

VERSIÓN COMPLETA



# Estado de la Nación

2021

# Estado de la Nación 2021

VERSIÓN COMPLETA

**CONSEJO NACIONAL DE RECTORES**

[www.conare.ac.cr](http://www.conare.ac.cr)

**PROGRAMA ESTADO DE LA NACIÓN**

APDO. 1174-1200 PAVAS, COSTA RICA

[www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)



---

Este informe quiere dejar constancia del trabajo realizado por Melisa Cerdas Piedra como investigadora del Informe.

Melisa fue un ejemplo de valentía y esfuerzo.

Gracias por tu ejemplo...



303.440.972

P964e

Programa Estado de la Nación

Estado de la nación 2021 : versión completa Programa Estado de la Nación, Consejo Nacional de Rectores. – Datos electrónicos (1 archivo : 2.400 kb). San José, C.R. : CONARE - PEN, 2021.

(Informe Estado de la Nación ; 27-2021)

ISBN 978-9930-607-55-8

Publicado también en formato impreso (capítulos del 1 al 5).

1. DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE. 2. DESARROLLO PRODUCTIVO. 3. EQUIDAD SOCIAL. 4. ECONOMÍA. 5. ARMONÍA CON LA NATURALEZA. 6. FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA. 7. EMPLEO. 8. POBREZA. 9. COVID-19. 10. POLÍTICAS PÚBLICAS. 11. ENFOQUE TERRITORIAL. 21. POLÍTICAS FORESTALES. 13. PARTIDOS POLÍTICOS. 14. COSTA RICA. I. Consejo Nacional de Rectores. II. Título

Primera edición: Noviembre, 2021.

Diseño y diagramación: Erick Valdelomar/ Insignia | ng

Ilustración de cubierta: Erick Valdelomar/ Insignia | ng

Fotografía: Rendy Novantino

# Equipo responsable

## Consejo Consultivo

Rodrigo Aguilar, Margarita Bolaños, Wilson Campos, Eva Carazo, Mauricio Castro, Helio Fallas, Leonardo Garnier, Pascal Girot, Velia Govaere Vicarioli, Miguel Gutiérrez, Pedro León, Luis Mesalles, Ciska Raventós, Pablo Sauma, Eduardo Ulibarri, Constantino Urcuyo, Andrés Valenciano, Saúl Weisleder, Fernando Zumbado.

## Consejo Directivo

Francisco González Alvarado, Catalina Crespo, Eduardo Sibaja.

## Convenios marco de cooperación

Consejo Nacional de Rectores, Defensoría de los Habitantes de la República.

## Director del Programa

Jorge Vargas Cullell.

## Coordinador general de investigación

Leonardo Merino.

## Coordinadores de investigación

Ronald Alfaro, Karen Chacón, Marisol Guzmán, Pamela Jiménez, Leonardo Merino, Natalia Morales.

## Consejo Editorial

Ronald Alfaro, Steffan Gómez, Pamela Jiménez, Leonardo Merino, Natalia Morales, Jorge Vargas Cullell.

## Equipo técnico

Ronald Alfaro, Katherine Barquero, Karen Chacón, Esteban Durán, Steffan Gómez, Vladimir González, Miguel Gutiérrez (director fundador), Jesús Guzmán (consultor asociado), Marisol Guzmán, Mario Herrera, Pamela Jiménez, Jennyfer León, Leonardo Merino, Alberto Mora, Natalia Morales, Dagoberto Murillo, Susan Rodríguez, Isabel Román, María Santos, Rafael Segura, Jorge Vargas Cullell y Evelyn Villarreal.

## Mesa de Ciencia de datos y visualización

Steffan Gómez, Esteban Durán, Kenneth Obando y Raquel Miranda.

## Servicios Académicos

Ronald Alfaro, Vladimir González, Jorge Vargas Cullell.

## Área de Estadística

Natalia Morales y Rafael Segura.

## Área de Difusión

Vera Brenes, Manuel Alfaro, Guido Barrientos, Arlene Méndez y María Laura Brenes (consultora asociada).

## Área Administrativa

Susan Rodríguez, Karol Arroyo, José Jorge Montero y Giselle Rojas.

## Editor

Programa Estado de la Nación.

## Edición de textos y corrección

Juan Bejarano, Mónica Morera, Hazel Vargas.

## Diseño y diagramación

Erick Valdelomar | Insignia | ng.



# Reconocimientos

Este Informe es el resultado de un extenso proceso de investigación y consulta en el que ha participado un amplio y diverso grupo de instituciones, organizaciones y personas de todos los ámbitos de la sociedad costarricense, quienes mediante su asistencia a reuniones y talleres de consulta, el suministro de información, la lectura crítica de documentos, o la vinculación directa en la preparación de ponencias y la coordinación de capítulos, potenciaron los objetivos de esta iniciativa. Aun a riesgo de cometer alguna omisión, en un apartado especial incluido al final de cada capítulo, el Programa Estado de la Nación y sus auspiciados dejan constancia de su agradecimiento a quienes se involucraron directamente en la preparación, análisis y lectura sobre temas específicos y, en estas líneas, a quienes colaboraron en tareas de orden general.

Se agradece al Consejo Nacional de Rectores (Conare) por las facilidades brindadas al Programa, tanto en espacio físico como en los servicios administrativos, de soporte técnico, de red y de Internet. En especial a Eduardo Sibaja, Director de OPES/Conare, por su valioso respaldo. Además se reconoce el apoyo brindado y la vocación de servicio de las divisiones de OPES/Conare.

Especial reconocimiento merecen las numerosas instituciones y organizaciones que suministraron información o facilitaron el acceso

a bases de datos y otros registros durante el proceso de investigación para este y todos los Informes anteriores. Asimismo, muchas entidades brindaron valiosa información, tanto para los estudios en las diversas áreas que analiza el Informe, como para la actualización del Compendio Estadístico, entre ellas: Academia de Centroamérica, Asamblea Legislativa, Aresep, Banco de Costa Rica, Banco Nacional de Costa Rica, Banhvi, BCCR, Benemérito Cuerpo de Bomberos, Cámara Costarricense de la Construcción, Cámara Costarricense Forestal, Cámara de Industrias de Costa Rica, Cámara de Insumos Agropecuarios, Canatur, Casa Presidencial, Catie, CCP (UCR), CCSS, Cicad, CFIA, CIEM (UCR), Cinde, Cinpe (UNA), Cites (Minae), CMCA, CNP, Comex, Comisión Nacional del Consumidor (MEIC), CNE, Comisión para la Promoción de la Competencia (MEIC), CNFL, Conai, Conare, Conarroz, Conavi, Conesup, Contraloría General de la República, Cosevi, Defensoría de los Habitantes, Departamento de Servicios Parlamentarios (Asamblea Legislativa), DesInventar, Digepyme (MEIC), Dirección de Aguas (Minae), Dinadeco, Dirección General de Adaptación Social (MJG), Dirección Sectorial de Energía (Minae), Fiscalía Ambiental (Poder Judicial), Fodemipyme (Banco Popular), Fodesaf, Fonabe, Fonaffo, Fundación Omar Dengo, Fuprovi, Gerencia de Biotecnología (MAG), Gerencia Técnica de Acreditación y Registro en Agricultura Orgánica (MAG), IAFA, ICAA, Icafe, ICE, ICT, Idespo, IFAM, IICE

(UCR), IIS (UCR), IMAS, IMN, INA, INBio, Incae, Incop, Incopesca, Infocoop, Inisa (UCR), INS, INEC, Inamu, Inder, INVU, IRET (UNA), ITCR, Laboratorio de Aguas (ICAA), Laboratorio de Hidrología (UNA), Laboratorio de Química de la Atmósfera y de Calidad del Aire (UNA), Lanamme (UCR), MEIC, MEP, Micyt, Mideplan, MAG, Ministerio de Cultura y Juventud, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Justicia y Gracia, Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, Ministerio de Salud, Ministerio de Seguridad Pública, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Minae, Mivah, MOPT, Movimiento Solidarista Costarricense, Municipalidad de San José, Observatorio de Mipymes (UNED), Oficina Costarricense de Implementación Conjunta, Oficina ISBN Costa Rica, Oficina Nacional Forestal (MAG), OIJ, PANI, PNUD, Poder Judicial, Procomer, Procuraduría General de la República, Programa del Corredor Mesoamericano, Pronamype, Recope, Red Costarricense de Reservas Privadas, Registro Nacional, Riteve, Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria, Senara, Sepsa, Setena, SFE (MAG), Sinac, Sistema de Emergencias 9-1-1, Sugef, Sugess, Sugeval, Supen, Sutel, TSE, Tribunal Ambiental Administrativo (Minae), Uccaep, UICN, UNED, Unesco, Unión Nacional de Gobiernos Locales, Unimer, Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional.



# Índices

<b>EQUIPO RESPONSABLE</b>	<b>5</b>
<b>RECONOCIMIENTOS</b>	<b>7</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>PRÓLOGO AL INFORME ESTADO DE LA NACIÓN 2021</b>	<b>27</b>
En una época difícil, nuevamente un esfuerzo especial	27
La misión del Informe	27
Palabras finales	28
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>SINOPSIS</b>	<b>35</b>
<b>Valoración general 2021</b>	<b>37</b>
<b>Costa Rica durante la pandemia avanza por el camino hacia una sociedad más desigual</b>	<b>41</b>
Mensaje 1. Efectos asimétricos del shock agravaron los problemas de empleo e ingreso de las mayorías	41
<i>Dualidad de la economía costarricense se profundiza debido a efectos económicos diferenciados entre sectores productivos y territorios</i>	42
<i>Ciudades intermedias y zonas costeras con mayor caída en la construcción residencial y comercial</i>	43
<i>Afectación social y económica se concentró en los sectores más pobres y capas medias</i>	45
Mensaje 2. Desafíos estructurales no resueltos propician una recuperación desigual	49
<i>Recuperación se concentra en los sectores productivos y sociales más dinámicos y vinculados con la economía internacional</i>	49
<i>Sectores en condiciones estructurales más débiles no están siendo parte de la recuperación</i>	51
<i>Alteraciones en el sistema de transporte afectaron a las poblaciones más vulnerables</i>	52
<b>País experimenta un desgaste de sus capacidades para impulsar el desarrollo humano</b>	<b>55</b>
Mensaje 3. Sistema político-institucional abordó la inmediatez de la crisis sin actuar sobre problemas estructurales relacionados con la producción y la distribución social	57
<i>Frágil acuerdo funcional entre Ejecutivo y Legislativo abrió espacio para contener la crisis</i>	57
<i>Desgaste político del acuerdo funciona amenaza incluso la atención de problemas urgentes</i>	59
<i>Débiles respuestas de política pública para la reactivación económica y social</i>	60
Mensaje 4. Falta de atención de problemas estructurales amplía riesgos para la democracia y el desarrollo humano	64
<i>Disminución de capacidades institucionales dificulta responder a debilidades del desarrollo humano</i>	64
<i>Débil legitimidad del sistema político y debilidad partidaria obstaculiza gestión y salida de la crisis</i>	67

<b>Nuevo conocimiento puede nutrir respuestas innovadoras para el desarrollo humano</b>	<b>73</b>
Mensaje 5. Inteligencia de datos puede ayudar a la preservación de los bosques	73
<i>Inteligencia de datos puede ayudar a la preservación de los bosques</i>	73
<i>Mejor conocimiento sobre encadenamientos productivos entre sectores y territorios ayuda a pensar nuevas políticas de desarrollo productivo</i>	76
<i>Reinserción al mercado laboral de grupos afectados por la pandemia requiere políticas específicas con enfoque territorial</i>	82
<b>Cierre: El proceso electoral 2022, la gestión de la crisis y los desafíos del desarrollo humano</b>	<b>84</b>
<b>APORTE ESPECIAL: CRÓNICA DE LA EPIDEMIA DE COVID-19 EN COSTA RICA</b>	<b>89</b>
<b>Introducción</b>	<b>89</b>
<b>Antecedentes de epidemias en costa rica</b>	<b>89</b>
<b>La pandemia de covid-19 en el mundo</b>	<b>90</b>
<b>Severidad de la pandemia de covid-19 en Costa Rica</b>	<b>91</b>
Exceso de mortalidad y posible sub-registro de muertes por covid-19	92
Fuerte impacto negativo sobre la esperanza de vida	92
<b>Dinámica de la pandemia de covid-19 en Costa Rica</b>	<b>93</b>
Las olas y picos pandémicos del covid-19	93
La tasa de reproducción R(t) del covid-19 en Costa Rica	94
Vínculo entre las medidas de mitigación de la pandemia y la tasa de reproducción	97
<b>Conclusiones</b>	<b>100</b>
<b>MIRADAS EN PROFUNDIDAD</b>	<b>103</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>105</b>
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>APORTES PARA IDENTIFICAR POBLACIONES CON FUERTE AFECTACIÓN SOCIAL EN EL PRIMER AÑO DE LA PANDEMIA Y PRIORIZAR POLÍTICAS PÚBLICAS</b>	<b>107</b>
<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>107</b>
<b>Nuevos aportes para la toma de decisiones</b>	<b>107</b>
<b>Introducción</b>	<b>109</b>
<b>Las escasas oportunidades que ofrecía el mercado laboral desaparecieron en los primeros meses de pandemia</b>	<b>110</b>
Más de la mitad de los hogares del país señalaron afectación por la pandemia	110
<i>Efectos laborales fueron diferenciados según las características de los hogares</i>	112
<i>Mayoría de las clases sociales de baja calificación educativa mostraron intensa afectación laboral</i>	115
Ingreso promedio de los hogares se contrajo un 12,5%, con mayor repercusión en los estratos medios	115
Aumento significativo de la pobreza por ingresos	116
<i>Un 12,5% de los hogares cayó en pobreza en el 2020</i>	116
La mitad de los nuevos hogares pobres no se ubicaba en los grupos con ingresos en riesgo de caer en la pobreza un año atrás	119
<i>Las transferencias del bono Proteger lograron contener un aumento adicional de 3,3 puntos porcentuales en la pobreza del 2020</i>	120
Las solicitudes del bono Proteger confirman mayor afectación en jóvenes, mujeres y personas de baja calificación educativa	121
<i>Un 65% de las personas solicitantes del bono Proteger se dedicaba a servicios personales, turismo, ventas y ocupaciones no calificadas</i>	122
<i>20 distritos concentraron la afectación laboral más aguda en el primer año de la pandemia</i>	125
<b>La evolución de las llamadas al 9-1-1 ofrecen indicios sobre la invisibilización de la violencia domestica</b>	<b>126</b>
<i>En los primeros meses de pandemia aumentaron las llamadas al sistema 9-1-1, pero disminuyeron los reportes de violencia</i>	127
<i>La mayor caída en los reportes de violencia coincide con los momentos en que se establecieron medidas sanitarias más estrictas de control de la pandemia</i>	128

<i>El año 2020 mantuvo los patrones temporales de reportes de violencia en los hogares: noches de fines de semana y días festivos</i>	130
<b>32 distritos de la GAM con alta prevalencia de violencia en los hogares</b>	<b>131</b>
<b>Las repercusiones sobre la salud mental de la población son un efecto muy relevante pero insuficientemente estudiado de la pandemia</b>	<b>134</b>
<i>Teletrabajo y educación a distancia: sobrecarga para las mujeres</i>	134
<i>Otros dos grupos especialmente afectados: personas adultas mayores y personal de salud</i>	136
<i>Una de cada tres personas en el país se ubica en un nivel crítico por los efectos de la pandemia en su salud mental</i>	136
<b>Conclusiones</b>	<b>136</b>

### CAPÍTULO 3

#### NUEVAS HERRAMIENTAS PARA UNA POLÍTICA DE DESARROLLO PRODUCTIVO EN COSTA RICA 139

<b>Hallazgos Relevantes</b>	<b>139</b>
<b>Nuevos aportes para la toma de decisiones</b>	<b>139</b>
<b>Introducción</b>	<b>141</b>
<b>Herramientas para reactivar la producción y el empleo</b>	<b>142</b>
<i>La generación de encadenamientos y empleo debe considerar impulsos desde distintos sectores productivos</i>	143
<i>El fomento de cadenas globales de valor tiene alcance limitado sobre el tejido productivo</i>	150
<b>Aportes para potenciar las estructuras productivas en los distintos territorios del país</b>	<b>157</b>
<i>La diversidad en las estructuras productivas cantonales evidencia la necesidad de políticas focalizadas</i>	158
<i>Amplias variaciones en la estructura sectorial de las economías cantonales</i>	158
<i>Los cantones más desarticulados productivamente del sistema económico nacional se dedican sobre todo a la agricultura y ganadería</i>	160
<i>Los territorios productivos más rezagados tienen pocas capacidades de talento humano profesional en ciencia y tecnología</i>	164
<i>Las ciudades intermedias pueden convertirse en puentes de desarrollo productivo</i>	168
<b>Conclusiones</b>	<b>173</b>

### CAPÍTULO 4

#### HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS Y EL ENFOQUE TERRITORIAL DE LAS POLÍTICAS FORESTALES EN COSTA RICA 177

<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>177</b>
<b>Nuevos aportes para la discusión</b>	<b>177</b>
<b>Introducción</b>	<b>179</b>
<b>Contexto: caracterización del cambio en los usos del suelo entre 1986 y 2019</b>	<b>180</b>
<i>La cobertura forestal superó procesos de pérdida y se mantuvo como predominante</i>	180
<i>Pastos y cultivos presionaron la cobertura forestal a inicios del período</i>	183
<i>Cobertura forestal “robó” territorio a pastos y cultivos</i>	187
<b>Depósitos forestales de carbono: patrones temporales y espaciales (1986-2019)</b>	<b>189</b>
<i>Stock de carbono tiene más presencia pero mayor vulnerabilidad en zonas no protegidas</i>	190
<i>Emisiones y remociones de carbono por cambios en uso forestal: balance positivo, pero con presiones</i>	195
<b>Predicción de pérdida de cobertura arbórea en Costa Rica entre 2021-2025</b>	<b>201</b>
<b>Costa Rica perdería un 1,4% de su cobertura arbórea en el 2025</b>	<b>201</b>
<b>Pérdida estimada de cobertura arbórea varía según región hidrológica</b>	<b>203</b>
<i>Zona norte: la región que más ha perdido cobertura arbórea, y en la que se espera una mayor pérdida en el futuro</i>	204
<i>Pacífico Central: presiones urbanas, agropecuarias y naturales sobre la cobertura arbórea</i>	205
<i>Pacífico Sur: áreas protegidas permiten contener presión agropecuaria</i>	207
<i>Pacífico Norte: pérdida esperada es proporcionalmente menor que en las demás regiones</i>	208
<i>Zona Caribe con importantes presiones recientes en su cobertura</i>	210
<b>Historial de cambios de uso explica la mayoría del riesgo de pérdida de cobertura arbórea</b>	<b>211</b>



Menor desarrollo social, ausencia de esquemas de resguardo y presiones agropecuarias caracterizan las zonas más propensas a perder la cobertura arbórea	212
<b>Conclusiones</b>	<b>213</b>
<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>PARTIDOS POLÍTICOS Y EL ELECTORADO: DESAFÍOS EN EL MARCO DE LOS COMICIOS DEL 2022</b>	<b>217</b>
<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>217</b>
<b>Nuevos aportes para la toma de decisiones</b>	<b>217</b>
<b>introducción</b>	<b>219</b>
<b>Costa Rica: democracia electoral estable y consolidada con crecientes problemas de participación y representación política</b>	<b>221</b>
Altos y convergentes puntajes en los índices internacionales de medición de la democracia electoral costarricense	221
Caída de la participación electoral en costa rica en el largo plazo	221
Persistente debilitamiento de las lealtades partidarias del electorado	222
<b>Determinantes individuales y contextuales del voto</b>	<b>222</b>
Cambios demográficos como microdeterminantes del voto	223
Una fuerte cultura cívica amortigua la caída de la participación electoral	224
La desigualdad salarial como factor contextual que afecta a la participación electoral	226
<b>Los partidos políticos enfrentan escenarios de riesgos que ponen en juego su independencia y misión</b>	<b>228</b>
Estructuras organizativas de los partidos con pocos cambios recientes	228
Los liderazgos partidarios siguen concentrados en pocas personas	228
Resultados mixtos en la participación femenina en las cúpulas de los partidos políticos	231
La dinámica de los partidos políticos es cíclica	231
<i>Los procesos electorales mueven el ciclo de actividades internas</i>	231
<i>Baja actividad de los partidos políticos en periodos no electorales</i>	233
<i>Débiles vínculos entre la organización partidaria y los cargos que eligen dificultan la representación efectiva</i>	233
Estudio de caso sobre la actividad partidaria en periodos preelectorales: los apoyos territoriales en la convención del plan en 2017	235
Las reglas sobre el financiamiento exponen a los partidos a riesgos de captura	236
<i>Antecedentes en el tratamiento del tema</i>	236
<i>Necesidad de superar la visión tradicional para estudiar la operación financiera de los partidos</i>	238
<i>Marco regulatorio del financiamiento político</i>	239
<i>Cuanto más competitivo es un partido, mayor peso tiene el endeudamiento</i>	240
Fuerte concentración de los certificados de cesión en pocos acreedores	241
Se reduce la cantidad de donaciones, aunque aumentan los montos	243
<i>La mayoría de las donaciones son pequeñas y esporádicas</i>	244
<i>La reducción de las contribuciones muestra diferencias significativas entre partidos</i>	245
<i>Previo a la prohibición, las contribuciones de personas jurídicas mostraban grandes asimetrías entre partidos</i>	248
<i>Personas electas en puestos de elección popular como contribuyentes partidarios</i>	248
Efectos de la desigualdad en el financiamiento de los partidos políticos	249
Desafíos postergados de las reglas del financiamiento partidario	250
<b>Conclusiones</b>	<b>252</b>
<b>SEGUIMIENTO</b>	<b>257</b>
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>BALANCE 2021: EQUIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL</b>	<b>259</b>
<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>259</b>
<b>Valoración general</b>	<b>261</b>
<b>Aspiraciones</b>	<b>262</b>
<b>Valoración del Informe Estado de la Nación 2020</b>	<b>262</b>
<b>Introducción</b>	<b>263</b>

<b>El deterioro en las oportunidades y capacidades de la población durante la pandemia genera mayor inequidad social</b>	<b>263</b>
En julio de 2020 se dio un aumento significativo de la pobreza por ingresos, sin cambios en la multidimensional y el coeficiente de Gini	264
Casi la mitad de los hogares del país experimentó algún grado de inseguridad alimentaria	264
<i>Incidencia de la inseguridad alimentaria es mayor en hogares fuera del centro del país y no todos son pobres por ingresos</i>	265
<i>El bajo clima educativo, la pobreza, la jefatura femenina o vivir en ciertas regiones aumentan el riesgo de caer en inseguridad alimentaria</i>	267
Contracción del mercado de trabajo superó su peor nivel, pero al segundo trimestre del 2021 continúa por debajo del 2019	268
Pandemia amplía las desventajas de las mujeres en el mundo del trabajo y en el hogar	271
<i>Lenta recuperación en los indicadores laborales femeninos en el transcurso de la pandemia</i>	271
<i>Persiste brecha salarial entre mujeres y hombres</i>	273
<b>En pandemia se agravan problemas de integración social que el país arrastraba desde años atrás</b>	<b>277</b>
La brecha digital es alta y afecta más a los hogares de menores ingresos y en ciertas zonas del país	277
<i>Costa Rica es un país conectado, a diferentes velocidades, coberturas y dispositivos</i>	278
<i>Esfuerzos de Fonatel son insuficientes para disminuir la brecha tecnológica</i>	278
<i>En pandemia aumenta significativamente el tráfico de internet fijo y móvil</i>	279
Región Brunca enfrenta rezagos en infraestructura, turismo y producción que la mantienen desconectada del resto del país	281
<i>Transferencias estatales fueron relevantes en la disminución de la pobreza extrema en la región Brunca</i>	281
<i>Las actividades productivas y el empleo no mostraron evidencia robusta para justificar mayores oportunidades para los habitantes de la región Brunca</i>	281
<b>Política social es poco flexible para implementar medidas contra-cíclicas y su financiamiento, cada vez más insostenible, está en riesgo</b>	<b>284</b>
Crecimiento de la ISP en 2020 se da en salud y protección social, el resto se contrae	284
<i>Se reducen los recursos del Fodesaf en 2020, el cual sufre de rigideces presupuestarias e ingresos pro-cíclicos</i>	286
<i>Transferencias del Estado siguen siendo muy relevantes para los hogares de bajos ingresos</i>	286
Red de cuidados de largo plazo: nuevo desafío del envejecimiento de la población	288
<i>Un 3,5% de la población demanda servicios de cuidado de dependencia</i>	288
<i>Universalización de una red de cuidados para personas dependientes costaría 0,5% del PIB</i>	289
<b>CAPÍTULO 7</b>	
<b>BALANCE: OPORTUNIDADES, ESTABILIDAD Y SOLVENCIA ECONÓMICAS</b>	<b>297</b>
<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>297</b>
<b>Valoración general</b>	<b>299</b>
<b>Valoración del Balance económico 2020</b>	<b>300</b>
<b>Aspiraciones</b>	<b>300</b>
<b>Introducción</b>	<b>301</b>
<b>Después de los primeros meses del golpe más fuerte en materia productiva, la economía se recupera de manera desigual con ritmos y alcances diferenciados entre regiones y sectores</b>	<b>301</b>
Las brechas estructurales existentes entre el crecimiento y el empleo se profundizaron en el 2020	302
<i>La crisis económica del 2020 impactó los sectores productivos de diferente manera</i>	303
<i>El crecimiento en las exportaciones de bienes no logró contrarrestar la caída en las exportaciones de servicios y la IED</i>	304
<i>Amplias brechas territoriales en la contracción económica</i>	306
<i>En la mayor parte de los sectores, la destrucción de puestos de trabajo fue mayor que la caída en la producción durante el 2020</i>	308
Las asimetrías entre sectores económicos y grupos poblacionales se profundizan en el 2021	309
<i>Los sectores económicos más afectados por la pandemia experimentan una lenta recuperación</i>	309
<i>El empleo se recupera de forma lenta y rezagada respecto a la producción</i>	312
<b>El sistema político implementó diferentes medidas sin atender los principales desafíos del desarrollo productivo</b>	<b>314</b>

Las medidas que se implementaron temporalmente se enfocaron en el sistema financiero y aumentaron la liquidez	314
<b>El Banco Central mantiene la estabilidad y fortalece la política monetaria expansiva</b>	<b>316</b>
<i>La reducción de la inflación durante el primer año de la pandemia fue contrarrestada en los primeros meses del 2021</i>	316
<i>Las intervenciones de la autoridad monetaria y el aumento de divisas presionan al alza el tipo de cambio</i>	318
<i>Política monetaria expansiva y facilidades de crédito generaron un aumento de la liquidez en el corto plazo</i>	319
<b>Los cambios reglamentarios en el sector bancario contuvieron los riesgos en un contexto de baja competencia y aumento de la morosidad</b>	<b>320</b>
<i>Los mercados fragmentados y la concentración bancaria impiden mayores avances en competencia</i>	320
<i>Medidas financieras atípicas facilitan las condiciones del crédito durante la pandemia, pero plantean mayores riesgos en el corto plazo</i>	321
<b>Ante una fuerte contracción de los ingresos tributarios, la política de austeridad del Gobierno no redujo las presiones de la insostenibilidad fiscal</b>	<b>323</b>
<i>El deterioro en la recaudación tributaria durante el 2020, no evitó la aprobación de nuevas exoneraciones fiscales</i>	324
<i>El gasto público total disminuyó en el 2020 a pesar de existir mayores presiones fiscales por la atención de la pandemia</i>	325
<i>Las mejoras coyunturales y las facilidades de créditos externos redujeron temporalmente las presiones sobre la deuda pública</i>	326
<i>La contención del déficit fiscal en el primer semestre del 2021 obedece principalmente a factores coyunturales</i>	328
<b>El pesimismo persistente de los consumidores y las expectativas empresariales constituyen una limitación para el proceso de recuperación productiva</b>	<b>330</b>
<b>CAPÍTULO 8</b>	
<b>BALANCE AMBIENTAL</b>	<b>335</b>
<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>335</b>
<b>Valoración general</b>	<b>337</b>
<b>Valoración del Informe Estado de la Nación 2020</b>	<b>338</b>
<b>Aspiraciones</b>	<b>338</b>
<b>Introducción</b>	<b>339</b>
<b>Importantes usos del suelo mantienen tendencias de alto riesgo e impacto ambiental</b>	<b>339</b>
Crecimiento sin condiciones sostenibles pone en riesgo el uso urbano del suelo	340
<i>Patrones de urbanización siguen sin incorporar ampliamente el criterio de sostenibilidad</i>	341
<i>Aporte especial: tendencias urbanas en ciudades intermedias y zona marino-costera</i>	343
Poco ordenamiento urbano favorece impactos de los desastres en la población	345
Sin grandes cambios en las apuestas agropecuarias en materia de sostenibilidad	350
<b>Pandemia cambió los patrones de consumo energético y movilidad de forma coyuntural, pero persisten problemas estructurales</b>	<b>351</b>
Reducción en consumo de hidrocarburos, sin cambios sustanciales en la matriz energética	351
Restricciones sanitarias modificaron los niveles de movilidad y transporte	352
<i>Se redujo el uso de la flota vehicular y sus emisiones contaminantes</i>	352
<i>Transporte público realizó la mitad habitual de viajes en la pandemia</i>	355
Problemas de fondo para cambiar el sistema de transporte y movilidad	356
<i>Problemas de registro e incumplimiento normativo en la flota vehicular</i>	356
<i>Sistema de transporte público encuentra límites en los patrones urbanos actuales</i>	358
<b>Mercado debilitamiento de la gestión institucional compromete aún más el balance ambiental</b>	<b>361</b>
Aumenta la vulnerabilidad de los logros en conservación por limitaciones institucionales	361
Factores externos aumentan vulnerabilidad del recurso hídrico y desafían su gestión	363
Normativa ambiental tiene limitaciones para reducir impactos y conflictividad	364
Conflictividad ambiental se reactiva, aun en el marco de la pandemia	366
<b>Anexo Metodológico: Estimación de la mancha urbana de las ciudades intermedias y la zona marino-costera</b>	<b>371</b>

<b>CAPÍTULO 9</b>	
<b>BALANCE POLÍTICO</b>	<b>373</b>
<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>373</b>
<b>Valoración general</b>	<b>375</b>
<b>Valoración del Informe Estado de la Nación 2020</b>	<b>376</b>
<b>Aspiraciones</b>	<b>376</b>
<b>Introducción</b>	<b>377</b>
<b>Se mantiene el acuerdo funcional entre el poder ejecutivo y legislativo, pese a la acumulación de condiciones políticas adversas</b>	<b>377</b>
Poderes ejecutivo y legislativo experimentaron creciente y simultánea inestabilidad	378
<i>Primera condición adversa: alta inestabilidad del gabinete refleja fin de alianzas partidarias en el Ejecutivo</i>	379
<i>Segunda condición adversa: inestabilidad en el sistema de partidos en el Congreso torna más efímeras las mayorías parlamentarias</i>	380
<i>Tercera condición adversa: nueva reducción de la capacidad del Ejecutivo para impulsar su agenda en el Congreso</i>	380
<b>Se prolonga el acuerdo funcional por tercer año consecutivo</b>	<b>381</b>
<i>Congreso mantiene una alta aprobación de legislación sustantiva</i>	382
<i>Se extiende la tendencia a reducir la promesa democrática sin sustento económico</i>	383
<i>Duración promedio de aprobación de las leyes se mantiene entre las más bajas en las últimas dos décadas</i>	384
<i>Legislación aprobada no es heredada de administraciones previas</i>	384
<i>Alta cohesión legislativa en votaciones de las leyes pese a fragmentación partidaria</i>	385
<b>Hipótesis de la explicación de la alta productividad legislativa gana fuerza</b>	<b>388</b>
<b>La agenda del acuerdo funcional estuvo concentrada en el manejo de imperativos de corto plazo, sin ampliar la promesa democrática</b>	<b>388</b>
Legislación aprobada se concentró en el manejo de las emergencias y en la inserción internacional de Costa Rica	388
<i>Primer área de concentración temática: el saneamiento de las finanzas públicas</i>	389
<i>Segunda área de concentración temática: mitigación del impacto del covid-19</i>	389
<i>Tercer área de concentración temática: el ingreso a la OCDE</i>	389
<b>Manejo de la pandemia concentra la actividad del ejecutivo</b>	<b>390</b>
<i>Pandemia provoca que la cantidad de decretos ejecutivos de mayor relevancia sea la más alta en tres décadas</i>	391
<i>Ministerio de Salud sobresalió como actor protagónico en la producción de decretos</i>	391
<b>Respuestas del sistema político no disminuyeron la crisis de representatividad política de la ciudadanía</b>	<b>393</b>
Precarias bases de apoyo social y político al gobierno	393
Recuperación parcial del apoyo ciudadano a la democracia durante la pandemia no altera tendencias de largo plazo	394
<b>Aumenta la conflictividad confrontativa luego de la pausa por el golpe inicial de la pandemia</b>	<b>394</b>
<i>Repunte de las acciones colectivas en el segundo semestre del 2020</i>	395
<i>Con la reactivación de las acciones colectivas, volvió a sobresalir la protesta confrontativa</i>	395
<b>Nota especial: Los actores protagónicos en episodios de alta conflictividad</b>	<b>396</b>
<b>Reflexiones para una discusión: el distanciamiento entre la ciudadanía y las instituciones del gobierno democrático</b>	<b>398</b>
Desconexión entre las necesidades de la ciudadanía y la agenda del acuerdo funcional	398
Democracia costarricense con recurrentes problemas para procesar los conflictos por medio del diálogo social	398
<i>Antecedentes: otras convocatorias recientes a dialogar en Costa Rica</i>	399
<i>Estudio de caso de tres experiencias de diálogo social: las dificultades para gestionar puntos de encuentro</i>	399
<i>Reflexiones preliminares sobre el potencial del diálogo social como espacio de gestión de intereses</i>	402
<b>SIGLAS Y ACRÓNIMOS</b>	<b>407</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>415</b>

## Índice de cuadros

1.1 Esperanza de vida al nacer entre el 2016 – 2020 y estimación para el 2021 si se mantuviera la pandemia de forma permanente	93
1.2 Fecha y cantidad de casos diarios reportados durante los picos de la pandemia	97
3.1 Clasificación de los sectores productivos, según nivel de encadenamiento	114
5.1 Ocasiones en que votó la ciudadanía, según cantidad de veces que constó en el padrón. 1990-2018	225
5.2 Cantidad de puestos desempeñados en la cúpula partidaria, por líder. 1982-2021	229
5.3 Mecanismos de coordinación de los partidos políticos con otras instancias partidarias	235
5.4 Ranking de las instancias partidarias más influyentes, por partido político	236
5.5 Denuncias e informes por presuntos ilícitos electorales en materia de financiamiento partidario, remitidos al Ministerio Público según agrupación política. 2010-2021	238
5.6 Cantidad y promedio de donaciones a los partidos políticos, según ciclo electoral	244
5.7 Tipos de donaciones según el monto donado a los partidos políticos. 2006-2018	245
5.8 Promedio de donaciones a los partidos políticos por ciclo electoral	247
5.9 Tipo de donante, por cantidad de partidos a los que dona	248
5.10 Donaciones a partidos políticos, por tipo de donante, según partido político	248
5.11 Donaciones a los partidos políticos, por candidaturas a cargos de elección popular, según partido político. 2006-2018	250
6.1 Resumen de indicadores sociales. 1990-2020	260
6.2 Perfil de las generaciones. 2021	270
6.3 Descripción del paquete de servicios del modelo base de atención de la Política Nacional de Cuido 2021-2031	289
6.4 Alternativas de provisión y financiamiento de servicios de cuidados para dependencia a partir de experiencias internacionales	290
7.1 Resumen de indicadores económicos. 2015-2020	298
8.1 Resumen de indicadores ambientales 2016-2020	336
9.1 Resumen de indicadores político 2000-2021	374
9.2 Cantidad de salidas de ministros y ministras, por año	380
9.3 Principales problemas del país según las encuestas de opinión del CIEP. Agosto, 2016-2021	398
9.4 Resumen de la gestión de los procesos de diálogo social estudiados	401

## Índice de recuadros

1.1 Incidencia relativa del covid-19 en diferentes tipos de distritos	99
2.1 Flujo de trabajo para el análisis de la base de datos de la Plataforma Bono Proteger	122
2.2 Aspectos metodológicos del análisis de los reportes de violencia al 9-1-1	128
3.1 Políticas de desarrollo productivo	143
3.2 Encadenamientos productivos y multiplicadores de empleo en Centroamérica y República Dominicana	145
3.3 Diferentes abordajes metodológicos para aproximar el aporte de las zonas francas al país	149
3.4 Cuenta satélite de cadenas globales de valor	151
3.5 Desarrollo del sector dispositivos médicos en Costa Rica	152
3.6 Centros de servicios corporativos en Costa Rica	157
3.7 Metodología para el análisis de conglomerados cantonales	160
3.8 Impulso de nuevos planes para fomentar la innovación y la investigación	165
3.9 Focos de talento humano en CyT en Costa Rica	166
3.10 Factores históricos y económicos en las ciudades intermedias	171
4.1 Aspectos metodológicos del estudio sobre cambios en el uso del suelo 1986-2019	181
4.2 Costa Rica: 30 años con iniciativas de inversión en la conservación y recuperación forestal	187
4.3 Estudio sobre depósitos forestales de carbono, emisiones y remociones: resumen metodológico	190
4.4 Escenario de depósitos de carbono ajustado según densidades de carbono en áreas protegidas	195
4.5 Aspectos metodológicos: predicción de la pérdida de cobertura arbórea con aprendizaje automático	202
5.1 Aportes y limitaciones del análisis de la desigualdad salarial cantonal	226
5.2 Actualización del análisis y de la base de datos de las cúpulas partidarias	229

5.3 La Sala Cuarta avala la constitucionalidad de los certificados de cesión	242
6.1 Aspectos metodológicos del abordaje de la inseguridad alimentaria	265
6.2 Abordaje metodológico para el análisis de cohortes	270
6.3 Algunos datos de la Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares (Enameh)	272
6.4 Aspectos metodológicos en las estimaciones de la brecha salarial de género	274
6.5 Algunas acciones implementadas en América Latina encaminadas a cerrar la brecha de ingresos entre hombres y mujeres	277
6.6 Perfil de las mujeres con responsabilidades familiares	291
7.1 La caída de Costa Rica fue moderada en el contexto de la grave crisis económica y social experimentada en América Latina	302
7.2 Diez años de poco aprovechamiento del mercado chino	311
7.3 Estimación de la concentración de activos en el sistema bancario	321
7.4 Medidas temporales de regulación financiera	322
7.5 Los altos niveles de endeudamiento del 2019 se mantienen en el 2020	323
8.1 Delimitación de la unidad de análisis: ciudades intermedias y zona marino- costera	341
8.2 Nuevo reporte del IPCC advierte sobre irreversibilidad del cambio climático	347
8.3 Aspectos metodológicos sobre los cambios en el uso de la flota vehicular y sus emisiones en la pandemia	354
8.4 Fuentes para el conocimiento de la flota vehicular y el ausentismo a la RTV	357
8.5 Acuerdo de Escazú	365
9.1 Sobre la ausencia de temas de administración de justicia en este Informe	378
9.2 Análisis y base de datos de decretos ejecutivos	391
9.3 Casos de diálogo social no considerados en el análisis exploratorio	400

---

## Índice de figuras

1.1 VOTEMOSCR.com	87
2.1 Resumen del flujo de trabajo en ciencia de datos para la Plataforma del bono Proteger	122
2.2 Perfil de los conglomerados de solicitantes del bono Proteger. 2020	125
5.1 Ciclo de actividades de los partidos políticos en Costa Rica	232
5.2 Ciclo de financiamiento de partidos políticos en Costa Rica	241

---

## Índice diagramas

1.1 Actores protagónicos con participación reiterada en conflictos sociales	72
9.1 Actores coyunturales en los ciclos de protesta	391
9.2 Actores protagónicos con participación reiterada	397

## Índice de gráficos

1.1 Tasa de crecimiento real del PIB y generación de puestos de trabajo	42
1.2 Tasa de crecimiento de la producción, según rama de actividad. 2019 y 2020	43
1.3 Variación interanual de los componentes de la demanda del PIB	43
1.4 Promedio de las tasas de crecimiento cantonales de las patentes municipales, por regiones. 2020	44
1.5 Tasa de crecimiento del PIB y de las personas ocupadas, según rama de actividad. 2020	45
1.6 Porcentaje de personas ocupadas con afectación por la pandemia del covid-19, según clase social y tipo de dificultad. Julio, 2020	46
1.7 Variación real del ingreso promedio del hogar, según decil de ingreso per cápita	46
1.8 Incidencia de la pobreza, según método	47
1.9 Flujo de hogares según condición de pobreza por ingresos en 2019 y 2020. Semipanel de Enaho, 2019-2020	47
1.10 Cantidad de hogares que indicaron alguna afectación derivada de la pandemia del covid-19. Julio, 2020	48
1.11 Distribución de los hogares por nivel educativo y pobreza, según condición de inseguridad alimentaria (IA). 2020	48
1.12 Nivel del índice mensual de actividad económica (IMAE), por mes, según régimen de producción	49
1.13 Índice de empleo según rama de actividad	50
1.14 Indicadores seleccionados del mercado laboral	50
1.15 Evolución del índice de expectativas empresariales (IEE) y el índice de confianza del consumidor (ICC), por trimestres	51
1.16 Tasa de desempleo por generación y sexo, según calificación educativa. Segundos trimestres, 2019 y 2021	52
1.17 Evolución de la brecha salarial entre hombres y mujeres con empleo asalariado, según quintiles de ingreso extremos	52
1.18 Variación interanual del ingreso neto total de los hogares de la región Brunca, por quintiles, según fuentes de ingresos. 2019-2020	53
1.19 Cambio porcentual diario en la congestión vial con respecto a enero-febrero 2020	53
1.20 Disminución en las emisiones de CO <sub>2</sub> equivalente resultado de la reducción del recorrido diario en el primer año de la pandemia, según tipo de vehículo	54
1.21 Cantidad de pasajeros y carreras realizadas mensualmente por autobuses a nivel nacional	54
1.22 Distribución de las personas asalariadas por condición de teletrabajo, según sexo. IV trimestre, 2020	56
1.23 Legislación sustantiva que no asigna recursos. 1986-2020	58
1.24 Cantidad de leyes sustantivas aprobadas, por área temática. 2018-2021	58
1.25 Cantidad de decretos de alto alcance político por administración, en sus tres primeros años. 1990-2021	59
1.26 Porcentaje de ministros y ministras que se mantienen en su puesto al término del tercer año de la administración. 1978-2021	60
1.27 Red sobre la respuesta del Estado costarricense, en asuntos económicos, ante el covid-19. 2020	61
1.28 Medidas económicas implementadas como respuesta a la pandemia por subtema, según tipo de medida. 2020	62
1.29 Tasa de crecimiento de la liquidez total y el crédito al sector privado no financiero	62
1.30 Morosidad mayor a 90 días y cobro judicial, por tipo de banco	63
1.31 Indicadores financieros del Gobierno Central	63
1.32 Variación real anual de la inversión social pública (ISP), por programa social, según criterio de acceso y peso relativo. 2019-2020	64
1.33 Evolución de los ingresos del Fodesaf, según fuente de financiamiento	65
1.34 Área anual contratada bajo pago por servicios ambientales	66
1.35 Costos económicos de reposición por los daños ocasionados a raíz de eventos hidrometeorológicos con declaratoria de emergencia	66
1.36 Acceso a internet en los hogares, por quintil de ingreso. 2020	67
1.37 Evolución de las personas que manifiestan no tener simpatía partidaria en Costa Rica. 1993-2021	68
1.38 Cantidad de puestos desempeñados en la cúpula partidaria, por líder. 1982-2021	69
1.39 Evolución de los principales tipos de demócratas en Costa Rica en dos períodos	70
1.40 Porcentaje de opiniones positivas sobre el Gobierno	70
1.41 Relación del índice de desigualdad salarial por distritos y la participación electoral presidencial. 2002-2018	71
1.42 Cantidad de acciones colectivas por mes. 2020	71
1.43 Serie temporal de los repertorios de acción colectiva, según tipo	72
1.44 Evolución de los depósitos forestales de carbono dentro o fuera de áreas silvestres protegidas	74
1.45 Estructura productiva por tipo de control, según perfil de encadenamiento y capacidad de multiplicar el empleo	79
1.46 Distribución del valor agregado de las actividades que pertenecen a una CGV, según peso relativo en el sector	80
1.47 Distribución del valor agregado por cantón, según grandes sectores productivos	81
1.48 Distribución porcentual de solicitantes de bonos Proteger, por ocupación. 2020	83
1.49 Estimación de los costos de una red de cuidados de dependencia de cobertura universal, por escenario	84
1.50 Cantidad de personas físicas como compradores de certificados de cesión, por partido político, según elección. 2010-2018	85

1.51 Distribución de la ciudadanía según la cantidad de elecciones en las que no ha participado	86
1.52 Mortalidad por covid-19 acumulada al 5 de julio 5 de 2021 en países de Iberoamérica	91
1.53 Proyección de muertes esperadas prepandemia, registro de fallecimientos oficial (INEC) y reporte epidemiológico por covid-19. 2020	93
1.54 Trayectoria en el tiempo de covid-19 en Costa Rica según tres indicadores	94
1.55 Curvas pandémicas de incidencia de covid-19 en países seleccionados	95
1.56 Trayectoria de la tasa R(t) y de la incidencia de covid-19	96
1.57 Trayectoria de la tasa R(t) e intervenciones más importantes para atender la pandemia	97
1.58 Incidencia relativa de covid-19 en distritos turísticos, con alta proporción de personas inmigrantes y con alta densidad de escolares	100
2.1 Cantidad de hogares que indicaron alguna afectación derivada de la pandemia del covid-19. Julio, 2020	111
2.2 Hogares con afectación laboral por la pandemia del covid-19, por tipo de dificultad. Julio, 2020	112
2.3 Porcentaje de hogares con afectación laboral por la pandemia del covid-19, según condición de pobreza por ingresos y tipo de dificultad. Julio, 2020	112
2.4 Porcentaje de hogares con afectación laboral por la pandemia del covid-19, por región y condición de pobreza, según tipo de dificultad. Julio, 2020	113
2.5 Porcentaje de hogares con al menos una persona desempleada por causa de la pandemia del covid-19, según dimensiones y características. Julio, 2020	114
2.6 Porcentaje de hogares con reducción de jornadas o actividad económica e ingresos laborales por causa de la pandemia del covid-19, según dimensiones y características. Julio, 2020	114
2.7 Porcentaje de personas ocupadas, con afectación por la pandemia del covid-19, por clase social, según tipo de afectación. Julio, 2020	116
2.8 Variación real del ingreso promedio del hogar, según decil de ingreso per cápita	117
2.9 Incidencia de la pobreza total y extrema	117
2.10 Incidencia de la pobreza por ingresos, según región y zona	117
2.11 Flujo de hogares según condición de pobreza por ingresos en 2019 y 2020. Semipanel de Enaho, 2019-2020	118
2.12 Perfil de los hogares que cayeron en condición de pobreza en 2020, según dimensiones y características. Semipanel de Enaho 2019-2020	119
2.13 Decil de ingreso, en 2019 de los hogares que cayeron en condición de pobreza en 2020. Semipanel de Enaho 2019-2020	120
2.14 Estrato de ingreso en 2019 de los hogares que cayeron en condición de pobreza en 2020. Semipanel de Enaho 2019-2020	120
2.15 Rango de ingreso per cápita en colones por encima de la línea de pobreza en 2019 de los nuevos hogares pobres en 2020 Semipanel de Enaho 2019-2020	121
2.16 Efecto de las transferencias del bono Proteger en las estimaciones de pobreza. Semipanel de Enaho 2019-2020	121
2.17 Distribución porcentual de solicitantes de bonos Proteger, por ocupación. 2020	124
2.18 Distribución de ocupaciones, según conglomerados de solicitantes del bono Proteger. 2020	125
2.19 Cantidad de incidentes reportados al sistema 9-1-1, por mes, según tipo. Rangos 2016-2019 y 2020	129
2.20 Distribución de la cantidad de incidentes de violencia reportados por mes. 2020	129
2.21 Cantidad de incidentes reportados al sistema 9-1-1, por día, según algunas medidas implementadas y tipo de incidentes. 2020	130
2.22 Cantidad de incidentes reportados por violencia familiar y contra la niñez, según mes, día y hora. 2020	131
2.23 Cantidad de incidentes de violencia reportados al sistema 9-1-1, por día. 2020	132
2.24 Relación entre los cambios en los reportes de violencia familiar y contra la niñez en el sistema 9-1-1, según distritos de la GAM. 2020	133
3.1 Estructura productiva según tipo de control y sector. 2017	143
3.2 Distribución de la producción por tipo de control y sectores, según perfil del encadenamiento productivo. 2017	144
3.3 Distribución de la producción por tipo de control, según sectores y capacidad de multiplicar el empleo. 2017	146
3.4 Estructura productiva por tipo de control, según perfil de encadenamiento y capacidad de multiplicar el empleo	147
3.5 Distribución del peso relativo de las actividades económicas que pertenecen a una CGV por sector, según tipo de encadenamiento	152
3.6 Distribución del peso relativo de las CGV por actividad económica, según tipo de encadenamiento	153
3.7 Nivel de dependencia de las actividades manufactureras que participan en CGV	154
3.8 Empleo y productividad laboral de las actividades económicas que pertenecen a una CGV, según tipo de multiplicador	155
3.9 Distribución del valor agregado producido para la CGV entre trabajo y capital, según sector	156
3.10 Distribución de la producción de la economía costarricense según cantones	158
3.11 Distribución de la producción por cantón, según grandes sectores productivos	159
3.12 Perfil productivo de los conglomerados cantonales	162
3.13 Distribución de actividades económicas seleccionadas según conglomerado	163
3.14 Focos de talento humano	166
3.15 Dinámica de las redes productivas de ciudades intermediadas seleccionadas	170



4.1 Distribución porcentual del uso del suelo, por categorías	181
4.2 Tasa de cambio entre períodos en el uso del suelo, por categorías	183
4.3 Área de cobertura forestal que registra cambio hacia otros usos	183
4.4 Área con cambio de otros usos del suelo de cobertura forestal	188
4.5 Evolución de los depósitos forestales de carbono	191
4.6 Evolución de los depósitos de carbono, por área de conservación	196
4.7 Evolución de los depósitos forestales de carbono dentro o fuera de áreas silvestres protegidas	196
4.8 Evolución de los depósitos de carbono según datos de REDD+ y escenario ajustado por densidades de carbono en áreas silvestres protegidas	196
4.9 Evolución de las emisiones por deforestación, remociones por reforestación y crecimiento forestal y balance neto. 1987-2019	196
4.10 Evolución de las emisiones de gases efecto invernadero, según sector	197
4.11 Porcentaje de las emisiones por deforestación, según área de conservación y tipo de uso del suelo	198
4.12 Pérdida observada y esperada de cobertura arbórea en Costa Rica, por quinquenio	203
4.13 Pérdida observada y esperada de cobertura arbórea, por región hidrológica	204
4.14 Cantidad de apariciones de cada variable entre las de mayor contribución para las cinco regiones analizadas	211
4.15 Coeficiente de correlación entre la probabilidad de pérdida de cobertura arbórea y variables seleccionadas	212
5.1 Porcentaje de participación electoral en Costa Rica, real y proyectada	222
5.2 Evolución del alineamiento partidario en Costa Rica. 1993-2021	223
5.3 Pirámides de abstencionistas y votantes, por grupos de edad, según sexo. 1994 y 2018	224
5.4 Distribución de la ciudadanía según la cantidad de elecciones en las que no ha participado	225
5.5 Relación del índice de desigualdad salarial por distritos y la participación electoral presidencial. 2002-2018	227
5.6 Distribución de líderes partidarios, según sexo y tiempo de permanencia en la cúpula. 1982-2017	230
5.7 Porcentaje de mujeres en las cúpulas de los partidos políticos, según año del estudio	231
5.8 Serie de tiempo de las donaciones a los partidos políticos. 2006-2020	234
5.9 Porcentaje que representan las donaciones y los préstamos en las finanzas partidarias, según partido político. 2006-2018	242
5.10 Porcentaje que representan los ingresos propios y los préstamos en las finanzas partidarias, según partido político. 2006-2018	242
5.11 Cantidad de personas físicas como compradores de certificados de cesión, por partido político, según elección. 2010-2018	243
5.12 Cantidad de personas jurídicas como compradores de certificados de cesión, por partido político, según elección. 2010-2018	244
5.13 Pirámide de personas donantes a partidos políticos, por grupos de edad, según sexo. 2006-2018	243
5.14 Cantidad de donaciones a los partidos políticos, según período electoral	247
5.15 Personas jurídicas donantes a los partidos políticos, según partido. 2006-2018	249
5.16 Relación entre la desigualdad salarial por distritos y las contribuciones a los partidos políticos por elector. 2006-2018	250
5.17 Coeficientes de apoyo electoral a los partidos políticos y su relación con la desigualdad salarial	251
6.1 Incidencia de la pobreza, según método	264
6.2 Coeficiente de Gini	265
6.3 Distribución de los hogares por región, según condición de inseguridad alimentaria (IA). 2020	266
6.4 Distribución de los hogares por nivel educativo y pobreza, según condición de inseguridad alimentaria (IA). 2020	266
6.5 Probabilidades asociadas a la inseguridad alimentaria, por factor. 2020	267
6.6 Personas de 15 años y más, según participación en la fuerza de trabajo	268
6.7 Indicadores seleccionados del mercado laboral	268
6.8 Tasa de empleos informales, por trimestres, según sexo	269
6.9 Tasa de desempleo por generación y sexo, según calificación educativa. Segundos trimestres, 2019 y 2021	270
6.10 Tasa de participación laboral y de ocupación, según sexo	272
6.11 Indicadores de problemas de empleo seleccionados, según sexo	272
6.12 Distribución de las personas asalariadas por condición de teletrabajo, según sexo. IV trimestre, 2020	273
6.13 Principales ocupaciones y rama de actividad del empleo asalariado, según sexo	274
6.14 Evolución de la brecha salarial promedio ajustada entre hombres y mujeres	275
6.15 Evolución de la brecha salarial entre hombres y mujeres con empleo asalariado, según quintiles de ingreso extremos	275
6.16 Viviendas con acceso a Internet, por tipo de conexión. 2020	278
6.17 Acceso a internet en los hogares, por quintil de ingreso. 2020	279
6.18 Tráfico transferido en las redes fijas y móviles de conexión a internet, por año	280
6.19 Composición y variación interanual del ingreso neto total de los hogares de la región Brunca, por quintiles, según fuentes de ingresos. 2020	282
6.20 Cantidad de empleos e ingreso laboral promedio mensual en la región Brunca, por ramas de actividad. Promedio 2015-2020	283
6.21 Variación real anual de la inversión social pública (ISP), por programa social, según criterio de acceso y peso relativo. 2019-2020	285
6.22 Evolución de los ingresos del Fodesaf, según fuente de financiamiento	286

6.23 Cobertura potencial estimada en programas seleccionados ante eventuales reducciones del ingreso del Fodesaf, según escenarios. 2020	287
6.24 Proporción del ingreso que representan las transferencias estatales, según decil de ingreso total bruto de los hogares. 2020	287
6.25 Cantidad de personas dependientes, por condición de pobreza, según nivel de complejidad. 2021	288
6.26 Estimación de los costos de una red de cuidados de dependencia de cobertura universal, por escenario	289
6.27 Características seleccionadas de las mujeres fuera de la fuerza laboral, total y las que indican obligaciones familiares. 2020	291
7.1 Tasa de crecimiento real del PIB y generación de puestos de trabajo	302
7.2 Tasa de crecimiento de la producción, según rama de actividad. 2019 y 2020	303
7.3 Variación interanual de los componentes de la demanda del PIB	304
7.4 Crecimiento de los veinte principales productos de exportación. 2020	304
7.5 Evolución de las exportaciones de bienes según régimen de producción	305
7.6 Evolución de los principales componentes de las exportaciones de servicios	305
7.7 Evolución de los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED)	306
7.8 Brecha entre el ingreso nacional disponible (IND) real y el PIB real	306
7.9 Tasa de crecimiento de los patronos inscritos y de las patentes municipales	306
7.10 Promedio de las tasas de crecimiento cantonales de las patentes municipales, por regiones. 2020	307
7.11 Tasa de crecimiento de las patentes municipales en los cantones fuera de la región Central. 2020	308
7.12 Tasa de crecimiento de las patentes municipales en los cantones de la región Central- GAM. 2020	309
7.13 Tasa de crecimiento del PIB y de las personas ocupadas, según rama de actividad. 2020	309
7.14 Trayectoria de la variación interanual de IMAE de la tendencia ciclo, por mes, según régimen de producción	310
7.15 Nivel del IMAE, por mes, según régimen de producción	310
7.16 Índice del volumen exportados de los veinte bienes principales. Mayo 2021	311
7.17 Evolución de los flujos de IED por sector, según año. Primer trimestre de cada año	312
7.18 Índice del PIB, por rama de actividad. Primer trimestre, 2021	313
7.19 Índice de empleo según rama de actividad	313
7.20 Red sobre la respuesta del Estado costarricense, en asuntos económicos, ante el covid- 19. 2020	315
7.21 Medidas económicas implementadas como respuesta a la pandemia por subtema, según tipo de medida. 2020	316
7.22 Tasa de inflación, expectativas inflacionarias y rango meta	317
7.23 Efecto acumulado del IPC de los principales grupos de bienes y servicios a la inflación	318
7.24 Tipo de cambio nominal de compra e índice de tipo de cambio efectivo real multilateral	318
7.25 Tasa de política monetaria y tasa básica pasiva	319
7.26 Tasa de crecimiento de la liquidez total y el crédito al sector privado no financiero	319
7.27 Nivel de concentración de activos del Sistema bancario nacional, según moneda	321
7.28 Evolución de Índice de Eficiencia Operativa por tipo de banco y año	321
7.29 Morosidad mayor a 90 días y cobro judicial, por tipo de banco	322
7.30 Indicadores financieros del Gobierno Central	324
7.31 Tasa de crecimiento del ingreso tributario del Gobierno Central, total y principales categorías	324
7.32 Cantidad de exoneraciones fiscales aprobadas, según tipo de impuesto y periodo administrativo	325
7.33 Tasa de crecimiento del gasto del Gobierno Central por rubro de gasto corriente	326
7.34 Principales componentes del gasto del Gobierno Central	326
7.35 Perfil de la deuda pública del Gobierno General. Junio del 2021	327
7.36 Aporte en el cambio de la deuda interna bonificada del Gobierno Central por tipo de tenedor	328
7.37 Balance financiero del Gobierno Central, cifras oficiales y estimaciones armonizadas	329
7.38 Comparación del crecimiento y sus proyecciones, según rama de actividad	330
7.39 Evolución del índice de expectativas empresariales y el índice de confianza del consumidor	331
8.1 Variación anual en el área construida en distritos seleccionados, según tipo de obra. 2019-2020	344
8.2 Costos económicos de reposición por los daños ocasionados a raíz de eventos hidrometeorológicos con declaratoria de emergencia	347
8.3 Distribución del área sembrada de las principales actividades agrícolas, según tipo de cultivos	350
8.4 Ventas mensuales de derivados de petróleo, por mes, según año	351
8.5 Variación en las ventas y en el consumo de electricidad, por sector. 2019-2020	352
8.6 Cambio porcentual diario en la congestión vial con respecto a enero-febrero 2020-de marzo 2020	353
8.7 Recorrido promedio diario en período pre-covid-19 y primer año de pandemia, por tipo de vehículo	354
8.8 Disminución en las emisiones de CO <sub>2</sub> equivalente resultado de la reducción del recorrido diario en el primer año de la pandemia, según tipo de vehículo	355
8.9 Cantidad de viajes y carreras realizadas mensualmente por autobuses a nivel nacional	356

8.10 Cantidad de vehículos, según registro. 2015 y 2020	357
8.11 Cantidad de vehículos esperados que no asistieron a la RTV, según tipo y año	358
8.12 Distribución porcentual de la población según tiempo de espera entre buses durante la hora pico de la tarde en corredores seleccionados del Área Metropolitana de San José. 2015	359
8.13 Área anual contratada bajo pago por servicios ambientales	361
8.14 Número de especies amenazadas evaluadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica, por grupo taxonómico, según año	362
8.15 Volumen anual de agua concesionado, por sector de uso	363
8.16 Sentencias en materia ambiental en la Sala Constitucional, según el término de la resolución. 1990-2018	366
8.17 Acciones colectivas totales y sobre temas ambientales	367
9.1 Porcentaje de ministros y ministras que se mantienen en su puesto al término del tercer año de la administración, según tipo de nombramiento. 1978-2021	379
9.2 Cantidad de congresistas que se declaran independientes	380
9.3 Legislación aprobada, según iniciativa	381
9.4 Tasa de éxito del Poder Ejecutivo en sesiones extraordinarias, por legislatura, según administración	382
9.5 Cantidad de leyes aprobadas por legislatura, según tipo de legislación. 1986-2021	383
9.6 Legislación sustantiva que requiere recursos, según asignación. 1986-2020	384
9.7 Duración promedio de la aprobación de las leyes en días naturales. 1986-2021	385
9.8 Porcentaje promedio de legislación heredada por legislatura, según administración	386
9.9 Puntuaciones W-UNITY de fracciones legislativas. Legislatura 2018-2019	387
9.10 Puntuaciones NOMINATE de diputados y diputadas, según partido político. Legislatura 2018-2019	387
9.11 Cantidad de leyes sustantivas aprobadas, según área temática. 2018-2021	390
9.12 Cantidad de decretos de alto alcance político por administración, según año. 1990-2021	392
9.13 Cambio en la cantidad de decretos ejecutivos según ministerio proponente entre mayo 2018 - abril 2020 (previo a la pandemia) y mayo 2020 – abril 2021 (durante la pandemia)	392
9.14 Porcentaje de opiniones positivas sobre el Gobierno	393
9.15 Evolución de los principales tipos de demócratas en Costa Rica (porcentajes)	394
9.16 Cantidad de acciones colectivas por año	395
9.17 Serie temporal de los repertorios de acción colectiva, según tipo	396

## Índice de mapas

1.1 Variación en el área construida, por cantón. 2019-2020	44
1.2 Clasificación de los planos inscritos para construir, según distancia a las rutas de autobuses en la GAM. 2016-2020	56
1.3 Costa Rica: clasificación general del uso de suelo	75
1.4 Costa Rica: depósitos de carbono según áreas de conservación. 1986, 2001, 2008 y 2019	77
1.5 Costa Rica: probabilidad de pérdida arbórea en puntos de 30 por 30 metros. 2021-2025	79
1.6 Zona Norte: probabilidad de perder la cobertura arbórea. 2021-2025	79
1.7 Costa Rica: ubicación de los conglomerados de solicitantes del bono Proteger, según distritos. 2020	83
2.1 Costa Rica: prevalencia de los conglomerados de solicitantes del bono Proteger, según distritos. 2020	126
2.2 Costa Rica y GAM: conglomerado espacial donde la afectación laboral fue más aguda por causa de la pandemia. Bono Proteger 2020	127
3.1 Costa Rica: distribución de los conglomerados productivos cantonales	161
3.2 Costa Rica: conglomerados productivos y focos de talento profesional en CyT	167
3.3 Costa Rica: medición de la intermediación de los cantones en la economía nacional analizada como una red	170
3.4 Pococí, San Carlos, Liberia y Pérez Zeledón: mayores relaciones de compra y venta con otros cantones	172
4.1 Costa Rica: clasificación general del uso de suelo	182
4.2 Costa Rica: cambio del uso del suelo de cobertura forestal a cultivos	184
4.3 Costa Rica: cambio de uso del suelo de cobertura forestal a pastos	185
4.4 Costa Rica: cambio del uso del suelo de cobertura forestal a uso urbano	186
4.5 Costa Rica: cambios de uso del suelo de cultivos y pastos hacia cobertura forestal	188
4.6 Costa Rica: depósitos de carbono según áreas de conservación, 1986, 2001, 2008 y 2019	192
4.7 Costa Rica: depósitos forestales de carbono y áreas silvestres protegidas. 2019	194
4.8 Costa Rica: balance neto de emisiones por deforestación y remociones de carbono. 1987 y 2019	197
4.9 Costa Rica: emisiones por deforestación derivadas de la sustitución de bosques por pastizales	199
4.10 Costa Rica: emisiones por deforestación derivadas de la sustitución de bosques por cultivos	200
4.11 Costa Rica: probabilidad de pérdida arbórea en puntos de 30 por 30 metros. 2021-2025	203
4.12 Zona Norte: probabilidad de perder la cobertura arbórea. 2021-2025	205
4.13 Probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. Detalle de Llano Verde, Crucitas y Tiricías 2021-2025	206
4.14 Pacífico Central: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025	207
4.15 Pacífico Sur: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025	208
4.16 Pacífico Norte: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025	209
4.17 Zona Caribe: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025	210
5.1 Costa Rica: conglomerados de centros de votación, según nivel de participación en la convención del PLN. 2017	237
5.2 Costa Rica: tasa de donantes y promedio de donaciones por distrito. 2010	246
5.3 Costa Rica: tasa de donantes y promedio de donaciones por distrito. 2014	246
5.4 Costa Rica: tasa de donantes y promedio de donaciones por distrito. 2018	247
8.1 Estado de los planes reguladores, por cantón. Julio 2021	340
8.2 Variación en el área construida, por cantón. 2019-2020	342
8.3 Nueva área construida según valoración de las condiciones para un desarrollo inmobiliario más sostenible, por cantón. 2014-2020	343
8.4 Mancha urbana y terrenos con planos inscritos para nuevas construcciones, por ciudad intermedia. 2020	346
8.5 Cantidad de eventos dañinos y nivel de desarrollo social, por distrito. 1970-2020	348
8.6 Número de eventos hidrometeorológicos registrados y de personas fallecidas, por cantón. 1970-2020	349
8.7 Clasificación de las UGM, según la distancia a la ruta de bus más cercana	359
8.8 Clasificación de los planos inscritos para construir, según distancia a las rutas de autobuses en la GAM. 2016-2020	360



# Presentación

Desde 1994, el Consejo Nacional de Rectores (Conare) y las cuatro universidades públicas existentes en ese momento (UCR, ITCR, UNA y UNED), conjuntamente con la Defensoría de los Habitantes y con el respaldo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se atrevieron a iniciar una aventura inédita en Costa Rica: subsanar la gran deficiencia que significaba no tener información confiable y sistematizada que aportara un conocimiento claro sobre la realidad del país. Nació así el *Informe Estado de la Nación*.

En aquel tiempo, el mundo y nuestro país se preparaban para dejar atrás el siglo XX y cruzar el umbral esperanzador del año 2000. En ese período de transición entre dos siglos, se esperaba que el Estado de la Nación viniera a llenar ese vacío de información, lo que se consideraba esencial para valorar el avance de Costa Rica en la nueva era del conocimiento.

Hoy, el Informe ocupa un lugar importante entre los documentos más esperados, año con año, en nuestra sociedad. La información recogida, sistematizada y suministrada a la ciudadanía, constituye la mejor radiografía de la situación del país en cada período estudiado. Es un insumo básico para orientar y evaluar los procesos decisorios en materia de política pública en los distintos campos del acontecer nacional.

En cada una de sus entregas, el *Informe Estado de la Nación* lleva el pulso

del país e incluye nuevas investigaciones y hallazgos, aumentando así la plataforma de datos sobre la situación nacional. De este modo, el Informe se amplía y se renueva cada año, de acuerdo con las tendencias que van marcando el devenir de la sociedad costarricense.

El Estado de la Nación se ha adaptado a los cambios experimentados en el entorno, y ello se refleja tanto en su contenido y proyección, como en su estructura institucional. Sin embargo, mantiene su misión principal: aportar información relevante sobre temas estratégicos y necesarios que debe atender el país en la coyuntura actual, que permitirá impulsar el conocimiento como pilar e insumo en la toma de decisiones estratégicas, que garanticen la sostenibilidad del desarrollo humano en todos los sectores de la población.

Desde el 2003, y en el marco del Conare, que hoy incluye una quinta universidad -la UTN-, y en asocio con la Defensoría de los Habitantes, el Informe se construye con la participación de un numeroso grupo de investigadores, en su mayoría de las universidades estatales, y se financia, principalmente, por medio de los recursos que el país otorga cada año a las universidades públicas mediante el Fondo de Especial de Educación Superior (FEES).

En esta edición se presentan estudios de cómo se encuentra el país a un año de la pandemia por covid-19 y cómo ésta ha impactado a diversos sectores,

hasta donde lo permitieron las fuentes de información. Este esfuerzo sintetiza el compromiso de las universidades estatales para aportar ideas, basadas en conocimiento científico, que contribuyan a generar mejores respuestas públicas y privadas ante la crisis.

Es importante subrayar que el *Informe Estado de la Nación* se suma a la activa contribución de las universidades públicas para la atención de la emergencia sanitaria por la pandemia del covid-19, poniendo al servicio del país su infraestructura y talento en distintos campos del saber.

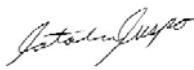
Al presentar este nuevo Informe, queremos dejar constancia de nuestro

reconocimiento al equipo de investigación, difusión y demás colaboradores que han tenido la responsabilidad de realizar de manera ininterrumpida este trabajo; a los miembros del Consejo Consultivo por su orientación y valiosos aportes a lo largo del proceso de elaboración del Informe; al personal de la OPES; a todas las personas que por distintos medios han nutrido este trabajo con comentarios y sugerencias, y al pueblo de Costa Rica, que espera con anhelo y esperanza la entrega anual del *Informe Estado de la Nación*.

SAN JOSÉ, COSTA RICA  
Noviembre de 2021



**Francisco José González Alvarado**  
PRESIDENTE DEL CONARE  
RECTOR  
Universidad Nacional



**Catalina Crespo Sánchez**  
DEFENSORA  
Defensoría de los Habitantes  
de la República



**Gustavo Gutiérrez Espeleta**  
RECTOR  
Universidad de Costa Rica



**Luis Paulino Méndez Badilla**  
RECTOR  
Instituto Tecnológico de Costa Rica



**Rodrigo Arias Camacho**  
RECTOR  
Universidad Estatal a Distancia



**Emmanuel González Alvarado**  
RECTOR  
Universidad Técnica Nacional



**Eduardo Sibaja Arias**  
DIRECTOR  
Oficina de Planificación de la  
Educación Superior (OPES)

# Prólogo al Informe Estado de la Nación 2021

## En una época difícil, nuevamente un esfuerzo especial

La presente edición da continuidad al enfoque desarrollado el año anterior, en el Informe 26 (2020). Debido a que el país todavía aún experimenta la emergencia sanitaria por el covid-19, se va más allá de la tradicional valoración del desempeño del país en desarrollo humano centrada en el año anterior, lo usual en las todas ediciones anteriores. Además de analizar la situación nacional en 2020 y primera mitad del año en curso, también avanza en el conocimiento sobre la recuperación económica y social en marcha. Nuevamente condensa, prácticamente, dos ediciones normales en un solo texto.

Esta edición continúa con un esfuerzo extraordinario por ampliar el lente de análisis del desarrollo humano. Al capítulo 1 “Sinopsis”, que efectúa una lectura con visión de conjunto sobre los principales hallazgos del Informe, le siguen ocho capítulos más, en lugar de los cinco o seis usuales. Estos, a su vez, se dividen en dos secciones.

La primera sección se denomina “Miradas en Profundidad” e incluye los capítulos 2 al 5. Comprende los estudios realizados en el ámbito de la investigación aplicada, orientada explícitamente a contribuir en el rediseño de políticas públicas. Estos capítulos se caracterizan por su enfoque prospectivo, la innovación metodológica, el uso de nuevas fuentes de información y la identificación de sugerencias para atender desafíos del

desarrollo. Importante subrayar que este alcance propositivo se circunscribe a los temas en los que las investigaciones arrojan suficiente evidencia para sustentar recomendaciones, sin ninguna pretensión de aportar una hoja de ruta global para la salida de la crisis que vivimos.

La segunda sección del Informe se denomina “Seguimiento del Desarrollo Humano” y comprende los capítulos 6 a 9. Corresponde a los tradicionales cuatro capítulos, cada uno centrado en un ámbito del desarrollo humano, incluidos en todas las ediciones desde el año 1997: Equidad e integración social; Oportunidades, Solvencia y Estabilidad Económicas; Armonía con la Naturaleza y Fortalecimiento de la democracia.

Estos capítulos están disponibles en la versión digital del Informe, en el sitio web [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr), pero no en la versión digital. Combinan el seguimiento de tendencias ya identificadas en ediciones anteriores, con la incorporación de nuevos temas de análisis, relevantes en vista de la situación actual y perspectivas del país, en los que también se aplican métodos innovadores de investigación.

Finalmente, el Informe da a luz en un tiempo en el que la ciudadanía se apresta a escoger democráticamente a sus gobernantes, por decimo-octava vez consecutiva desde 1953. Por esta razón, se hizo un tercer esfuerzo especial: el desarrollo de la plataforma electoral en línea “*Votemoscr*” que estará disponible al público a partir del lanzamiento del Informe.

*Votemoscr 2021* es una nueva versión, mejorada, de la exitosa experiencia que el PEN realizó con ocasión a las elecciones de 2018. Al igual que la vez anterior, su misión es aportar datos y análisis que permitan a las y los ciudadanos una mejor participación electoral y adoptar una decisión informada a la hora de emitir su voto. La experiencia acumulada en estos años nos permite incorporar más y mejores contenidos.

## La misión del Informe

En estos tiempos de incertidumbre y peligros, la misión del *Informe Estado de la Nación* es más relevante que nunca: poner en manos de la ciudadanía información sobre la situación del país; enriquecer el debate público y generar, con investigación de punta y nuevas metodologías y fuentes de datos, herramientas para la discusión y la elaboración de política pública basada en evidencia científica.

Gracias al auspicio del Consejo Nacional de Rectores (Conare) y la Defensoría de los Habitantes de la República, el Informe es la punta de lanza del Programa Estado de la Nación (PEN), un centro de investigación y formación sobre desarrollo humano sostenible. La vocación del PEN es el servicio público y todos sus productos son, eventualmente, de acceso libre y gratuito. Su principal fuente presupuestaria es el Conare, además de aportes de otras instituciones, nacionales e internacionales.

En la actualidad el PEN tiene una



amplia y diversa agenda de investigación que incluye, además del *Estado de la Nación*, la publicación periódica de los informes *Estado de la Educación*, *Estado de la Región* (sobre Centroamérica) y *Estado de la Justicia*. También elaboró el *Informe Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*, que luego de una primera y única edición impresa, se convirtió en una plataforma informática, de libre acceso, sobre el estado de las capacidades para la ciencia, la tecnología y la innovación, denominada “Hipatia”. Asimismo, el PEN mantiene convenios de colaboración para desarrollar estudios específicos con diversas entidades nacionales e internacionales.

El *Informe Estado de la Nación 2020* se basa en el concepto de desarrollo humano sostenible propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y elaborado teóricamente por Amartya Sen (1999, 2009). Según este enfoque, el desarrollo debe entenderse como un proceso de generación de capacidades y oportunidades de y para la gente, de manera que puedan acrecentarse la libertad y la equidad que disfrutan las presentes y las futuras generaciones (PNUD, 1994). Se trata de una visión

alternativa y contrastante de las corrientes que predominaron hasta hace poco, que reducían el concepto de desarrollo al mero crecimiento económico.

La preparación y la divulgación del Informe se basan en tres principios: el **rigor académico** en el proceso de investigación, que se consigue gracias al apoyo en entidades y personas expertas, la minuciosa revisión de los datos y afirmaciones y la crítica a las fuentes. La **legitimidad social**, que se procura por medio de la identificación participativa de temas, los mecanismos de consulta, y la integración de un Consejo Consultivo con personalidades de diversas filosofías y procedencia social. Y, finalmente, la **amplitud en la difusión**, con esfuerzos para lograr la máxima divulgación de los hallazgos del Informe y su adecuación a los cambios tecnológicos y culturales con el fin de acercarse mejor a la ciudadanía.

### Palabras finales

Más de un cuarto de siglo de trabajo nos compromete a seguir mejorando la calidad y la trascendencia del Informe, a renovar las estrategias sin abandonar los principios y conceptos con los que nació

esta iniciativa. La crisis que vivimos, más bien, ha hecho que redoblemos nuestros esfuerzos por dar a la ciudadanía la mejor información posible para elevar la calidad de su participación en la vida pública.

La responsabilidad del *Informe Estado de la Nación* está a cargo de un equipo de trabajo comprometido, que ha construido robustos mecanismos y nexos de consulta, así como una red de apoyo que participa en la investigación, el diseño gráfico, la edición técnica y la difusión de los Informes con la misma dedicación y compromiso. Así se ha desarrollado este Programa, con tesón y creatividad, sobre la base del aporte autónomo y, a la vez, profundamente orgánico. Expresamos nuestra sincera gratitud a todas las personas y entidades que lo hacen posible. Esperamos que este *Informe Estado de la Nación 2020* honre esa colaboración, y contribuya a mejorar la calidad del debate político y la participación ciudadana.

Las responsabilidades de los errores son, por supuesto nuestras y, como es nuestra norma, corregimos apreciaciones y datos cuando la realidad así nos lo indique.



**Jorge Vargas Cullell**  
Director



**Leonardo Merino Trejos**  
Coordinador de investigación



## Ficha 1

**Octavo Informe Estado de la Educación**

El *Informe Estado de la Educación* publicó el 22 de agosto su octava edición que articuló una amplia red de 40 investigadores y un amplio número de colaboradores de diversos sectores. Esta edición da seguimiento a temas tratados en Informes anteriores e introduce otros nuevos con enfoques y profundidades diferentes.

El Informe sale a luz pública en un momento complicado e inédito, debido a la pandemia del covid-19 y en la cual el sistema educativo nacional estuvo entre los primeros y más afectados. La valoración general del señala que el sistema educativo costarricense atraviesa una grave crisis, que constituye una verdadera emergencia nacional. Es un duro golpe producto de: los rezagos históricos que hemos venido acumulado en educación; los efectos provocados por la pandemia y las rigideces del sistema. Se trata de la peor crisis educativa en varias décadas.

Esta edición incluye tres partes principales. La primera ofrece una visión agregada del estado de la educación costarricense y un conjunto de mensajes claves sobre sus desafíos (capítulo 1). La segunda parte, incluye un capítulo integrado de la situación y el desempeño del sistema educativo preuniversitario antes y durante la pandemia de la Covid 19 en los niveles educativos de preescolar (Interactivo y Transición); primaria (I y II ciclo), la Educación General Básica (III Ciclo) y el Ciclo Diversificado (capítulo 2). Se suman luego tres capítulos que profundizan en temas claves que el país deberá atender con celeridad en los próximos años como: el fortalecimiento de las competencias lectoras de los estudiantes, las competencias digitales de las personas docentes y la situación del liderazgo pedagógico directivo en los centros educativos (capítulos 3, 4 y 5). La tercera parte, analiza las principales tendencias y desafíos de la educación superior y para-universitaria en Costa Rica. Incluye un capítulo de seguimiento que ofrece un análisis sobre la situación y desempeño del nivel universitario antes y durante la pandemia del covid-19 (capítulo 6) y otro especial sobre la sostenibilidad financiera de las universidades públicas en un contexto económico y fiscal adverso (capítulo 7).

El Informe incluyó además innovaciones relevantes entre los cuales destacan: la Séptima Convocatoria del Fondo Concursable (2020) que tuvo como objetivo promover la formación metodológica y técnica de jóvenes investigadores mediante su participación en los procesos de investigación del Informe, a partir de un sistema de mentoría y capacitación guiada por investigadores “seniors” de amplia trayectoria. La elaboración y divulgación de investigaciones durante la pandemia, para dar seguimiento a los graves efectos sobre el sistema educativo y ofrecer sugerencias para la acción, basados en el nuevo conocimiento, publicados en formato de artículos en página web del Programa Estado de la Nación. Finalmente, la publicación de la aplicación web Waki para apoyar y guiar la toma de decisiones informada por parte de las personas que buscan estudiar una carrera universitaria de grado o posgrado, así como mejorar de manera continua la cantidad y calidad de la información disponible sobre la oferta en educación superior en Costa Rica.

Para más información consulte el Informe en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

**RESPONSABLE:** ISABEL ROMÁN.



## Ficha 2

**Estado de la Región: seguimiento y análisis del desarrollo humano sostenible en Centroamérica y República Dominicana**

El 22 de julio de 2021 se publicó el *Sexto Informe Estado de la Región*, el cual da seguimiento a las principales tendencias demográficas, sociales, económicas, ambientales y políticas, así como sobre el proceso de integración regional. Además, el incluye un análisis de la pandemia de la covid-19, sus principales efectos y las medidas tomadas por los gobiernos y la institucionalidad regional para hacerle frente. En el capítulo especial se analizan las visiones sobre Centroamérica al cumplirse el Bicentenario de la Independencia y 30 años desde la creación del SICA a partir varias preguntas de investigación. En otros capítulos, se abordaron temas como desastres y vulnerabilidad al riesgo, conflictividad ambiental, la evolución político institucional en el largo plazo, los encadenamientos productivos y de empleo, la pertinencia de la educación y formación técnico profesional, las dinámicas de la violencia homicida a nivel municipal, los perfiles de apoyo a la democracia, las nuevas dinámicas migratorias y los patrones de votación de los países en la Asamblea General de Naciones Unidas durante los últimos veinte años.

Por primera vez en los 25 años de trayectoria, se incluyó, hasta donde los datos lo permitieron, a República Dominicana. Además, se actualizó y difundió la plataforma de estadísticas que contiene series anuales para el periodo 2000-2019 de cerca de 180 variables e indicadores para los ocho países de la región y se publicaron y difundieron con antelación al Informe resultados de diversos proyectos como “Migraciones internacionales, refugiados y desplazamientos internos en Centroamérica: factores de riesgo e instrumentos para fortalecer la protección de los derechos humanos” auspiciado por la Panamerican Development Foundation (PADF), los estudios sobre el nombramiento de magistraturas en las Cortes Supremas de Justicia apoyado por el Centro por la Justicia y el Derecho Internacional (Cejil) y los resultados del Test Identidades y las encuestas nacionales sobre los efectos de la pandemia financiados por la Unión Europea mediante el Programa Atepeca.

El proceso de elaboración del Informe involucró directamente a cerca de 600 personas, desde la consulta regional para la definición del temario hasta la lectura y revisión crítica de los borradores de los capítulos. La red de investigación estuvo conformada por 102 investigadores e investigadoras quienes elaboraron cerca de 47 ponencias y notas técnicas especializadas y 300 personas de todas las naciones del Istmo, México, España y Estados Unidos participaron en la revisión, discusión y lectura crítica de los avances e informes finales de los estudios que sirvieron de insumo para el Informe y los borradores de sus capítulos.

El informe se cuenta en la etapa de difusión y puede ser consultado en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**RESPONSABLE:** ALBERTO MORA.



## Ficha 3

## Portal HIPATIA 2021: puente que conecta la investigación, el talento y los negocios de base tecnológica

HIPATIA es el portal interactivo del PEN que atiende las capacidades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) para contribuir al desarrollo sostenible del país. Comprende 14 aplicaciones que integran datos de 35 fuentes y de 6 consultas realizadas periódicamente por el equipo.

El portal desarrolla tres funciones de carácter estratégico. La primera es recopilar y poner al alcance público conocimiento útil mediante la sistematización de nuevas fuentes de información y la compilación de datos antes dispersos como: la distribución cantonal del talento calificado; la composición de la diáspora científica costarricense y sus planes de regreso; estructuración de las comunidades de investigación científica; la producción nacional en CTI; el estado de desarrollo de los ecosistemas locales para el apoyo a startups; la oferta de servicios técnicos de unidades de I+D públicas, tecnologías licenciables generadas por la academia, propuestas de valor y requerimientos de más de 100 startups de base tecnológica, entre otros.

La segunda función es acercar la demanda por servicios y personal en CTI con la oferta del país mediante herramientas innovadoras que cumplen una función de intermediación como las que permiten:

- contactar técnicos calificados y ofrecerles oportunidades de empleo o de desarrollo profesional en los distintos cantones.
- contactar a una red de mentores residentes en el extranjero dispuestos a asesorar a emprendedoras.
- apoyar el fortalecimiento y encadenamientos dentro del cluster de dispositivos médicos y farmacéutica y el diseño de intervenciones que impulsen su incursión en actividades de I+D.

La tercera función consiste en la “inteligencia estratégica” para el diseño de políticas públicas, la toma de decisiones por parte de actores públicos y privados, y la visibilización de temas importantes de la CTI. Para ello, pone a disposición estudios especializados que incluyen:

- *Radiografía de los emprendimientos de base tecnológica en Costa Rica y de los actores de apoyo técnico y financiero.*
- *Capacidades profesionales para potenciar la inversión privada: oportunidades dentro y fuera de la GAM.* Identifica 10 zonas que concentran capacidades de RH con competencias digitales, de valor para atender las necesidades de digitalización de las actividades económicas. Una de ellas es San Carlos, donde podría impulsarse la conformación de un cluster en TIC.
- *Formación femenina en CyT: un tema de desarrollo, equidad y competitividad.*
- *Principales resultados de la Educación y Formación Técnica Profesional.*
- *Talento humano para competir en un mundo digitalizado.*

Se encuentra en la dirección [hipatia.cr](http://hipatia.cr) y cuenta con el apoyo del Conare, Crusa y el BID.

**RESPONSABLE:** MARÍA SANTOS PASAMONTES.



## Ficha 4

## Informe Estado de la Justicia

A mediados del 2020, el Poder Judicial y el Programa Estado de la Nación-CONARE renovaron la carta de entendimiento para la realización del cuarto Informe Estado de la Justicia, que se elaborará en el período 2020-2022. La próxima edición se visualiza como una plataforma de información que contenga un conjunto de temas que se presentan de manera permanente, y que no se limita a la publicación impresa bianual, aunque éste continuará siendo el producto más importante.

Según la metodología de elaboración del Estado de la Justicia, la definición del temario se realizó a partir de una consulta pública a personas relacionadas con el sistema judicial. En esta ocasión se consultó por medios virtuales: tres cuestionarios en línea que respondieron 808 personas y 37 entrevistas a profundidad con personas clave.

Son cuatro temas en los que profundizará esta nueva edición del Informe, los cuales tienen la particularidad de cumplir una función como temas “sombrija” que permiten agrupar varias de las preocupaciones recopiladas durante el proceso de consulta. Son pues asuntos de alta relevancia en el contexto actual, para el Poder Judicial, pero sobre todo para el país. Además, son asuntos poco explorados, que requieren información objetiva y empírica para alimentar mejores deliberaciones y toma de decisiones. A continuación, se mencionan los cuatro temas a investigar:

- Justicia pronta, cumplida y electrónica: una mirada al Poder Judicial durante la pandemia.
- Gestión del recurso humano desde el Gobierno Judicial para una justicia de calidad e independiente.
- La materia contenciosa administrativa desde la perspectiva de tutela efectiva de derechos, con énfasis en el tema de expropiaciones.
- Sentencias estructurales de la Sala Constitucional: un análisis desde la ciencia de datos.
- Además, el Informe contempla los asuntos que son parte del seguimiento de los desafíos señalados en ediciones anteriores.

En el año 2021, se ha desplegado el trabajo de campo correspondiente, con una amplia colaboración por parte del personal judicial. En paralelo se ha continuado con la difusión de Tercer Informe, especialmente los capítulos de corrupción, cuya difusión tuvo una especial intensidad a raíz del escándalo de La Cochinilla. Se han publicado blogs, visualizaciones y actualizado las bases de datos permanentes que se encuentran disponibles en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

**RESPONSABLE:** EVELYN VILLARREAL FERNÁNDEZ.

## Ficha 5

**ARRECIFES DE INNOVACIÓN**

La Secretaría Técnica del Sistema Banca de Desarrollo (ST-SBD) solicitó al PEN en diciembre de 2019 el desarrollo de una estrategia y un plan operativo que le permitiese posicionarse como un actor clave a nivel nacional en la implementación de políticas para el fortalecimiento de la ciencia, tecnología e innovación (PCTI) a fin de impulsar la economía de bienestar en Pymes y emprendimientos. Dentro de ese marco, y al amparo de un Convenio General entre la ST-SBD y el Conare, el PEN elaboró *Arrecifes de Innovación*. Su nombre se inspira en el funcionamiento y evolución adaptativa de los arrecifes de coral, que funcionan como focos de interacción en los que ha evolucionado una buena parte de la biodiversidad presente los ecosistemas marinos y cuyos componentes cumplen funciones que se consideran homólogas a las de los actores dentro del tejido productivo de un país.

*Arrecifes* concibe las PCTI dentro de un nuevo paradigma: el estímulo a la innovación transformativa dentro del contexto más amplio de las políticas de desarrollo productivo. Busca redefinir los sistemas esenciales de la sociedad para resolver los grandes desafíos que enfrenta y aprovechar el cambio tecnológico para entrelazar la creación de valor económico, intelectual, social y medioambiental. Propone articular alianzas de actores empresariales, tecnológicos y sociales capaces de apoyar proyectos de innovación transformativa que resuelvan problemas esenciales para las comunidades locales y que a la vez son de relevancia para la comunidad nacional. Para el desarrollo de esta estrategia, se realizaron cuatro estudios:

- Estudio que plantea los lineamientos mediante los cuales alianzas y sectores podrían articularse para identificar y apoyar potenciales nichos de innovación transformativa y proyectos particulares a impulsar.
- Propuesta sobre posibles ajustes en la organización funcional y operativa de la ST-SBD para implementar el Programa.
- Estudio que diseña instrumentos específicos requeridos por la ST-SBD para canalizar fondos públicos para impulsar el Programa.
- Propuesta sobre ajustes en la normativa de las universidades públicas para facilitar la vinculación externa de sus investigadores.

Además, mediante un proceso participativo con actores sociales e institucionales, se elaboró el marco conceptual que guía su implementación.

En este momento y gracias al apoyo del Sistema de Banca para el Desarrollo se diseña una fase piloto, en la cual las Agencias Operadoras de Capital Semilla acreditadas por la ST-SBD podrán canalizar los fondos requeridos a fin de probar la adecuación de los lineamientos y herramientas diseñados para la organización y funcionamiento de los Arrecifes de Innovación.

**RESPONSABLE:** MARÍA SANTOS PASAMONTES.

## Ficha 6

**Estructuras productivas locales: encadenamientos productivos y laborales y cadenas de valor territoriales en Costa Rica**

La Secretaría Técnica del Sistema Banca de Desarrollo (ST-SBD) solicitó al PEN el desarrollo de la aplicación web denominada Red Productiva CR, que estará disponible al público en noviembre de 2021. Su principal objetivo será apoyar el desarrollo económico productivo local.

La aplicación tendrá disponible información de las relaciones económicas existentes entre regiones y entre cantones tanto a lo interno como a lo externo de cualquiera de estas unidades geográficas. Cuenta con tres componentes:

A través de un visualizador de datos interactivo, las diferentes relaciones de las actividades económicas en los cantones y regiones.

Integra la información de índole económico de los cantones con otra de tipo de indicadores a nivel social, ambiental y educativo.

Permitirá al usuario simular que efectos podría tener si una actividad o conjunto de actividades preseleccionadas perdieran algunas o todas sus relaciones con otras actividades, así se podría tener una primera aproximación de que afectos crearía una posible crisis en una o varias actividades económicas en la red económica cantonal y regional del país.

**RESPONSABLE:** VLADIMIR GONZÁLEZ GAMBOA.

## Ficha 8

## Convenio PEN-TSE: investigaciones relevantes en el contexto de las elecciones nacionales 2022

Desde 2011 el PEN y el Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) colaboran en el desarrollo de investigaciones sobre democracia, elecciones y partidos políticos en Costa Rica. En el marco de este Informe se prepararon dos aportes novedosos en estos temas. Con miras a las elecciones nacionales del año 2022, el presente Informe estudia la situación y los desafíos que enfrentan dos actores claves de la competencia política que conducirá a la elección de nuevos representantes en el Poder Ejecutivo y el Legislativo: por una parte, el electorado, que con su voto escoge al gobierno y distribuye el poder entre las partes contendientes; y los partidos políticos, que, al poseer el monopolio de la representación política, compiten por el poder.

Electores y partidos mantienen entre sí una relación de simbiosis indisoluble y están en el centro de la crisis de la representación política que experimenta la democracia costarricense y de las amenazas que ello supone para su futuro

En primer lugar, se estudió a los partidos como organizaciones políticas vitales en una democracia. Se reúnen algunas piezas de análisis para determinar su condición en aspectos como su organización, sus vínculos con otras instancias partidarias, la actualización de la composición de sus élites, sus patrones de apoyo territorial, la salud de sus finanzas y los riesgos asociados a ellas. En conjunto, todos estos temas aportan una visión más completa de su condición actual y perspectivas de futuro. El principal hallazgo de este apartado plantea que ha habido pocos cambios recientes en las organizaciones internas de los partidos y que los problemas y vacíos de las reglas sobre el financiamiento partidario los exponen a escenarios arriesgados de captura por fuerzas o capitales lícitos o ilícitos en los que se pone en juego su independencia y quehacer.

Por otra parte, además del estudio de los partidos políticos, el Programa Estado de la Nación estudió los patrones de votación de la ciudadanía habilitada para sufragar en ocho elecciones (entre 1990 y 2018), a partir de un acervo de datos longitudinales que recoge el universo de votantes, es decir, más de 19 millones de observaciones. Esta recopilación fue posible gracias al acceso a la información brindada por el TSE y el Registro Civil. Este período de análisis es relevante porque incluye tanto comicios de alta afluencia (1990 y 1994), como de menor concurrencia a las urnas (1998 en adelante), además de que es coincidente con los cambios del bipartidismo al multipartidismo.

El análisis realizado para este Informe demuestra que la población costarricense aún posee una fuerte cultura cívica y una sólida creencia en el sufragio que ha impedido que el desplome en la identificación partidaria se haya trasladado en caídas similarmente graves en la participación electoral.

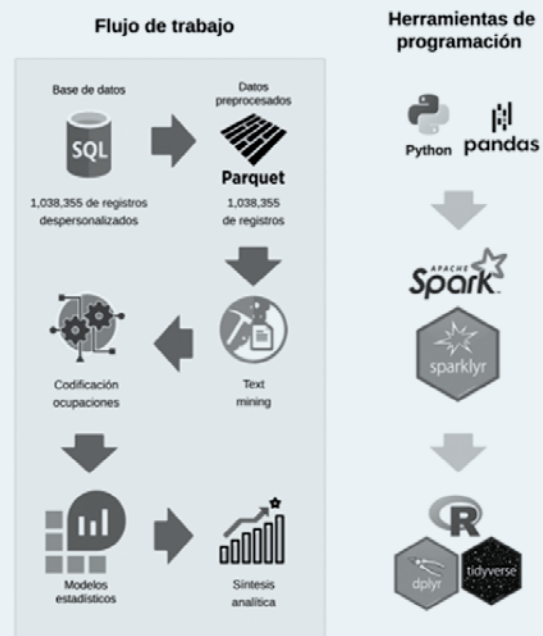
**RESPONSABLE:** RONALD ALFARO REDONDO.

## Ficha 9

## Ciencia de datos para el análisis del empleo durante la pandemia

En junio de 2020 el Programa Estado de la Nación del Consejo Nacional de Rectores (PEN-Conare) y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) suscribieron un convenio de cooperación para el acceso e intercambio de información de la “Plataforma del bono Proteger”. El convenio establece el acceso a información anonimizada para análisis agregados y siguiendo los parámetros de la Ley de protección de la persona frente al tratamiento de sus datos personales (Ley nº 8968).

En el capítulo 2 de este Informe se presentan los resultados de la investigación que, con herramientas de ciencia de datos, determina los perfiles de la población que solicitó el bono Proteger e identifica las ocupaciones y las zonas que percibieron un alto impacto en el empleo. El siguiente diagrama resume el flujo de trabajo en ciencia de datos y las herramientas de programación utilizadas en el estudio.



**RESPONSABLES:** STEFFAN GÓMEZ CAMPOS Y NATALIA MORALES AGUILAR.

## Ficha 10

### Acciones de difusión

Lograr amplitud en la difusión de las investigaciones es uno de los principios orientadores del Programa Estado de la Nación (PEN). Desde su fundación ha sido relevante buscar el contacto estrecho con la ciudadanía mediante una diversidad de canales y medios. En este año 2021 los medios virtuales han cobrado relevancia.

En las redes sociales Facebook y Twitter los perfiles institucionales atrajeron a 41.333 y 28.079 seguidores, respectivamente. Desde octubre de 2020 hasta octubre 2021, se publicaron 395 posts que han sido vistos por 7.750.531 personas. El sitio web recibió a 148.483 personas usuarias y tuvo 350.726 visitas a páginas.

El contacto –presencial o virtual- con la ciudadanía, en ese mismo período incluyó la participación en 214 actividades, en las que se expusieron los hallazgos de las investigaciones del PEN. En ellas se contó con la presencia de 12.839 personas.

La gestión de medios incluyó la redacción de 98 comunicados y el contacto directo con periodistas de medios de comunicación nacionales y de otros países de Centroamérica. Como resultado se registraron 1.439 notas de prensa sobre el PEN y sus productos.

#### **Capacitación a funcionarios públicos con la DGSC**

Continúa el trabajo conjunto entre la Dirección General de Servicio Civil (DGSC) y el Programa del Estado de la Nación, a través de cursos virtuales para llevar información actualizada y pertinente a las personas que trabajan en la función pública. Los cursos ofrecidos (Realidad Nacional y Desafíos en la toma de decisiones gerenciales) fueron adecuados con los contenidos del IEN 2020, donde la coyuntura generada por la pandemia, produjo un marco de análisis más amplio (2019 e inicios 2020).

#### **Convenio con COLYPRO apoyo investigación y difusión**

Se amplía convenio por dos años entre el Colegio de Licenciados y Profesores en Filosofía, Letras, Ciencias y Arte de Costa Rica (COLYPRO) y el Consejo Nacional de Rectores/Programa Estado de la Nación para apoyar la difusión de información y resultados de investigación entre las personas asociadas a este colegio profesional. Como parte del trabajo conjunto el PEN, a través del Informe Estado de la Educación, apoyó con varias presentaciones el Primer Congreso Académico Virtual Retos de la Educación en tiempos de pandemia.

#### **PEN participa en la organización del IX Congreso Latinoamericano de Agroecología**

A finales del 2020, la Sociedad Científica Latinoamericana Agroecológica (SOCLA) seccionó a Costa Rica como la sede del IX Congreso Latinoamericano de Agroecología, el cual se realizará en octubre del 2022. El ente organizador del congreso es la Universidad de Costa Rica, que ha formado un Comité Organizador Local, donde participan como co-organizadores una serie de instituciones: MICITT, INA, MAG, Programa Estado de la Nación y la organización Red de Agroecología. El trabajo organizativo durante el año 2021 ha avanzado en definir el lema y logo del congreso, comisiones de trabajo, un cronograma de trabajo y un conjunto de actividades pre-congreso que ayudarán a dar a conocer la importancia de la actividad internacional y de motivar a la discusión pública de la temática abordada en el IX Congreso Latinoamericano.

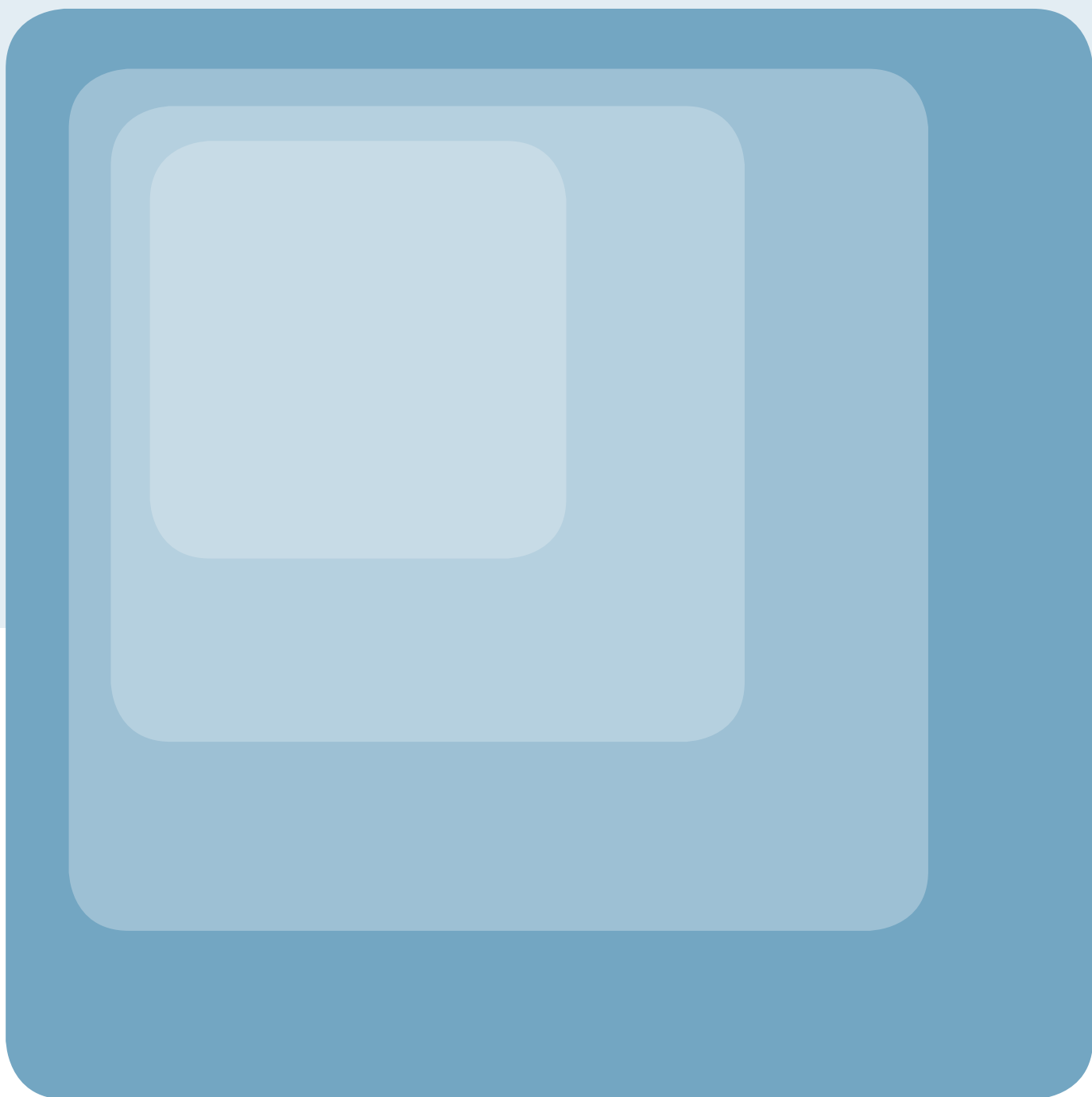




# 1

P A R T E

## Sinopsis







## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## 1

## Sinopsis

## INDICE

<b>Valoración general 2021</b>	37
<b>Costa Rica durante la pandemia avanza por el camino hacia una sociedad aún más desigual</b>	41
Mensaje 1. Efectos asimétricos del golpe pandémico agravaron los problemas de empleo e ingreso de las mayorías	41
Mensaje 2. Desafíos estructurales no resueltos propician una recuperación desigual	49
<b>País experimenta un severo desgaste de sus capacidades para impulsar el desarrollo humano</b>	55
Mensaje 3. Sistema político-institucional abordó la inmediatez de la crisis, sin actuar sobre problemas estructurales relacionados con la producción y las desigualdades	57
Mensaje 4. Inacción ante problemas estructurales amplía riesgos para la democracia y el desarrollo humano	64
<b>Nuevo conocimiento puede nutrir respuestas innovadoras para el desarrollo humano</b>	73
Mensaje 5. Investigación con técnicas de ciencias de datos aporta al diseño de políticas públicas	73
<b>Cierre: el proceso electoral 2022, la gestión de la crisis y los desafíos del desarrollo humano</b>	84

## Valoración general 2021



Al cierre de la presente edición del *Informe Estado de la Nación*, Costa Rica experimenta una recuperación económica y social, luego del golpe productivo, social y fiscal que la pandemia del covid-19 indujo en el 2020. En la actualidad, varios de los principales indicadores sobre desarrollo humano del país se acercan a los niveles previos a ese gran impacto. Sin embargo, de la pandemia no se puede hablar en pasado y, menos, pensar que sus perjudiciales efectos han sido ya remediados -aunque algunos hayan sido parcialmente neutralizados- o no vayan a tener amplio alcance a futuro.

La prolongada emergencia sanitaria no ha concluido y empieza a tener implicaciones de largo plazo, tanto en el plano nacional como internacional, contrarias a la aspiración de conseguir niveles superiores de desarrollo humano sostenible e, incluso, de sostener los logros históricos y recientes. Ello pone de relieve la fragilidad de la situación actual y acentúa la incertidumbre sobre las perspectivas del país para los próximos años y décadas.

Una lectura panorámica del Informe y sus mensajes clave sugiere que en la actualidad el país está embarcado en un acelerado proceso de construcción de un riesgo de proporciones históricas: que durante estos años se produzcan regresiones, más o menos permanentes, en los logros históricos de Costa Rica en desarrollo humano, debido a la falta de respuestas frente a la ampliación de las

ya profundas desigualdades económicas y sociales prepandémicas, el debilitamiento de su Estado de bienestar y de las políticas de sostenibilidad ambiental.

De materializarse este riesgo, Costa Rica no solo no podrá superar la “trampa de los ingresos medios” en la que parece estar anclada a lo largo del presente siglo, sino que difícilmente podrá dar el salto a niveles superiores de desarrollo humano. A esto se le suma los retos del acelerado envejecimiento poblacional, que genera mayores presiones sobre el financiamiento de las políticas productivas, sociales y ambientales. Además, su democracia, presionada por una desconexión ampliamente mayoritaria entre la ciudadanía y sus representantes políticos, lo que este Informe denomina “crisis de representación”, podría enfrentarse a un período de continuas turbulencias sociales y políticas, cuyos contornos específicos son impredecibles.

En la anterior edición de este Informe (2020) se reportaron los primeros efectos de la disrupción pandémica sobre la sociedad costarricense. A pocos meses era claro el profundo y rápido golpe sobre las condiciones de vida de la población y la amplia destrucción de empresas y empleos que se produjo. Se advirtió además que, desde una perspectiva de largo plazo, dicho golpe agravó las debilidades estructurales del estilo de desarrollo costarricense que, reiteradamente, el *Estado de la Nación* venía apuntando desde anteriores entregas.

## → Valoración general 2021 > continuación

Durante el período bajo análisis -el año 2020 y el primer semestre de 2021-, el Estado costarricense implementó políticas públicas que lograron evitar peores efectos epidemiológicos, conteniendo en alguna medida los costos humanos asociados. Una contribución especial del Informe, que se anexa al final de este capítulo 1, ofrece evidencia robusta sobre la capacidad del sistema de salud pública para enfrentar esta emergencia sanitaria (ver Aporte Especial Capítulo 1: *Crónica de la pandemia de covid-19 en Costa Rica*).

Al cierre de edición de este Informe se evidencia que, en promedio, la economía costarricense ha recuperado el nivel de producción pre-pandemia, en gran medida por el fuerte dinamismo de las zonas francas. En este contexto, el Gobierno mantuvo una política de austeridad fiscal y se facilitaron las condiciones crediticias para las empresas y hogares. El país mantuvo la estabilidad cambiaria y monetaria, en gran medida explicada por las intervenciones del BCCR. Finalmente, un acuerdo funcional entre el Gobierno y las oposiciones políticas permitió, durante la mayor parte del período analizado, que los Poderes Ejecutivo y Legislativo aprobaran legislación relevante para el manejo de la situación.

La recuperación está siendo, sin embargo, débil y asimétrica, lo que profundiza las desigualdades estructurales pre-pandémicas. Además, el país (y el mundo) sigue conviviendo con la pandemia y sus secuelas. Conforme esta situación se prolonga, la sociedad y el Estado costarricenses se adentran por una compleja crisis, más allá de las evoluciones de corto plazo. En este plano temporal, este Informe reporta que no se están generando suficientes empleos formales y se está ampliando el dualismo entre la “vieja” y la “nueva” economía. Grupos históricamente más vulnerables, como las mujeres, la juventud, las clases obreras y los sectores de menor califica-

ción educativa siguen siendo especialmente golpeados.

El grave desbalance en las finanzas públicas dificulta la implementación de medidas anticíclicas, tanto en el ámbito de la inversión pública en infraestructura como en el social, capaces de atender el empobrecimiento y la exacerbación de las desigualdades sociales y territoriales. Finalmente, la crisis de representación sigue afectando la confianza ciudadana en las instituciones y el arranque de la campaña electoral ha dificultado la aprobación de legislación a la que el país se comprometió para recibir fondos enfocados en estabilizar su situación fiscal.

En suma, las debilidades estructurales en materia social y económica que el país registraba desde antes de la pandemia se profundizaron aún más, lo cual explica en gran medida que el proceso de recuperación esté siendo asimétrico. Con este panorama, en la actualidad Costa Rica transita hacia una sociedad más pobre y más desigual y ese tránsito condiciona también la naturaleza y alcance de una salida diferenciada para los diversos sectores, a menos que se logren implementar acciones de política pública que corrijan este sendero.

Desde una perspectiva de largo plazo, la sociedad costarricense atraviesa por una crisis en su desarrollo humano. Costa Rica, la “casa común”, está experimentando un desgaste de las bases que la sostienen, y no son claras las opciones para enmendar esta situación. Hay un severo debilitamiento de las capacidades políticas e institucionales para financiar las políticas de desarrollo productivo y las políticas sociales, tanto universales como selectivas; se registran retrocesos en ámbitos clave como la educación y la sostenibilidad ambiental, y la crisis de representación política en la democracia costarricense obstaculiza la implementación de soluciones. El financiamiento del desarrollo humano se ha contraído, con recortes importantes en

la inversión social, y no hay evidencia de mejoras generalizadas en la calidad de la gestión pública. Nuestro país, ese bien común tan preciado para todos sus habitantes, se resquebraja, como lo sugiere la imagen de la portada de esta edición.

En ese contexto, el presente Informe formula **cinco** mensajes clave sobre la situación y perspectivas actuales del país, que estructuran esta Sinopsis. A partir de la evidencia compilada por las 45 investigaciones acometidas durante su preparación, estos mensajes ofrecen una visión de conjunto acerca del desempeño nacional en desarrollo humano durante el período bajo análisis y sitúan, a su vez, esta coyuntura dentro de las tendencias más generales que caracterizan la evolución costarricense durante el presente siglo. Procuran, también, proponer ideas que contribuyan a mejorar la capacidad de las políticas públicas para responder a problemas estratégicos del estilo de desarrollo, así como a problemas inmediatos asociados a la disrupción pandémica.

Los dos primeros mensajes se enfocan en el desempeño de la sociedad costarricense a lo largo de la emergencia sanitaria por la pandemia del covid-19. Desarrollan una primera conclusión general del Informe, o idea fuerza, que, en síntesis, afirma que “Costa Rica durante la pandemia avanzó por el camino hacia una sociedad aún más desigual”. Los mensajes derivados de esta conclusión son:

- La dualidad de la economía costarricense se profundizó, agravando los problemas de empleo e ingresos de las mayorías.
- Desafíos estructurales no resueltos precisan una débil y desigual recuperación.

Los siguientes dos mensajes clave introducen una perspectiva temporal más amplia.

## → Valoración general 2021 > continuación

Analizan los efectos de fondo, ya discernibles, que el desempeño del país durante la pandemia empieza a tener sobre las capacidades de la sociedad, el sistema político y el Estado para promover el desarrollo humano, una vez que Costa Rica salga de la crítica situación actual. Responden a una segunda conclusión general del Informe, según la cual hoy en día, además de los problemas coyunturales, “el país experimenta un desgaste de sus capacidades para impulsar el desarrollo humano”. Estos mensajes son:

- El sistema político-institucional aborda la inmediatez de la crisis, sin actuar sobre problemas estructurales del desarrollo.
- Falta de atención de problemas estructurales amplía riesgos para la democracia y el desarrollo humano.

El último mensaje tiene un perfil propositivo. Se formula a partir de los aportes de las investigaciones aplicadas realizadas con el fin de utilizar el conocimiento científico para atender desafíos del desarrollo humano. Responde a una tercera conclusión general de esta edición: “el nuevo conocimiento puede nutrir respuestas innovadoras para relanzar el desarrollo humano”. El mensaje asociado a esta conclusión es:

- Investigación con técnicas de ciencias de datos aporta al diseño de políticas públicas

El presente Informe sale a la luz pública cuando el país se apresta a celebrar elecciones presidenciales y legislativas en 2022, por decimoctava vez consecutiva desde 1953. La renovación del gobierno de su sociedad ocurrirá en medio de la difícil situación descrita.

Las nuevas autoridades del Poder Ejecutivo y Legislativo que resulten electas estarán abocadas a la administración de una compleja situación y tendrán en sus manos la responsabilidad de que la recuperación económica y social en marcha no profundice aún más las desigualdades y asimetrías pre-pandémicas.

A esas autoridades les tocará gestionar un período de sacrificio y procurar acuerdos sociales y políticos en favor del desarrollo humano, no un período de abundancia. Por ello, reviste una gran importancia que los partidos políticos en competencia planteen con sinceridad y honradez sus programas de gobierno e indiquen con claridad su hoja de ruta para sacar al país de la grave situación actual.



## 1

## Sinopsis

## Situación actual, perspectivas y oportunidades

### Costa Rica durante la pandemia avanza por el camino hacia una sociedad aún más desigual

La primera idea fuerza del Informe valora la intensidad que está teniendo el golpe de la pandemia del covid-19 sobre el desarrollo humano en Costa Rica. Testimonia el difícil e inconcluso tránsito de esta sociedad por una época extraordinaria, cuyo desenlace, aun incierto, probablemente afecte el curso de dicho desarrollo en las próximas décadas.

Una vez que la pandemia irrumpió en suelo nacional, este tránsito ha comprendido, por el momento, dos ciclos marcadamente distintos entre sí. El primero se caracterizó por una rápida y profunda contracción económica, que provocó pérdidas inmediatas aún mayores de empleo, ingresos y empresa junto al empeoramiento de la crisis fiscal. Aunque la afectación inicial fue generalizada, este Informe documenta que los peores efectos recayeron sobre las poblaciones y territorios más vulnerables desde antes de la pandemia.

El segundo ciclo, que emerge con claridad en lo que va del 2021, dio paso a una recuperación de la economía que está trayendo mejoras relativas y parciales de los indicadores promedio de empleo e ingreso, y cierto alivio de la situación fiscal en relación con los peores niveles alcanzados durante la contracción. Sin embargo, esta

recuperación está concentrada en ciertas actividades y territorios y no cubre a amplios sectores económicos y sociales.

El balance neto de esta evolución es negativo desde el punto de vista del desarrollo humano. En el período bajo análisis, se profundizaron las desigualdades sociales y territoriales que la sociedad costarricense venía arrastrando a lo largo del presente siglo, así como la insostenibilidad en el financiamiento del Estado de bienestar social.

A partir de estas consideraciones, la primera idea principal de esta edición se desagrega en dos mensajes, a cada uno de los cuales se dedica un acápite por separado. El primero se refiere a los efectos económicos y sociales asociados a la pandemia, registrados mayormente en 2020. Presenta evidencia sobre la magnitud de la disrupción en distintos ámbitos de la sociedad costarricense, con énfasis en la exacerbación de las brechas sectoriales, sociales y territoriales que ya se registraban en los años previos a la emergencia sanitaria.

El segundo mensaje analiza, con la información disponible para el año 2021, el “rebote” o recuperación actualmente en marcha, luego del golpe recibido. El Informe presenta evidencia que esta recuperación es asimétrica, beneficia a unos sectores económicos y poblacionales más que otros y muestra que estas asimetrías están asociadas a brechas estructurales en el estilo de desarrollo.

### Mensaje 1. Efectos asimétricos del golpe pandémico agravaron los problemas de empleo e ingreso de las mayorías

El *shock* inicial inducido por la pandemia afectó, sin duda, a toda la sociedad costarricense. Hubo una generalizada pérdida de ingresos y empleos y adquirieron presencia temas antes poco visibilizados, como la salud mental. No obstante, con la perspectiva que da el análisis de diversas fuentes de información, puede afirmarse que la intensidad de estos efectos se distribuyó de manera desigual entre la población y los sectores del país.

En este acápite se examina la distribución asimétrica de la pérdida productiva y de empleos ocurrida mayormente en 2020. En términos generales fue posible documentar efectos económicos diferenciados entre sectores productivos y territorios, que profundizaron la dualidad estructural de la economía costarricense, una evolución adversa que requiere ser abordada con urgencia pues, como se verá en más adelante, condiciona la naturaleza y el alcance que pueda tener la recuperación post-pandémica. Por otra parte, los peores efectos sociales del *shock* se concentraron, aunque no exclusivamente, en las poblaciones más vulnerables, entre las cuales aumentó la pobreza y el desempleo, hubo una alta inseguridad alimentaria y persistieron brechas en la calidad del servicio de agua potable en algunas comunidades.

## Dualidad de la economía costarricense se profundiza debido a efectos económicos diferenciados entre sectores productivos

La contracción en el PIB costarricense, registrada en el 2020, fue de -4,1% (gráfico 1.1). Es la segunda más fuerte que se ha registrado en el país desde 1957, superada únicamente por el decrecimiento del 7,3% observado durante la crisis de 1980. Esta contracción atípica surge en un escenario de desaceleración del ritmo de crecimiento que se venía manifestando de forma sostenida desde el 2010.

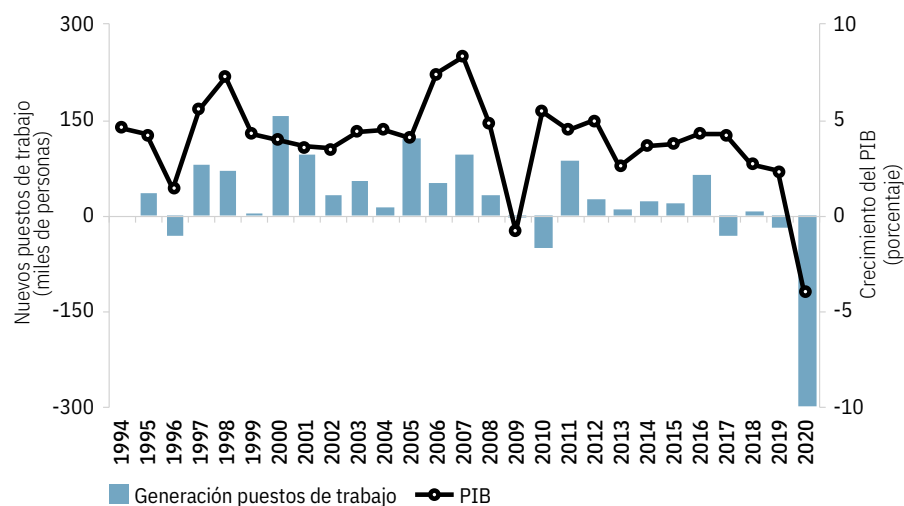
Aunque el impacto de la pandemia sobre la economía es uno de los más fuertes en la historia del país, resulta moderado en relación con el registrado por otras naciones de Centroamérica. En perspectiva comparada, Costa Rica tuvo un desempeño más favorable respecto al promedio de la región y otros países vecinos como Panamá (-17,9%), Honduras (-9%) y El Salvador (-7,9%). Esta menor afectación podría estar asociada al dinamismo de la producción de zonas franca en Costa Rica, en las cuales el impacto de la pandemia fue bajo y la recuperación casi inmediata.

El ritmo de crecimiento de la producción determina las oportunidades de trabajo para las personas. En el 2020, tanto la producción como el mercado laboral se deterioraron, pero, comparativamente, el empleo sufrió el mayor impacto. La contracción económica que se produjo en el 2020 se acompañó de la mayor reducción neta de empleo desde que se tienen registros: aproximadamente se perdieron 237.000 puestos de trabajo, según la Encuesta Continua de Empleo (ECE) del INEC. Comparativamente, en un solo año se destruyeron los empleos netos generados durante los últimos ocho años. La destrucción de oportunidades laborales que se registró en el 2020 profundizó la trayectoria estructural que se venía experimentando la economía costarricense desde la crisis 2008-2009, y que no se había recuperado una década después.

La fuerte contracción en la producción se manifestó de forma heterogénea entre diferentes ramas de la actividad (gráfico 1.2). En el 2020, solo la industria manu-

Gráfico 1.1

### Tasa de crecimiento real del PIB y generación de puestos de trabajo



Fuente: Jiménez Fontana, 2021, con datos del BCCR y el INEC.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS ECONÓMICOS DE LA PANDEMIA véase el capítulo 7 de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

facturera y el sector agrícola aumentaron la tasa de crecimiento. La construcción muestra una mejora relativa, pues el ritmo de su contracción se redujo: su indicador pasó de -10,2% a -4,6% entre el 2019 y 2020, aunque siempre en terreno negativo.

El consumo de los hogares es uno de los principales motores de la economía costarricense. Representa un 49% de la demanda del país y, entre el 2015 y 2019, había mantenido un crecimiento promedio de 3,5%. En el 2020, este indicador se contrajo con una tasa de -4,8%, lo cual explica cerca de la mitad de la caída en la demanda total (gráfico 1.3). Aunque el gasto del Gobierno general y la inversión desaceleraron su crecimiento, el impacto que tuvieron sobre la producción fue menor. El otro componente que explica un 51% de la caída en la demanda total

fue la contracción de las exportaciones de servicios (-22,6%), situación que obedece, en gran medida, al cierre de fronteras y la caída del turismo.

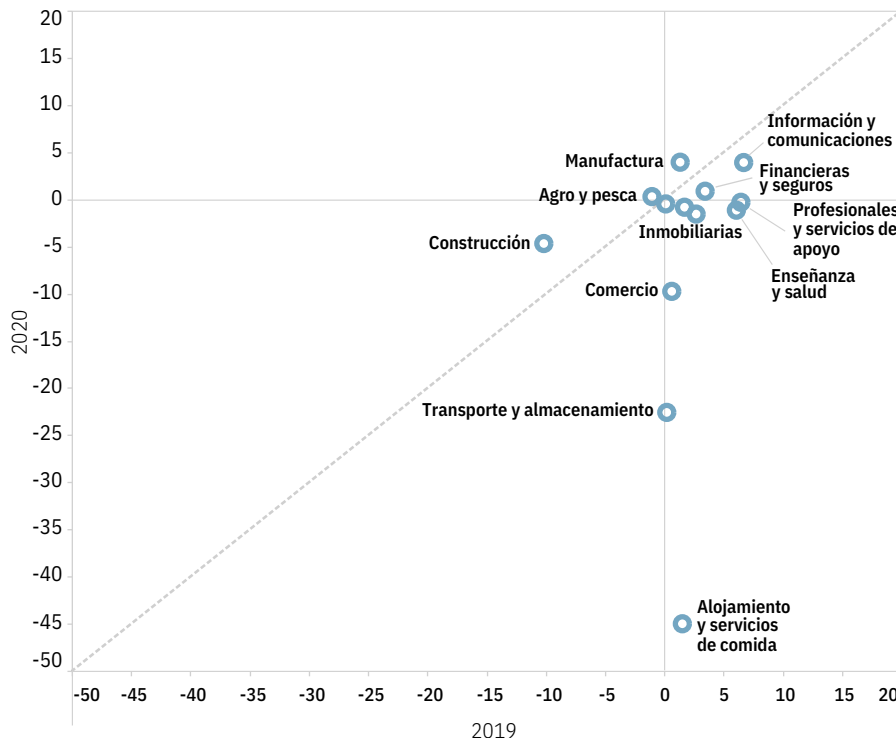
El golpe productivo y de empleo inducido por la pandemia afectó con más fuerza a las regiones fuera del Valle Central, lo cual podría profundizar aún más las brechas en la desigualdad territorial. Una aproximación para medir este efecto se puede realizar con el comportamiento del número de patentes en una región. Brenes Bonilla et al (2021) estiman que en el 2020 las patentes municipales sufrieron una contracción de -7,9%, en comparación con el crecimiento registrado en el año anterior (5,5%).

La región que evidenció la mayor contracción en el registro de patentes fue la Chorotega, pues tuvo una tasa de crecimiento del -12,3%, mientras que la región Central-GAM tuvo un decrecimiento de apenas 1,2% (gráfico 1.4). La afectación que se observa en los cantones de Guanacaste probablemente esté ligada al vínculo de este territorio con el sector turismo. Por el contrario, el Pacífico Central, que también está muy vinculado al turismo, no experimentó una caída tan grande en el registro de patentes. En próximas ediciones de este Informe se



Gráfico 1.2

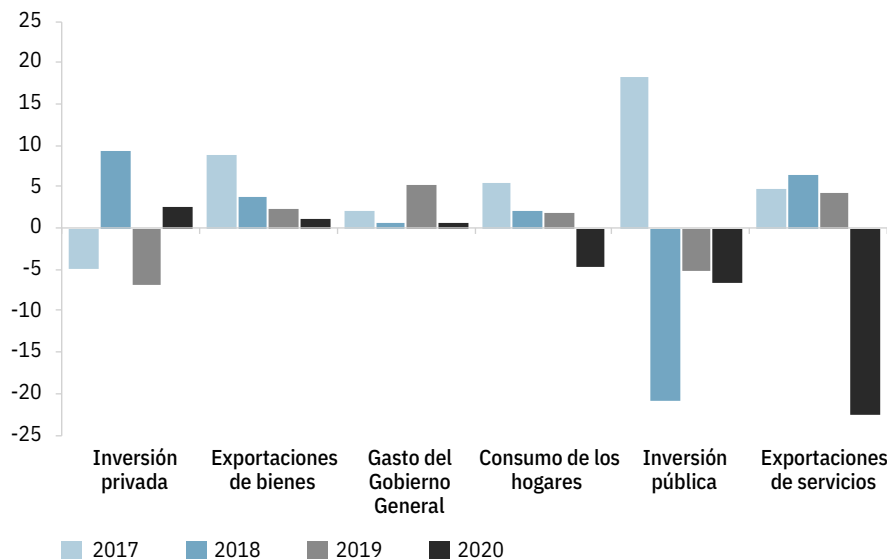
**Tasa de crecimiento de la producción, según rama de actividad. 2019 y 2020**  
(porcentajes)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021, con datos del BCCR.

Gráfico 1.3

**Variación interanual de los componentes de la demanda del PIB**  
(porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del BCCR.

explorarán con mayor precisión los factores que explican estas brechas territoriales a partir de fuentes de información más detalladas.

**Ciudades intermedias y zonas costeras con mayor caída en la construcción residencial y comercial**

Otro indicador de los efectos diferenciados del *shock* pandémico a nivel territorial es la fuerte pero asimétrica reducción en el área construida en 2020. En el año bajo estudio se construyeron 8,3 millones de metros cuadrados, un 26,5% menos que en 2019, en un sector que desde hace años viene experimentando una contracción (CFIA, 2021b). Por ser la construcción un sector con importantes encadenamientos con el resto del aparato productivo y con multiplicadores de empleo relativamente altos, este comportamiento tiene efectos directos sobre las economías locales.

El impacto de esta situación no se presentó de forma homogénea en el territorio: en algunas áreas se registraron tasas decrecientes superiores al promedio nacional, mientras que en otras hubo un crecimiento en la superficie construida de hasta un 274% (mapa 1.1). El 22,2% de los cantones experimentaron una alta afectación<sup>1</sup>, entre ellos Montes de Oca, Sarapiquí, Alajuelita, Guatuso, Santa Ana, Belén, El Guarco, Siquirres, San Mateo y Tibás. Afectaciones medias se registraron en el 28,4% de cantones, bajas en el 21% de los casos y en un 28,4% más bien se experimentó un crecimiento, como sucedió en Paraiso, Esparza, Turrubares, Bagaces, Turrialba, Liberia, Matina, San Ramón, Tilarán y Corredores.

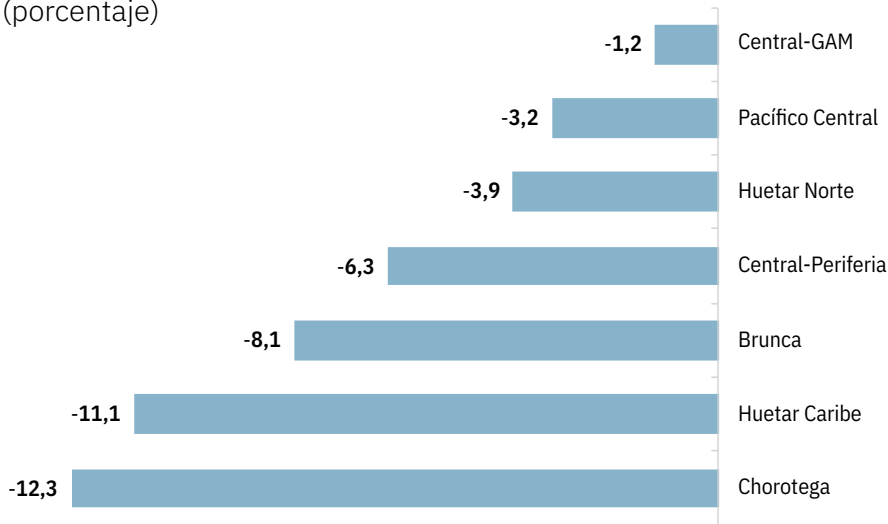
Cabe señalar, sin embargo, que la fuerte contracción del sector construcción no modificó las tendencias recientes de urbanización: alto peso de las edificaciones residenciales, concentración de proyectos en pocos cantones y condiciones poco favorables para la construcción sostenible en gran parte de estos desarrollos. Del total del área construida entre 2014 y 2020 (68 millones de metros cuadrados), el 38% correspondió a proyectos residenciales y la mitad se concentró en doce



Gráfico 1.4

**Promedio de las tasas de crecimiento cantonales de las patentes municipales, por regiones. 2020**

(porcentaje)



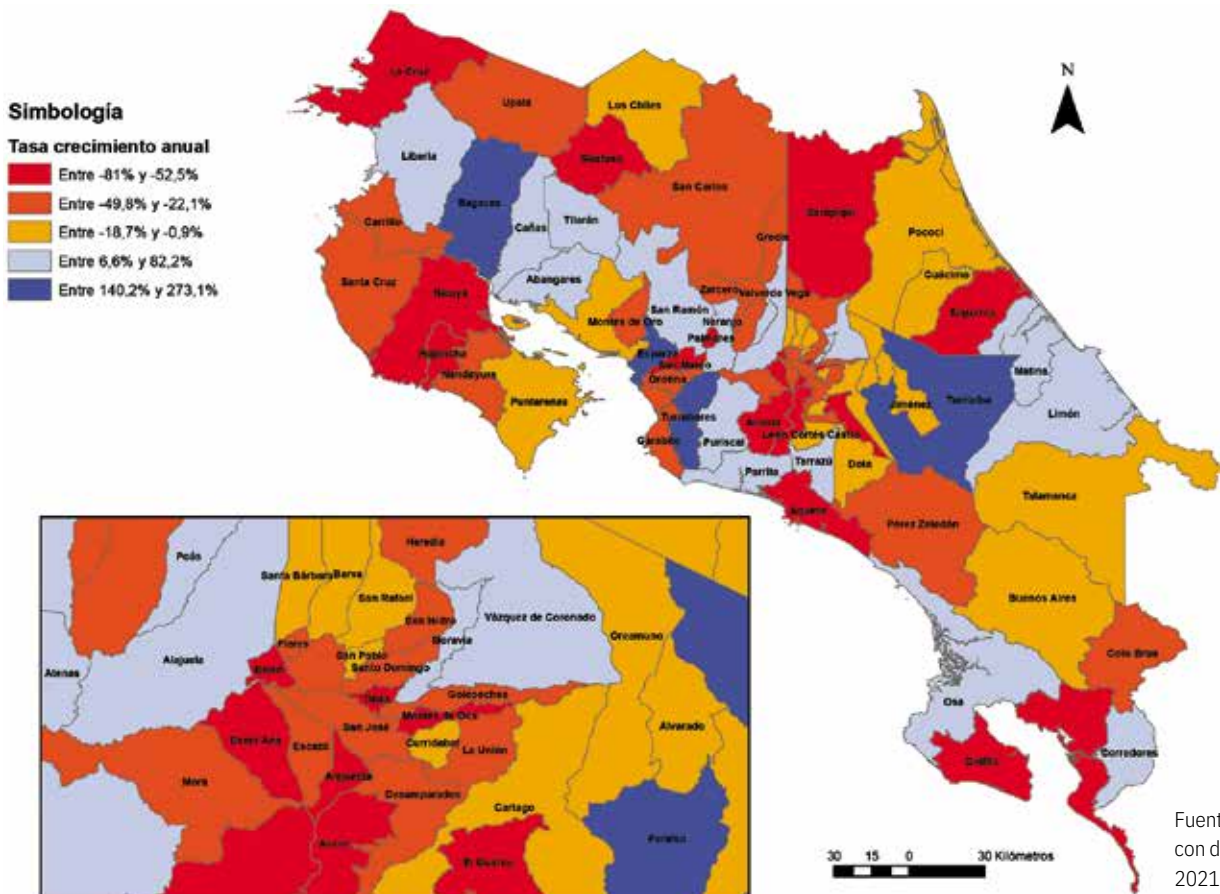
cantones: Alajuela, San José, Heredia, Cartago, Escazú, San Carlos, Santa Ana, Puntarenas, Santa Cruz, Curridabat, Pococí y Liberia. Solo en Alajuela se construyó el 9,8%, lo que equivale a la superficie construida de 33 cantones. La mayor proporción de este tipo se orientó a viviendas (53,9%), y en menor grado a condominios (19,1%) y apartamentos (11,3%). Si bien los desarrollos residenciales exhiben una tendencia al aumento, lo hace a un ritmo lento y en niveles muy distintos en términos territoriales.

Mención especial merece el análisis del área construida en las ciudades intermedias y la zona marino costera, que son polos con potencial para el desarrollo económico. En el primer caso, los datos muestran que Puntarenas, Ciudad Quesada, San Isidro de El General y Guápiles, experimentaron tasas de crecimiento negativas entre 2019 y 2020,

Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Brenes Bonilla et al., 2021, y Omipymes-UNED.

Mapa 1.1

**Variación en el área construida, por cantón. 2019-2020**



Fuente: Sánchez, 2021 con datos del CFIA, 2021b.

incluso superiores a la media nacional. El caso más crítico fue Puntarenas, con una caída de un 68,7%. El área que más disminuyó es la que se orienta a obras de tipo residencial y comercial. Lo anterior contrasta con el incremento en la superficie dedicada a actividades de construcción que advirtieron Liberia, Turrialba y Limón: 169%, 179% y 24,5%, respectivamente. En los dos primeros lo que más aumentó fue el espacio para desarrollos urbanísticos, en el último el de uso comercial.

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
CRECIMIENTO URBANO E  
IMPACTO DE LA PANDEMIA**

véase el **capítulo 8** de este Informe  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

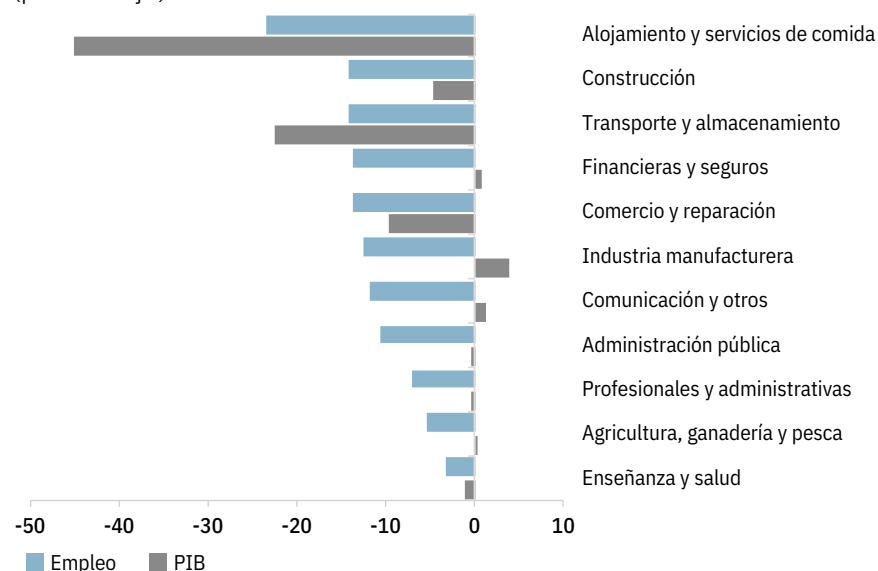
En la zona marino costera, el efecto negativo fue 1,6 veces mayor que el reportado a nivel nacional. En este caso, la superficie construida se redujo un 41,6%. Las mayores reducciones se dieron en el espacio que se dedica a desarrollos urbanísticos, residenciales, comerciales e industriales. En términos territoriales, los distritos más afectados fueron Chacarita, Santa Elena, Nacascolo, Cabo Velas, Puerto Carrillo, Golfito, Nosara, Quepos, Manzanillo, Puntarenas, Paquera, Bejuco y Tárcoles. Al igual que en el resto del país, sin embargo, algunos distritos experimentaron un incremento en el área construida entre 2019 y 2020, entre el 2,6% y el 100%, y en otros incluso el aumento fue superior al 100%, como sucedió en Bahía Drake, Cuajiniquil, San Juan Grande, Colorado, Quebrada Honda y Matina.

**Afectación social y económica se concentró en los sectores más pobres y de ingresos medios**

El 2020 se caracterizó por una destrucción generalizada de empleo en todos los sectores económicos. En la mayoría de ellos, esta contracción sobrepasó la caída en la producción (gráfico 1.5). Destaca el caso de la industria manufacturera: tuvo un crecimiento del 4% pero la generación de puestos de trabajo se contrajo

**Gráfico 1.5**

**Tasa de crecimiento del PIB y de las personas ocupadas, según rama de actividad. 2020 (porcentaje)**



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR y la ECE-INEC.

en -12,5%. En el caso de los servicios de alojamiento y comida, y transporte, aunque la caída en la producción fue mayor que la del empleo, la contracción en los puestos de trabajo fue de las más altas dentro de la economía costarricense (-23% y -14%, respectivamente).

El *shock* no afectó a toda la población por igual, sino que hubo una afectación asimétrica entre los distintos grupos sociales del país. En términos generales, puede afirmarse que las personas pertenecientes a clases sociales asociadas a puestos de trabajo poco calificados y con un bajo perfil educativo fueron las más afectadas por la crisis. Para llegar a esta conclusión esta edición aplicó el enfoque de clases sociales<sup>2</sup>, según la metodología introducida en el *Decimoquinto Informe Estado de la Nación*.

Como se observa en el gráfico 1.6, la mayor afectación, tanto por la reducción de la actividad económica como en sus ingresos, se presentó en el grupo de "pequeños propietarios" (78%), sector vinculado a las microempresas comerciales y de servicios (como el turismo). Le sigue la clase de "otros trabajadores", integrada principalmente por el servicio

doméstico, junto con las clases obreras "industriales" y "de servicios", con cifras similares al promedio nacional (43%). Todas ellas tienen como factor común que son empleos de baja calificación, afines a la economía más tradicional.

Las menores afectaciones, aunque siempre importantes, se ubican en los grupos de "profesionales y medianos empresarios" y las "clases intermedias" (técnicas y administrativas) que se asocian a empleos especializados de alta calificación y productividad. La mayoría están vinculados a la "nueva economía" o al sector público, por lo que pudieron adoptar el teletrabajo o ampliarlo. Finalmente, la clase de "obreros agrícolas" es el tercer grupo con menor incidencia laboral (32%) y el único no calificado que se colocó por debajo del promedio nacional.

Como consecuencia de la afectación laboral se produjo una fuerte contracción de los ingresos promedio de la mayoría de los hogares del país, con mayor impacto en sectores medios. Según la Enaho 2020, el ingreso neto promedio mensual de los hogares fue de 891.934 colones, lo que equivale a una caída real del 12,5% con respecto al 2019 (en cifras absolutas

Gráfico 1.6

**Porcentaje de personas ocupadas con afectación por la pandemia del covid-19, según clase social y tipo de dificultad<sup>a/</sup>. Julio, 2020**

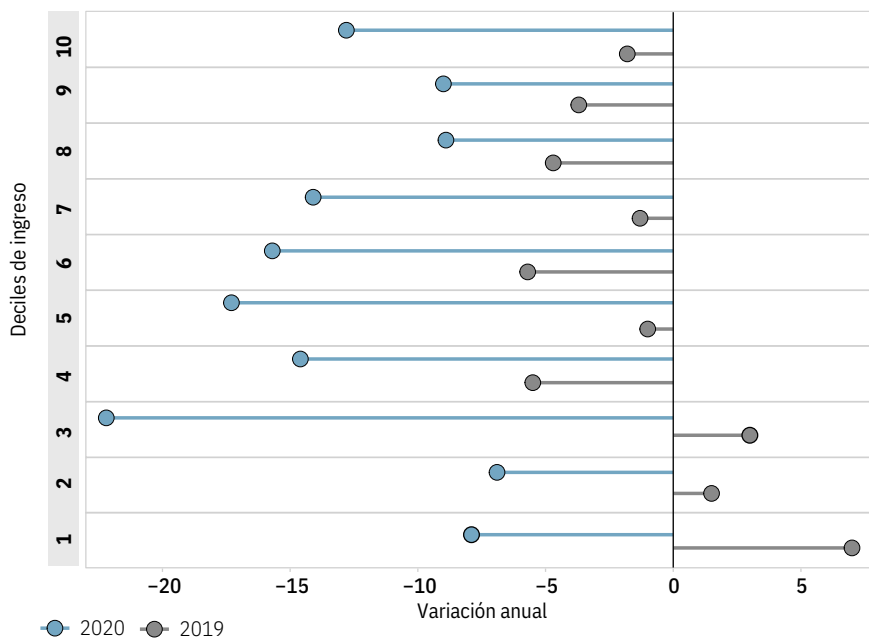


a/ Se calcula con base en algunas preguntas relacionadas con la afectación de la pandemia del covid-19 en los hogares incluidas en un módulo especial de la Enaho 2020, las cuales se pueden consultar en INEC, 2020.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho del INEC.

Gráfico 1.7

**Variación real del ingreso promedio del hogar<sup>a/</sup>, según decil de ingreso per cápita<sup>b/</sup>**



a/ Ingreso neto con imputación de valores no declarados y ajuste por subdeclaración. En valores reales, deflactados con el IPC, base junio de 2015.

b/ Los hogares se ordenan en diez grupos de igual tamaño (deciles), a partir de su ingreso neto per cápita. Fuente: Morales, 2021, con datos de las Enaho del INEC.

representa una disminución de 125.000 colones). Al clasificar los hogares en diez grupos (deciles) según su ingreso per cápita, se observa que en todos ellos se redujeron los ingresos de los hogares entre 2019 y 2020 (gráfico 1.7).

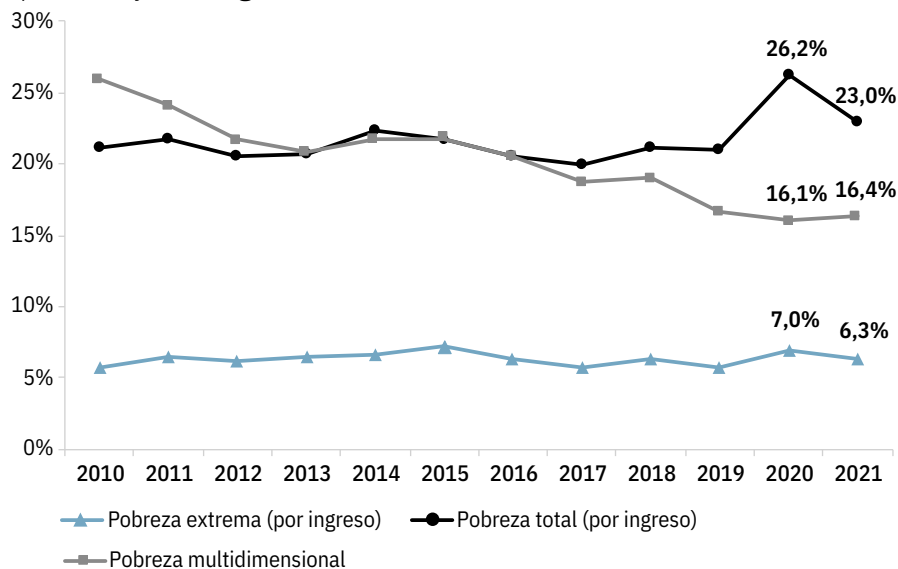
No obstante, los deciles extremos de la distribución mostraron, comparativamente, reducciones menos fuertes. Los que perdieron más poder adquisitivo fueron el tercer decil (-22%), quinto (-17%), sexto (-16%) y séptimo (-14%). El segundo (-7%) y primer decil (-8%) experimentaron una menor contracción, hecho que, al igual que en años anteriores, se explica por las transferencias monetarias públicas y, en 2020 en particular, por el bono Proteger (véase capítulo 6 y más adelante en este capítulo). Se trata de poblaciones que, una vez terminada esta ayuda social, quedan en condiciones de alta vulnerabilidad.

Un efecto notorio y esperable en los primeros meses de la pandemia fue un aumento significativo de la pobreza por insuficiencia de ingresos, dada la destrucción de empleos y empresas. Este tipo de pobreza<sup>3</sup> mostró aumentos significativos entre 2019 y 2020 (gráfico 1.8). Un 26,2% de los hogares estaba en condiciones de pobreza (5,2 puntos porcentuales más que 2019), cifra equivalente a 419.783 hogares. Mientras que un 7,0% estaba en extrema pobreza (112.987 hogares). La pobreza multidimensional no mostró cambios estadísticamente significativos, al ubicarse en 16,1%. Esta medición depende más de las condiciones de las capacidades de las personas y las entregas de política social, que no variaron sustancialmente en el período bajo análisis.

Aunque hay una disminución de la pobreza por ingresos reportada en la Enaho 2021, en relación con el pico del 2020, es importante señalar que no era, a julio de ese año, suficiente para bajar al nivel pre-pandemia. En julio de 2021, la encuesta estimó en 23% los hogares en pobreza por ingreso, una proporción todavía dos puntos porcentuales superior a la de dos años atrás. Queda por verse si en la medición del 2022 la recuperación alcanza a ser completa e, incluso, logra llegar por debajo de los niveles anteriores a la crisis.

Gráfico 1.8

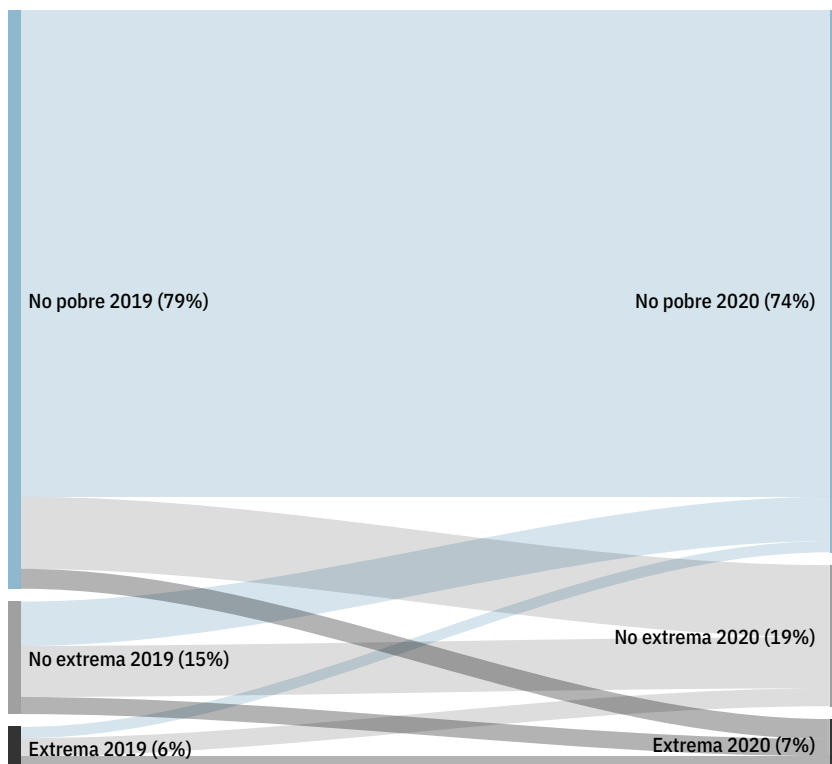
**Incidencia de la pobreza, según método**  
(porcentaje de hogares)



Fuente: Morales, 2021, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Gráfico 1.9

**Flujo de hogares según condición de pobreza por ingresos en 2019 y 2020. Semipanel de Enaho, 2019-2020**  
(porcentaje de hogares en el 2020)



Fuente: Gómez Campos, 2021, con datos del semipanel de Enaho 2019-2020, del INEC.

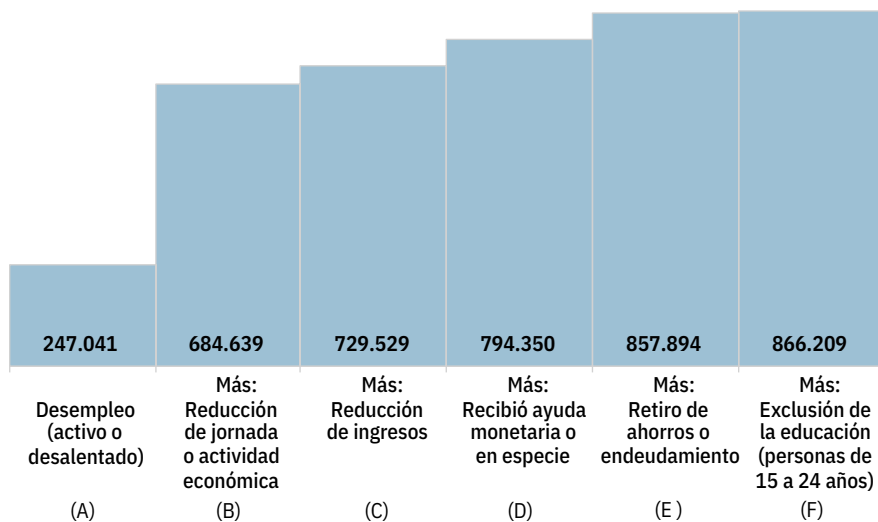
Cuando se compara la situación económica de los hogares en 2019 y 2020, con énfasis en aquellos que no estaban en condición de pobreza por ingresos antes de la crisis, se pudo determinar que uno de cada ocho hogares del país (12,5%) cayó en pobreza en ese último año: el 2,7% se ubicó en extrema y el 9,8% en no extrema. Por otra parte, una proporción menor de hogares (7,6%) salió de esta situación; de ellos, el 80% estaba en pobreza no extrema en el 2019. Uno de cada seis hogares que lograron superar la pobreza recibieron el bono Proteger. Al comparar la variación interanual de las fuentes de ingresos de los nuevos hogares pobres se observa una reducción significativa: sus ingresos se cayeron un 68% versus un 10% en el promedio de los hogares. Si se consideran solamente los ingresos por trabajo, la caída fue de un 75% (11% nacional; gráfico 1.9).

Para determinar los grupos de hogares que sufrieron los peores golpes de la pandemia, se analizó el módulo especial incluido en la Enaho 2020. Este módulo incluyó preguntas que indagaban sobre los efectos socioeconómicos provocados por el covid-19 en la vida de las personas<sup>4</sup>. En julio de 2020 más de la mitad de los hogares del país habían sufrido alguna afectación por este motivo, pues a uno o más de sus miembros se les había reducido la jornada laboral, habían experimentado una contracción de los ingresos, sufrieron desempleo o adquirieron deudas para sufragar sus gastos; algunos recibieron ayudas monetarias o en especie; por esas razones muchas personas entre 15 y 24 años indicaron exclusión educativa. En números absolutos, este grupo con afectaciones estaba integrado por 866.209 hogares (gráfico 1.10).

En una época de empobrecimiento de amplios segmentos de la población y de incremento de las desigualdades sociales y territoriales, es de especial relevancia dar seguimiento a la seguridad alimentaria y nutricional en el país. Ella constituye una garantía indispensable para el desarrollo humano: que todas las personas tengan acceso a suficientes alimentos para satisfacer sus necesidades y llevar una vida activa y sana. Para este Informe, Chacón y Segura (2021) realizaron una

Gráfico 1.10

**Cantidad de hogares que indicaron alguna afectación derivada de la pandemia del covid-19<sup>a/</sup>. Julio, 2020**

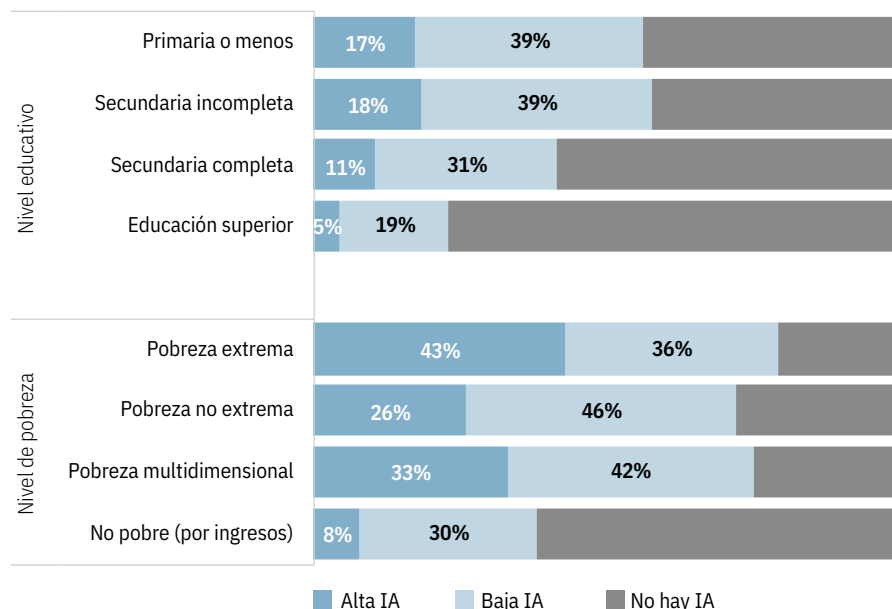


a/ Se calcula con base en algunas preguntas relacionadas con la afectación de la pandemia del covid-19 en los hogares incluidas en un módulo especial de la Enaho 2020, las cuales se pueden consultar en INEC, 2020. Las estimaciones no tienen hogares duplicados. Muchos hogares indicaron múltiples afectaciones, cada motivo adicional suma únicamente aquellos hogares que no habían sido contados en los motivos anteriores (de izquierda a derecha).

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

Gráfico 1.11

**Distribución de los hogares por nivel educativo y pobreza, según condición de inseguridad alimentaria (IA). 2020**



Fuente: Chacón y Segura, 2021, con datos de la Enaho, del Inec.

aproximación al estado de la inseguridad alimentaria en Costa Rica, desde la perspectiva del acceso a los alimentos<sup>5</sup>, con datos de un módulo especial incluido por primera vez en la Enaho 2020 del INEC.

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE AFECTACIÓN SOCIAL DE LA PANDEMIA**

véase el **capítulo 2** de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

Los resultados indican que un 47,6% de los hogares experimentó algún grado de inseguridad alimentaria (IA), de los cuales el 14% tenía alta IA y el restante 33,6% baja IA. Las mayores incidencias se ubicaron en las regiones Pacífico Central, Huetar Norte y Chorotega. Es importante considerar que estas estimaciones ya incluyen los efectos de la pandemia, pero que lamentablemente no se cuenta con otras mediciones previas para realizar una comparación de las consecuencias que ésta tuvo en el tema. El estudio muestra que un bajo nivel educativo, la pobreza, el tipo de jefatura o vivir en ciertas zonas del país aumentan la probabilidad de que un hogar experimente inseguridad alimentaria (gráfico 1.11).

Otro ámbito de afectación diferenciada es el servicio de agua potable. En el 2020 hubo, nuevamente, limitaciones de acceso constante por parte de ciertas poblaciones y territorios, elemento clave durante una emergencia sanitaria. El país reportó una leve mejora en los indicadores de accesibilidad y calidad, pues la proporción de la población con conexión domiciliar pasó de 97,8% en 2019, a 98,1% en 2020 y el porcentaje con acceso a agua potable gestionada de forma segura aumentó un 0,5% (Mora y Portuguese, 2021). Sin embargo, la alta exposición de las fuentes de agua y la infraestructura hídrica a la variabilidad y el cambio climático dificultó garantizar la disponibilidad de este recurso para todas las personas. Así, por ejemplo, la fuerte sequía que se experimentó a inicios de año afectó al 5,7% de la población abastecida por las Asada, el 9% de la que cubre el AyA y el 11% de la que atiende la ESPH.



Cabe reconocer que el daño sobre la infraestructura hídrica generado por las lluvias torrenciales ocasionadas por la tormenta tropical Eta y el huracán Iota a finales de 2020 también produjeron desabastecimiento. Según el AyA (2020) más de 120.000 personas en todo el país no tuvieron servicio de agua por períodos que van desde ocho horas hasta tres días, siendo la principal causa la turbiedad en plantas potabilizadoras, ríos colapsados, daños en tuberías y pasos obstruidos. En este escenario, el país debió atender una mayor demanda de agua a raíz de las medidas impulsadas para manejar la pandemia generada por el covid-19. Las estadísticas oficiales de la Dirección de Aguas del Minae evidencian que la extracción aumentó un 2,9% entre 2019 y 2020 (después de varios años de mostrar un decrecimiento)<sup>6</sup>. En ese período, exceptuando los sectores agroindustrial y comercial, en todos se registró un incremento en la demanda de agua.

Finalmente, la emergencia sanitaria ha tenido serios efectos sobre la salud mental de las personas, un tema menos estudiado que los efectos sobre los ingresos y el empleo de la población, pero de gran importancia para la convivencia social. En el capítulo 6 de este Informe se repasa brevemente algunos resultados de las investigaciones desarrolladas durante el año 2020 y parte del 2021 en los ámbitos internacional y nacional sobre estos temas. El principal hallazgo revela que el aislamiento y el distanciamiento físico durante largos períodos protegen la salud física, pero si son mal entendidos y se prolongan durante mucho tiempo tendrán serias consecuencias en la salud mental: estrés, ansiedad y depresión. En consecuencia, surgen síntomas ligados a estas condiciones: insomnio, evasión frente a situaciones negativas, regresión constante a eventos traumáticos, etc. La identificación de grupos de población que sufrieron problemas de salud mental como consecuencia de la pandemia, entre ellos las mujeres, el personal de salud, las personas con baja escolaridad, en situación de pobreza, desempleadas, las que viven solas, sirven de insumos para el diseño de políticas públicas.

### Mensaje 2. Desafíos estructurales no resueltos propician una recuperación desigual

A lo largo del 2021 se viene registrando una recuperación económica y social que, a la fecha de cierre del Informe, sigue en marcha. En términos agregados, los principales indicadores agregados mejoraron en relación con sus peores niveles, por lo general registrados a mediados del año previo. En algunos casos han alcanzado los niveles pre-pandemia o están en ruta de lograrlo. Esta evolución corresponde a lo que al inicio de esta sección se denominó como el segundo ciclo del desarrollo humano durante la pandemia.

En este acápite se examina los alcances de esta recuperación económica y social. El principal hallazgo es que ésta es claramente asimétrica: es más robusta en ciertos sectores productivos y territorios del país, mientras que en otros es más lenta y tentativa. Tal estado de cosas no es casualidad. Los estudios realizados permiten vincular estas asimetrías a desigualdades estructurales no resueltas que el país venía arrastrando en su estilo de desarrollo desde antes de la pandemia. Como consecuencia, se trata de una

recuperación que reproduce importantes exclusiones sociales.

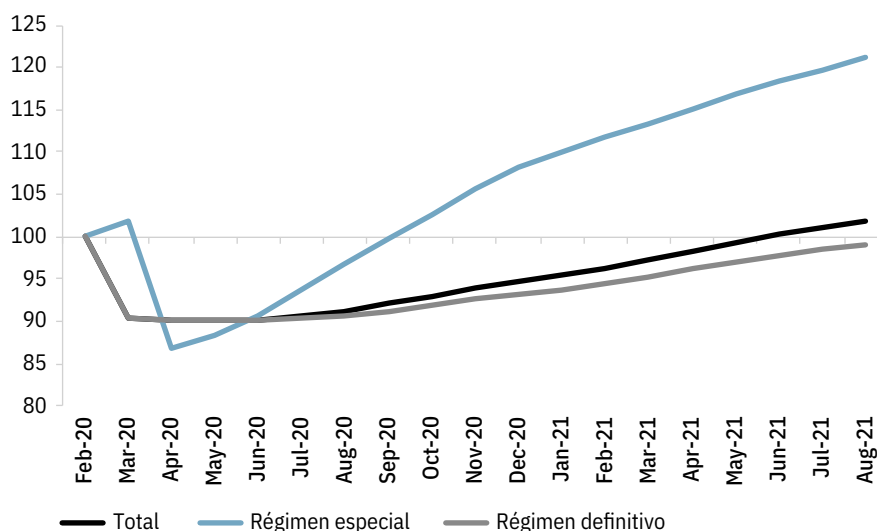
### Recuperación se concentra en los sectores productivos y sociales más dinámicos y vinculados con la economía internacional

A la economía costarricense le tomó, en promedio, dieciséis meses para recuperar el nivel de producción que tenía antes de la pandemia (febrero 2020). Este nivel se alcanzó en junio del 2021 según los últimos reportes del BCCR (gráfico 1.12). Sin embargo, es importante considerar que esta recuperación ha sido especialmente asimétrica.

El régimen especial, principalmente compuesto por las zonas francas, se vio menos afectado respecto a lo experimentado en el resto del parque productivo (régimen definitivo) y además tuvo un proceso de recuperación casi inmediato. Por el contrario, en el régimen definitivo, principalmente compuesto por empresas nacionales dedicadas al mercado interno, hasta agosto del 2021 no había logrado alcanzar los niveles de producción pre-pandemia. De acuerdo con Meneses y Córdova (2021), la recuperación en

Gráfico 1.12

Nivel del índice mensual de actividad económica (IMAE), por mes, según régimen de producción (febrero 2020=100)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR.

zonas francas fue muy rápida, una buena noticia en un contexto tan negativo para el país, pero este sector representa una pequeña parte de la economía y encadena menos que el promedio del resto de actividades económicas.

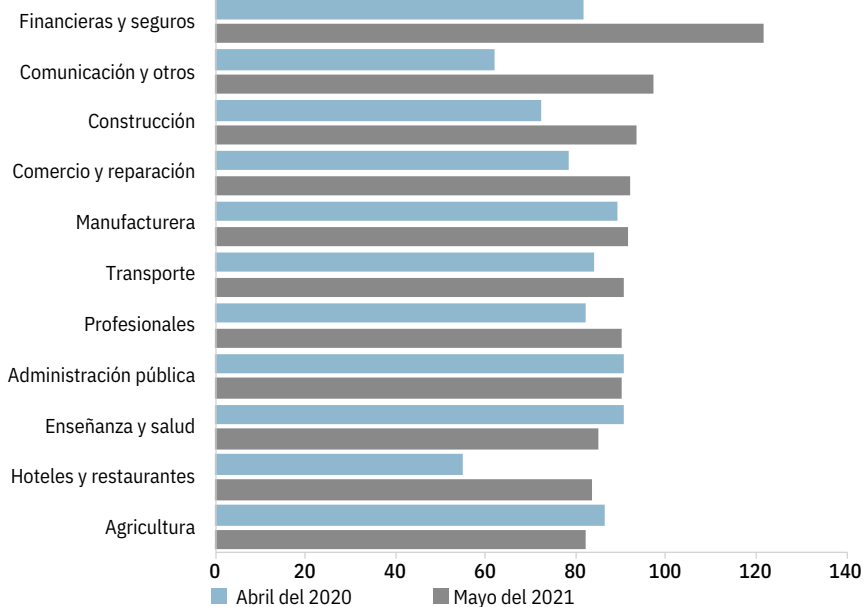
Al segundo trimestre de 2021 la fuerza de trabajo fue de 2.403.564 personas. En relación con el primer trimestre de 2020, antes de que entrara la pandemia al país, significan 238.812 personas ocupadas menos. En el balance, aumentaron en 120.048 las desempleadas durante este período. También se ha dado una salida del mercado laboral de una cantidad importante de personas (118.764 menos), especialmente mujeres, que ahora se clasifican como “fuera de la fuerza de trabajo”, pues no han hecho gestiones para encontrar un empleo, lo cual apunta a que las tasas de desempleo podrían ser aún mayores si estas personas se insertaran al mercado de trabajo.

Poco más de un año después del inicio de la pandemia, en mayo del 2021, solo los servicios financieros y de seguros habían logrado superar el nivel de empleo que tenían en enero 2020 (gráfico 1.13). El resto de las actividades mantenía un número de ocupados inferior al existente al inicio del 2020. Destacan la agricultura y los servicios de hoteles y restaurantes, los cuales, en mayo del 2021, contaban con un nivel de empleo menor al 85% del que tenían antes de la pandemia. Es muy probable que este panorama pueda variar para el cierre del 2021.

La evolución de cuatro indicadores del mercado laboral muestra el fuerte impacto al inicio de la pandemia en las tasas de participación laboral, de ocupación y de desempleo, así como evidencian la recuperación insuficiente del mercado de trabajo, con la información disponible al cierre de este Informe. El subempleo, aunque también aumentó, tuvo un impacto rezagado y una recuperación más temprana que los otros indicadores. Un dato clave es que se evidencia un estancamiento de la recuperación de los indicadores laborales, pues al segundo trimestre de 2021 el desempleo afecta al 18,1% de la fuerza de trabajo y el subempleo al 15,4% de las personas ocupadas, cifras muy similares al trimestre precedente (gráfico 1.14).

Gráfico 1.13

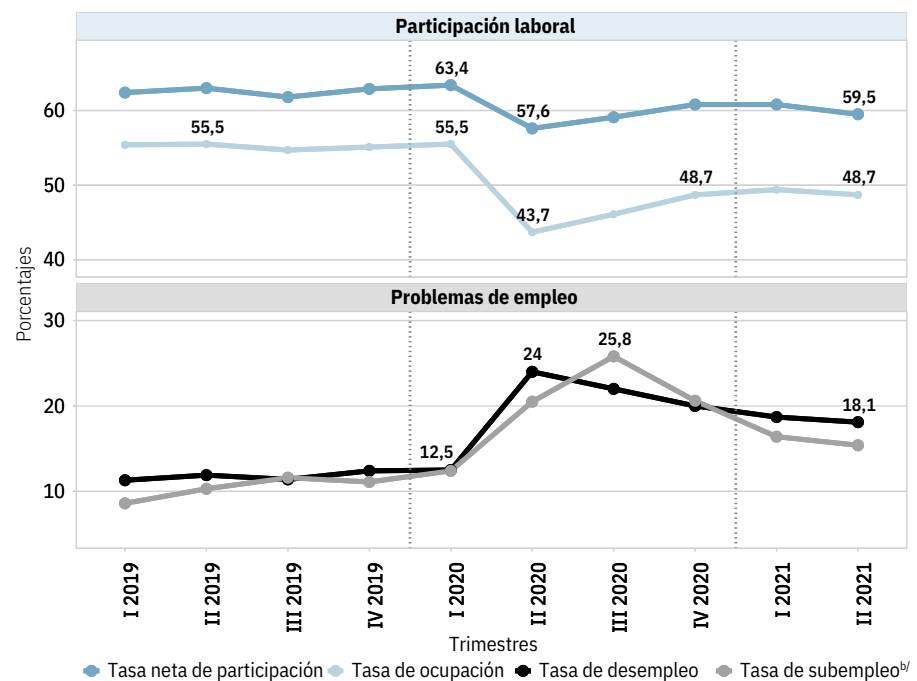
**Índice de empleo según rama de actividad**  
(Enero del 2020=100)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de la Encuesta Continua de Empleo del INEC hasta junio de 2021, media móvil.

Gráfico 1.14

**Indicadores seleccionados del mercado laboral<sup>a/</sup>**



a/ Las líneas punteadas identifican los trimestres de un año calendario.

b/ La tasa de subempleo representa el porcentaje de la población ocupada que trabaja menos de 40 horas por semana, pero desea y está disponible para trabajar más horas.

Fuente: Morales, 2021, con datos de las ECE del INEC.

La recuperación en esta materia depende, en mucho, de las expectativas del sector empresarial y de la población consumidora. Desde el 2017, se observa un deterioro en la confianza de consumidores y empresarios. Esta tendencia a la baja se profundizó aún más con el golpe de la pandemia. En el tercer trimestre del 2020, los índices de expectativas empresariales (IEE-OCDE) y del consumidor (ICC-UCR) llegaron a estar entre los niveles más bajos. Esta incertidumbre y pérdida de confianza ha dificultado el proceso de recuperación de la producción, especialmente en las empresas dedicadas al mercado interno.

Al cierre de edición de este Informe, se observa que para el 2021 hay una mejora tanto en la confianza de los consumidores como de las personas empresarias (gráfico 1.15). Sin embargo, es importante considerar que el nuevo Gobierno, que inicia en mayo del 2022, tendrá el desafío de mejorar aún más la confianza de consumidores y expectativas empresariales, condición necesaria para lograr reactivar la economía de forma sostenible e inclusiva.

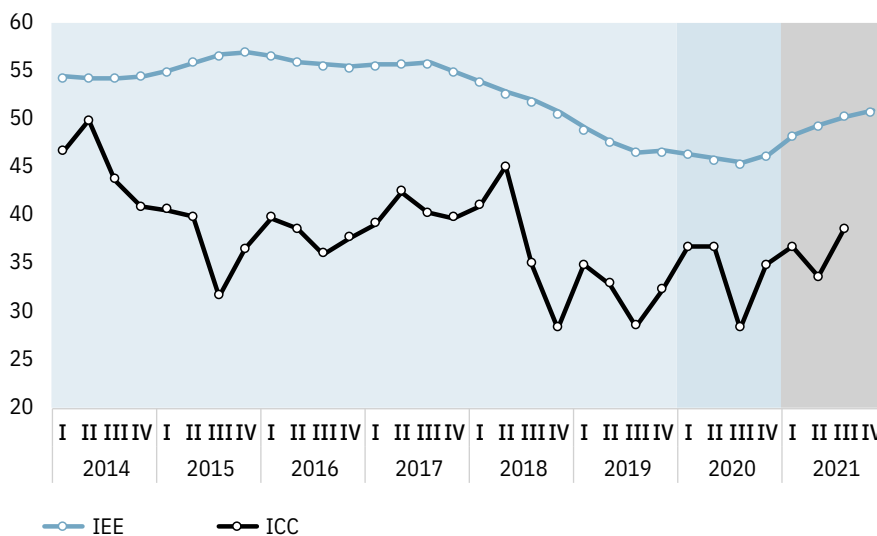
### Sectores en condiciones estructurales más débiles no están siendo parte de la recuperación

La información más actualizada disponible sugiere que los sectores en condiciones más desventajosas desde antes de la pandemia, no están siendo parte, por el momento, de la recuperación económica y social. Un sector históricamente rezagado en materia de oportunidades laborales y empresariales como es el de las mujeres, experimenta una situación considerablemente más apremiante. Cabe recordar que la desigual participación económica de ellas plantea de forma sistemática desafíos no resueltos para el desarrollo nacional y que, en el ámbito individual, se materializan en una inserción desventajosa en los distintos espacios en los que comparten (laboral, político, social, familiar, personal).

Para este Informe, Jiménez Fontana y Morales (2021) analizaron el desempleo desde un enfoque demográfico, por género y nivel de calificación educativa,

Gráfico 1.15

### Evolución del índice de expectativas empresariales<sup>a/</sup> (IEE) y el índice de confianza del consumidor (ICC), por trimestres



a/Serie de tendencia ciclo suavizada.

Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del ICC de la UCR y la ETOE del IICE-UCR.

con el fin de identificar los grupos de población más afectados por la pandemia y su evolución posterior. Cuando se compara la situación del 2021 en relación con el 2019, antes de la emergencia sanitaria, se evidencia que ésta exacerbó el desempleo, con independencia del sexo, la edad y la calificación de las personas, con excepción de dos grupos en particular: hombres altamente calificados de todas las generaciones y mujeres con este mismo nivel de calificación pertenecientes la *generación X* (gráfico 1.16). En términos generales, sin embargo, se observan importantes brechas de género y edad en la magnitud del golpe. Las mujeres de baja calificación educativa de todas las generaciones, junto con los hombres *millennials*, fueron las personas con mayores problemas de desempleo al inicio de la pandemia, con el mayor efecto en las mujeres de la generación más joven. En el capítulo 6 de esta edición se evidencia que, un año después, las personas no calificadas han tenido una lenta recuperación, especialmente las mujeres.

Visto en mediano plazo, cuando las mujeres deciden participar en el mercado

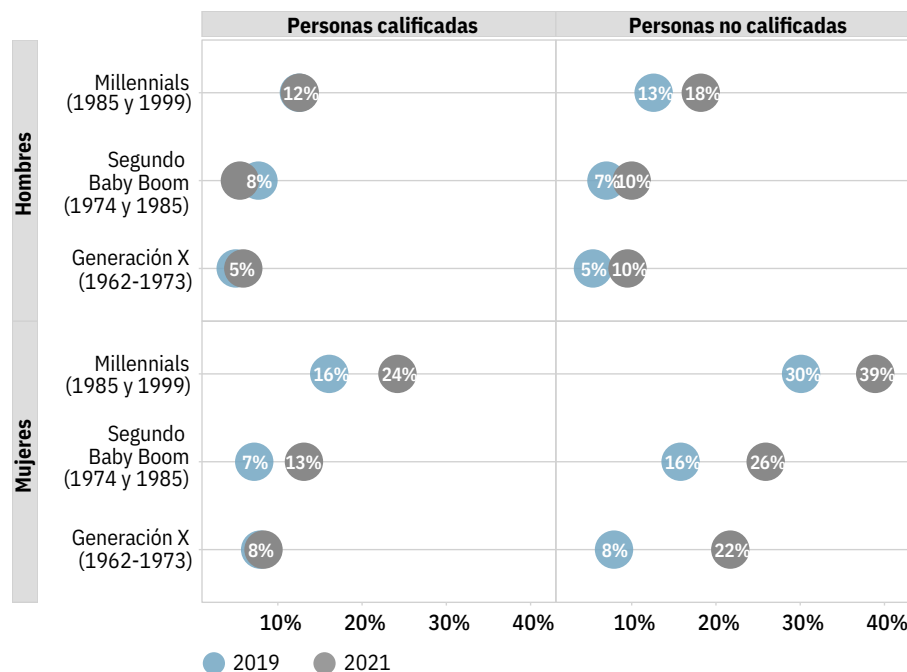
laboral y consiguen un empleo, se enfrentan a la dificultad de que, en promedio, no han recibido una remuneración justa y paritaria en comparación con hombres de similares condiciones y habilidades. La brecha salarial promedio fue de un 10% en el periodo 2001-2019. Además, varía a lo largo de la distribución del ingreso. En 2001, las mujeres del primer quintil (20% de menores salarios) pasaron de ganar 4,3% menos que los hombres, a un 10,9% menos en el 2019 (gráfico 1.17). Por el contrario, hay avances en la reducción de la brecha salarial en los empleos asalariados que ofrecen mejores ingresos (quinto quintil), la cual pasó de 11,9% a 7,4% en el mismo periodo.

La superación de condiciones estructurales de rezago no es un proceso rápido ni evidente, aún en aquellos casos en que los indicadores pueden mostrar avance. Por ejemplo, entre los años 2018 y 2020 la incidencia de la pobreza en la región Branca disminuyó en 5,7 puntos porcentuales, al pasar de un 32,2% a un 26,5% de los hogares. De este modo, la región pasó de ser la más pobre del país, a ubicarse como la segunda menos pobre.



Gráfico 1.16

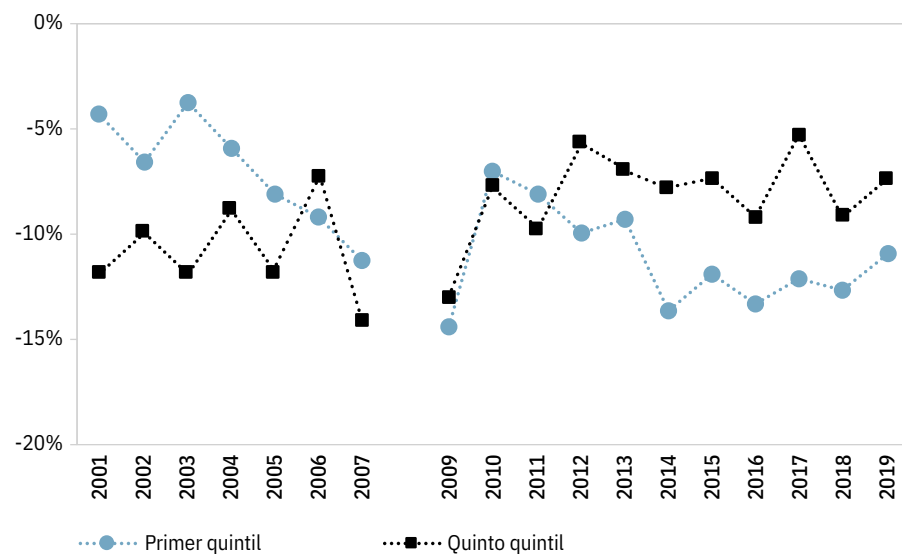
**Tasa de desempleo por generación y sexo, según calificación educativa. Segundos trimestres, 2019 y 2021**



Fuente: Jiménez Fontana y Morales, 2021, con datos de la ECE, del INEC.

Gráfico 1.17

**Evolución de la brecha salarial entre hombres y mujeres con empleo asalariado<sup>a/</sup>, según quintiles de ingreso extremos**



a/ Las estimaciones se realizaron por quintiles, es decir, para cada año se calculó la brecha de género en cinco grupos de ingresos, controlando las características de las personas y de su empleo. Si es negativa indica que las mujeres ganan salarios menores a los de los hombres. Se omite la estimación del 2008, debido a que algunas variables incluidas en el modelo no estaban disponibles para la encuesta de ese año. Fuente: Meneses et al., 2021 con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

Un estudio de Morales y Fernández (2021) encontró que, si bien esa reducción de la pobreza en la región Brunca fue estadísticamente significativa, no fue posible identificar una causa probable de tal evolución en las actividades productivas, en el empleo o en otra información distinta a la Enaho. No se logró recopilar evidencia robusta sobre mayores oportunidades para los habitantes de esta región. La hipótesis para explicar estos resultados, que se desprende del análisis de los datos, es que hubo un aumento en el ingreso de los hogares más pobres vía transferencias, tanto públicas como privadas (gráfico 1.18). En el año 2020, éstas se complementaron con el Bono Proteger, cuya primera entrega coyunturalmente coincidió con el mes del trabajo de campo de la encuesta (julio de ese año). Por lo tanto, esta reducción de la pobreza no era sostenible en el tiempo, pues no se basó en una mejora en las oportunidades laborales de los habitantes de la región. La reciente medición de la Enaho 2021 muestra un aumento en los indicadores, que la posicionan nuevamente como la de mayor pobreza por ingreso en el país.

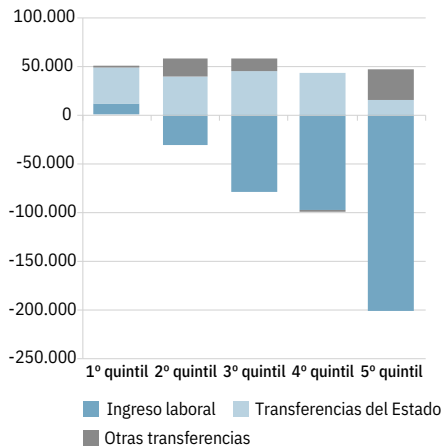
**Alteraciones en la movilidad afectaron a las poblaciones más vulnerables**

Un sistema sostenible, eficiente y limpio de transporte y movilidad en el país es una necesidad para el desarrollo sostenible, para mejorar las condiciones de vida de la población y para combatir la contaminación y el cambio climático. Desde esta perspectiva, la pandemia creó una paradójica combinación de cambios coyunturales positivos y profundización de los efectos perniciosos de la ineficiencia e insostenibilidad de este sistema sobre las poblaciones de más escasos recursos.

Sin duda, las medidas adoptadas para atender la emergencia sanitaria modificaron los patrones de movilidad de personas en el territorio nacional. Como fue documentado en el Informe anterior, en 2020 se presentan momentos de importante reducción del tránsito vehicular con respecto a períodos pre-pandemia. En el 2021 se mantuvieron algunas de las

**Gráfico 1.18**

**Variación interanual del ingreso neto total de los hogares de la región Brunca, por quintiles<sup>a/</sup>, según fuentes de ingresos. 2020**  
(en colones corrientes)



a/ Los hogares se ordenan en cinco grupos de igual tamaño (quintiles), a partir de su ingreso neto per cápita.

Fuente: Morales y Fernández, 2021, con datos de la Enaho, del INEC.

tendencias vistas durante el primer año, producto de la aplicación de medidas sanitarias con diferentes intensidades, por ejemplo: mayor tránsito los viernes y reducciones importantes los fines de semana, en particular, los domingos.

No obstante, se observa que en términos generales aumentó comparativamente la movilidad a lo largo de los primeros siete meses del 2021, en especial durante febrero, marzo y abril (gráfico 1.19). El aumento relativo en febrero y marzo coincide con el regreso a clases en modalidades con diversos grados de presencia física. En estos meses también hubo flexibilización de las medidas, por ejemplo, la restricción vehicular por placa estuvo vigente sólo para el área central de San José y el anillo de circunvalación. El resto del año y hasta julio de 2021 siguió fluctuando entre períodos de mayor tránsito de personas (marzo, abril y finales de julio), y otros de reducción en los flujos (inicios de abril y mediados de mayo; Gómez Campos et al., 2021).

Otro cambio coyuntural inducido por el manejo de la crisis sanitaria fue la reducción, en 2020, del uso de la flota vial y de las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalentes

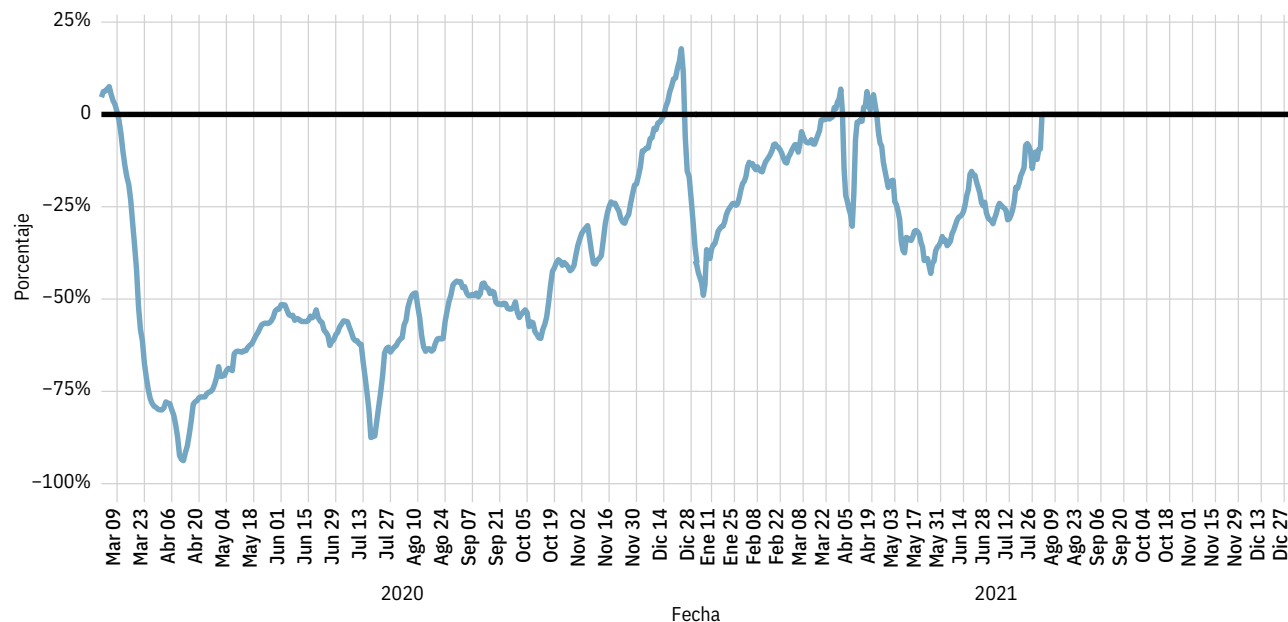
te, originadas por el parque automotor, aspectos que se lograron medir gracias a información sobre los recorridos, facilitada por la empresa Riteve SyC y analizada por Fernández (2021).

En el primer caso, al comparar el primer año de la pandemia (marzo 2020-marzo 2021) con los años 2015-2019, se encontró que la flota vehicular pasó de recorrer un promedio de 46 kilómetros al día en el período pre-pandemia, a 35 kilómetros al día en la emergencia sanitaria. Es decir, se dio una disminución de un 24% en el recorrido para la flota en su conjunto.

Este impacto fue diferenciado por tipo de vehículo. La reducción se explica en mayor medida por los automóviles. Estos pasaron de un promedio de recorrido diario de 42 a 31 kilómetros. Sin embargo, el mayor impacto se dio entre los autobuses y microbuses que pasaron de 125 kilómetros diarios a 74 kilómetros, particularmente los que se dedican al transporte de turismo y estudiantes. En consecuencia, las emisiones de carbono registraron una reducción de un 27% al pasar de 7,8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente al año antes de la

**Gráfico 1.19**

**Cambio porcentual diario en la congestión vial con respecto a enero-febrero 2020**  
-de marzo 2020 a julio de 2021 (promedio móvil de siete días)-



Fuente: Gómez Campos et al., 2021 con datos de Waze-MOPT.

pandemia a 5,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente durante la pandemia. En conjunto, los automóviles y el transporte pesado explican tres cuartas partes de esa reducción (gráfico 1.20).

La atención a la emergencia sanitaria debido a la pandemia alteró de manera importante, y de manera negativa, al transporte público. La cantidad mensual de personas movilizadas (en varios viajes cada una) cayó de aproximadamente 45 millones antes de la pandemia a menos de 20 millones durante el primer año de la pandemia, un 57% menos (gráfico 1.21). Los principales involucrados en esta situación fueron las poblaciones trabajadoras sin vehículo particular, los cuales no tienen otra alternativa para satisfacer sus necesidades de movilidad, parte central en la generación de sus ingresos.

La tendencia fue similar en la Gran Área Metropolitana (GAM). Los datos muestran un promedio de 23 millones de pasajeros en los meses previos a la pandemia y una reducción a aproximadamente 10 millones luego del inicio de las medidas, para una disminución de 57,2% en esta zona. En cuanto a la cantidad de carreras, la baja fue mayor en la GAM, comparada con todo el país (41,8% versus 38,9%). En el caso del tren urbano, se pasó de una media de 291.416 personas al mes en todas las rutas antes de la pandemia, a un promedio de 54.896 personas durante la pandemia, es decir, se movió un 81,2% menos de personas.

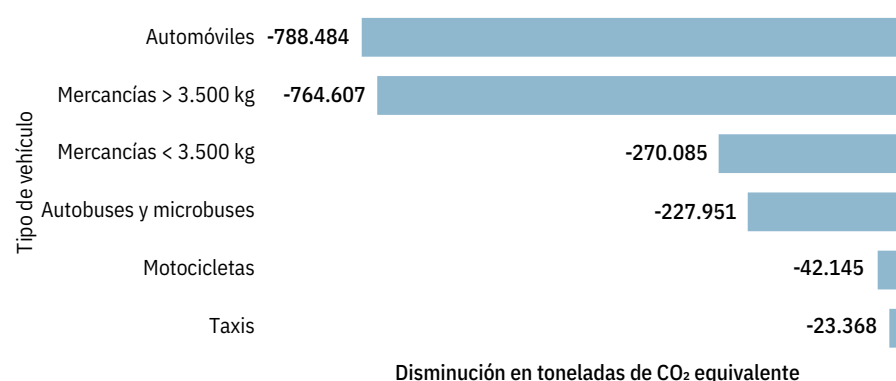
La afectación coyuntural en la prestación del servicio de transporte público se sumó a una serie de problemas estructurales en este campo. Un factor clave es la accesibilidad, tanto espacial como temporal. En el primer caso, si se considera el recorrido desde la vivienda a la parada de buses más cercana (utilizando cada UGM como punto de localización de la población), las mayores distancias se encuentran principalmente en los bordes de la GAM. Sin embargo, también hay algunas zonas en la parte central que presentan deficiencias, pues no tienen una ruta a menos de 1.200 metros (ProDUS-UCR, 2021).

Dos terceras partes de los habitantes de la GAM cuentan con acceso al transporte

Gráfico 1.20

### Disminución en las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente resultado de la reducción del recorrido diario en el primer año de la pandemia, según tipo de vehículo

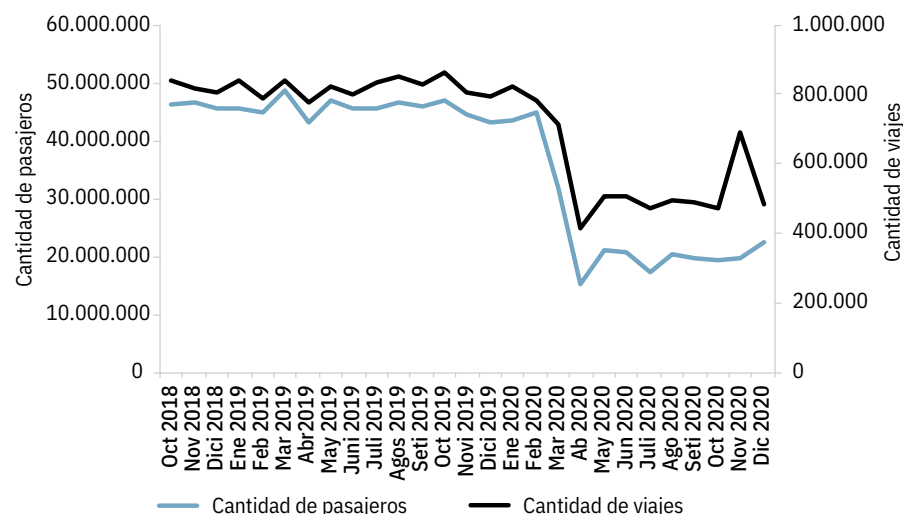
(toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente)



Fuente: Fernández, 2021b, con datos de Sepse-Minae, del INS y de Riteve SyC.

Gráfico 1.21

### Cantidad de pasajeros y carreras realizadas mensualmente por autobuses a nivel nacional



Fuente: ProDUS-UCR, 2021 con datos de Aresep.

público categorizado como “muy bueno” (menos de 400 metros a la ruta más cercana), pero más de un 10% presenta un acceso malo o deficiente (mayor a 800 metros). En cuanto a las horas de servicio de bus, más de un 16% de la población del Área Metropolitana de San José tiene cobertura horaria mala o deficiente, pues

el servicio que se presta cubre menos de 15 horas diarias. En particular, ello ocurre en los corredores de Escazú-Santa Ana, Tibás-Santo Domingo y Uruca-Heredia, con más de 20% de la población en este rango. Por otra parte, más de un 20% de la población se encuentra en zonas con frecuencias menores a 4 viajes

por hora o un viaje cada 15 minutos, lo cual se considera un servicio deficiente para un área como esa. El Corredor Tibás-Santo Domingo presenta la peor situación, con más de un 40% de habitantes con frecuencias menores a cuatro viajes por hora (ProDUS-UCR, 2021).

Los resultados muestran que la cobertura espacial del sistema de transporte público modalidad autobús es, en general, buena para la GAM -aunque puede mejorar-, pero no así la cobertura temporal, que presenta deficiencias tanto en horas de servicio como en frecuencias durante la hora pico (ProDUS-UCR, 2021).

Más allá de la accesibilidad, el sistema de transporte público presenta limitaciones estructurales. En la GAM es atomizado y desarticulado, formado por más de 400 rutas y ramales servido por 89 operadores diferentes. Estas empresas operan entre una y 34 rutas y ramales cada una, según los datos de Aresép. Pese a esta fragmentación, la gran mayoría de los UGM están servidas por solo una ruta; ellas albergan un 48% de la población de la GAM. Los principales corredores están servidos por 5 o más rutas simultáneamente, pero la población en ellos solo representa un 20% del total en esa área. En las zonas periféricas con más baja densidad poblacional de la GAM se sacrifica la frecuencia, pero existe accesibilidad espacial para la mayoría de la población. Que exista una sola ruta no es necesariamente una deficiencia del sistema, si hay un balance entre la cobertura espacial y la temporal (frecuencia de viajes). Esta no es precisamente la situación actual. De ahí la importancia de implementar procesos como la troncalización y la sectorización (ProDUS-UCR, 2021).

Por último, otro problema de largo plazo es que los procesos constructivos no parecen tener el acceso al transporte público como criterio. El mapa 1.2 presenta la distancia entre terrenos con planos inscritos para nuevas construcciones entre 2016 y 2020 y las rutas de transporte público. Un porcentaje (en área) del 24,5% se encuentran a una distancia de entre 800 y 1.200 metros de una ruta de buses, lo cual es considerado una mala accesibilidad espacial. Esto significa un porcentaje mucho mayor al 4,6% de la población de la GAM que vive en este mismo rango de distancia a las rutas. A su vez, las nuevas construcciones que tienen muy mala accesibilidad (mayor de 1.200 metros) corresponden a un 14,4% en área, comparado con un 6,1% de la población en ese mismo rango. Una vez construidos estos nuevos desarrollos en las márgenes de la zona urbana consolidada, las rutas de transporte público generalmente deben extenderse para brindar servicio, aumentando los costos operativos. Dicho aumento normalmente no se compensa con la nueva demanda generada, debido a la baja densidad en las afueras de las ciudades. Esto probablemente potencia una mayor apuesta por el vehículo particular.

Una de las lecciones aprendidas en el curso de la pandemia, relacionada con la movilidad, fue la aplicación del teletrabajo como estrategia viable para muchas personas. Para amplios segmentos de la población, especialmente los relacionados con puestos de dirección, profesionales y administrativos, constituyó la mejor opción para prevenir el contagio en el espacio laboral y continuar con las operaciones de los centros de trabajo. Para amplios sectores de la población empleados en actividades de baja calificación y de carácter manual, el teletrabajo no fue una opción.

En el IV trimestre 2020, entre las personas asalariadas, el 10,5% de los hombres realizaba teletrabajo, cifra que asciende al 22,4% en las mujeres (gráfico 1.22). Docentes de la Universidad Técnica Nacional (Montero, et al., 2020) realizaron una investigación con base en una encuesta aplicada a 694 personas, sobre la relación entre el covid-19 y el teletrabajo. Aunque fue evaluado

positivamente por parte de las personas consultadas, es cierto que algunos factores como carecer del espacio y equipo adecuados, desconexión con el equipo de trabajo y necesidad de cuidar de otros en casa (recargo desempeñado especialmente por mujeres) contribuyen a la posibilidad de desarrollar estrés (Montero, et al., 2020). Un 46,6% afirmó que había sentido una recarga laboral desde el momento en que comenzó a teletrabajar.

En el capítulo 2 de este Informe se señala que, en efecto, para muchas mujeres la necesidad de atender simultáneamente el teletrabajo y la educación virtual ha implicado mayores problemas en la salud mental. Han manifestado mayor tranquilidad cuando ellas y sus familias tienen una menor exposición al contagio, pero es evidente que la recarga de trabajo ha traído consigo angustia, estrés, ansiedad, entre otros, según lo registran los diferentes estudios consultados.

### País experimenta un severo desgaste de sus capacidades para impulsar el desarrollo humano

La segunda idea fuerza del presente informe refiere a las capacidades de la sociedad costarricense para responder a los desafíos no resueltos del desarrollo humano, que se agravaron durante la pandemia. Afirma que, en el marco de la crisis sanitaria, Costa Rica está experimentando un fuerte desgaste de las capacidades políticas e institucionales de su sistema político y su Estado para implementar políticas públicas que atiendan problemas estructurales como la alta desigualdad y el empobrecimiento, la dualidad estructural de su economía, los problemas para el financiamiento sostenible del Estado de bienestar y de las políticas de gestión ambiental, así como para la promoción de nuevas oportunidades laborales y empresariales.

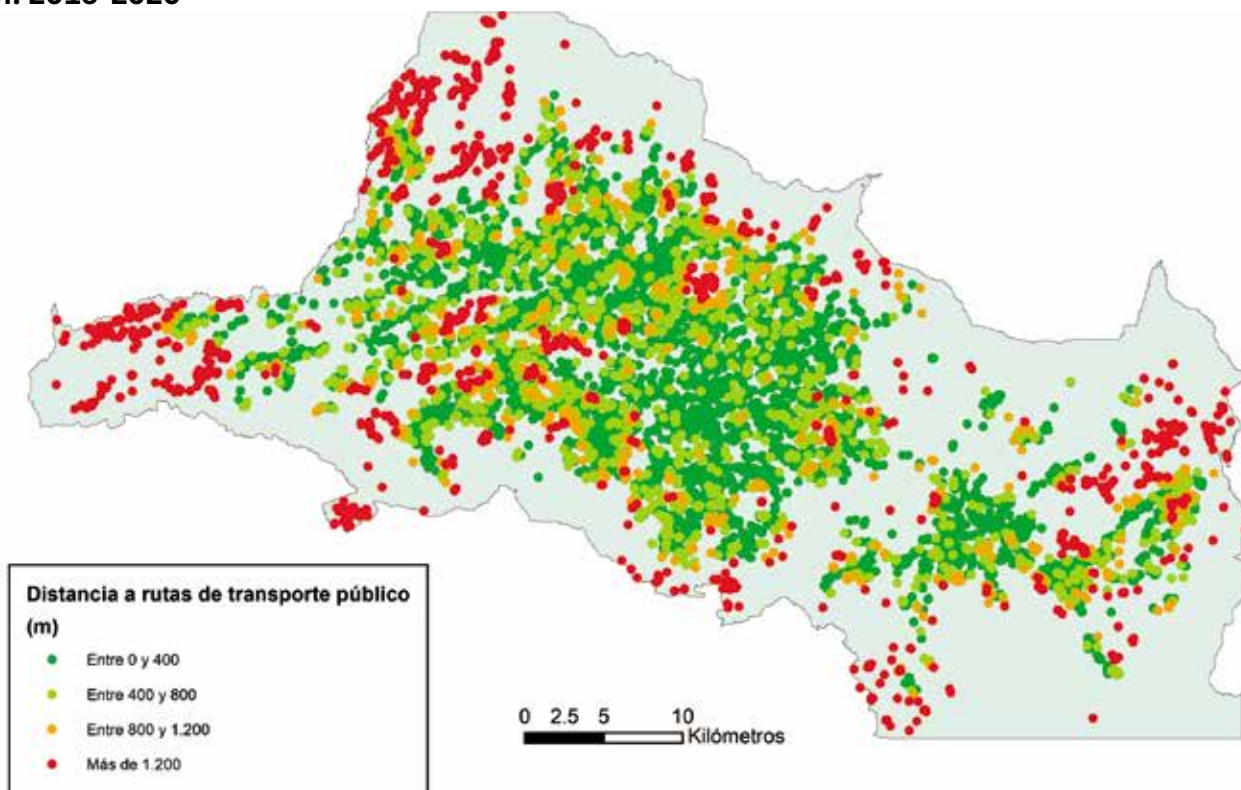
La falta de acciones sobre estos desafíos estructurales crea riesgos para la democracia y el desarrollo humano sostenible, pues genera un círculo vicioso. Por una parte, la inacción ante la erosión de capacidades políticas e institucionales dificulta responder a dichos retos, lo que

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**IMPACTO DE LA PANDEMIA EN EL  
TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD**  
véase el **capítulo 8** de este Informe  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)



Mapa 1.2

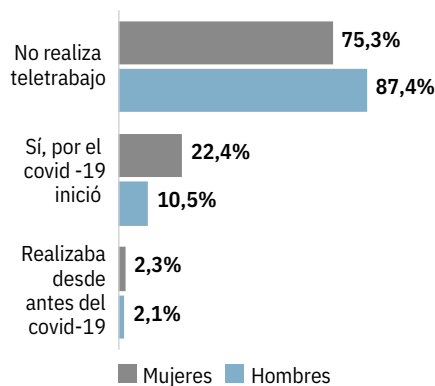
**Clasificación de los planos inscritos para construir<sup>a/</sup>, según distancia a las rutas de autobuses en la GAM. 2016-2020**



a/ Condominio comercial, condominio residencial, industrial, para construir, urbanización comercial y urbanización residencial.  
 Fuente: ProDUS-UCR, 2021 con datos de Aresep y CFIA, 2021a.

Gráfico 1.22

**Distribución de las personas asalariadas por condición de teletrabajo, según sexo. IV trimestre, 2020**



Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021a, con datos de las ECE, del INEC.

debilita la legitimidad del sistema político ante los ojos de la ciudadanía y fomenta la debilidad del sistema de partidos; estos resultados, a su vez, dificultan la implementación de una verdadera agenda de desarrollo.

Las capacidades institucionales se refieren al acervo de recursos humanos, financieros y operativos que un Estado tiene a su disposición para implementar efectivamente las decisiones de sus autoridades, cualquiera que éstas sean. En la actualidad, estas capacidades están severamente afectadas por la crisis fiscal que experimenta el Estado costarricense, que limita implementar políticas anticíclicas, es decir, el uso de la inversión pública y del gasto social para estimular la producción y el bienestar social. Por su parte, las capacidades políticas se refieren a la disposición de los actores políticos y sociales (partidos, cámaras empresariales, sindicatos y otras organizaciones

de la sociedad civil) para llegar e implementar acuerdos que hagan viable la ejecución de políticas públicas dirigidas a resolver los principales “puntos ciegos” o cuellos de botella del estilo de desarrollo (PEN, 2014).

La afirmación sobre el deterioro de las capacidades políticas e institucionales no desestima los efectos positivos inmediatos que traiga la recuperación económica en marcha actualmente. Tampoco ignora el hecho que durante 2020 y 2021, los Poderes Ejecutivo y Legislativo mantuvieron un frágil acuerdo funcional, ya identificado en la edición anterior, una situación en la que el Gobierno y partidos opositores logran que legislación prioritaria para ambos sea aprobada a partir de negociaciones concretas caso a caso, sin que, en la práctica, hayan suscrito un pacto de colaboración que establezca una alianza, un programa político y concesiones recíprocas en la gestión pública.

Con la perspectiva que da el paso del tiempo, es posible señalar que este acuerdo tuvo un alcance acotado: la cooperación para atender problemas inmediatos, derivados de la doble crisis sanitaria y fiscal o la ratificación del acuerdo de ingreso de Costa Rica a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Sin duda, ello conllevó la aprobación de una amplia cosecha de nuevas leyes, dio espacio al Ejecutivo para atender la emergencia sanitaria y ayudó a mantener la estabilidad política en circunstancias extraordinarias. No obstante, ha excluido hasta el momento la adopción de medidas de corte más estructural, orientadas a resolver problemas en la producción y la distribución de la riqueza, la sostenibilidad del Estado de bienestar y de la gestión ambiental. Además, al cierre de esta edición (octubre 2021), existen fuertes presiones, originadas en el proceso electoral, que mantienen sin resolver temas prioritarios de la agenda del Ejecutivo.

### Mensaje 3. Sistema político-institucional abordó la inmediatez de la crisis, sin actuar sobre problemas estructurales relacionados con la producción y las desigualdades

En una democracia presidencialista como la costarricense, los Poderes Ejecutivo y Legislativo son los actores clave en el diseño e implementación de las políticas públicas para el desarrollo humano.

Al primero le corresponde la ejecución de la mayoría de estas políticas, por lo que en él recae el peso principal de conducción, directa o indirecta, de la mayoría de las instituciones del sector público. Tiene también un papel medular en los procesos de formación de la ley, tanto por sus competencias legislativas propias (aprueba decretos ejecutivos), por su potestad para administrar la agenda del Poder Legislativo durante seis meses al año y por sus relaciones políticas con las diversas fracciones parlamentarias.

Por su parte, el Poder Legislativo tiene la potestad de diseñar y aprobar leyes y posee diversos mecanismos para ejercer

control político sobre el Ejecutivo, por medio de las comisiones legislativas, así como e instituciones auxiliares como la Contraloría General de la República y la Defensoría de los Habitantes. Al igual que la relevancia de sus roles por separado, la relación entre ambos poderes resulta determinante para lograr mejores resultados para la ciudadanía.

Pese a las tensiones debidas al *shock* inducido por la crisis sanitaria, durante el 2020 y primer semestre del 2021, los Poderes Legislativo y Ejecutivo mantuvieron un acuerdo funcional. Ello abrió un muy necesario espacio para contener peores escenarios de la crisis, facilitar al Ejecutivo la adopción de medidas urgentes, honrar compromisos internacionales y evitar que, en pandemia, se produjeran episodios de agudo conflicto entre poderes como sucedió en otros países de América Latina. Sin embargo, en esta edición se presenta evidencia sobre el creciente desgaste político del acuerdo funcional hacia finales del período bajo análisis.

En lo fundamental, esta cooperación entre gobierno y oposiciones no logró concertar una hoja de ruta para la salida de la disrupción pandémica y para revertir la erosión de las capacidades institucionales del Estado costarricense en la atención de las debilidades estructurales que han estado propiciando la creciente insostenibilidad del estilo de desarrollo desde antes de la pandemia.

### Frágil acuerdo funcional entre Ejecutivo y Legislativo abrió espacio para contener la crisis

Un primer indicador de la existencia de un acuerdo funcional es la alta productividad legislativa en temas sustantivos, dando continuidad a lo reportado desde 2018. Aunque en la legislatura 2020-2021 la cantidad de leyes aprobadas fue menor que en la anterior (131 contra 159 en la 2019-2020), sigue siendo superior al promedio de los últimos 30 años. Además, se caracteriza por ser la segunda legislatura con mayor cantidad de leyes sustantivas promulgadas.

En este Informe se denominan *leyes sustantivas* a las que afectan los derechos de la ciudadanía y, en general, de los habi-

tantes; también son aquellas que crean nuevas obligaciones del Estado respecto de ellos, e impactan el desarrollo humano de un país. Como se ha mencionado en otras oportunidades, el concepto no implica una definición normativa sobre la progresividad de las leyes; de hecho, podrían ser regresivas. Únicamente señala la expectativa de que, debido a sus disposiciones, tengan efectos sobre los derechos de las personas o sobre las condiciones requeridas para ejercerlos.

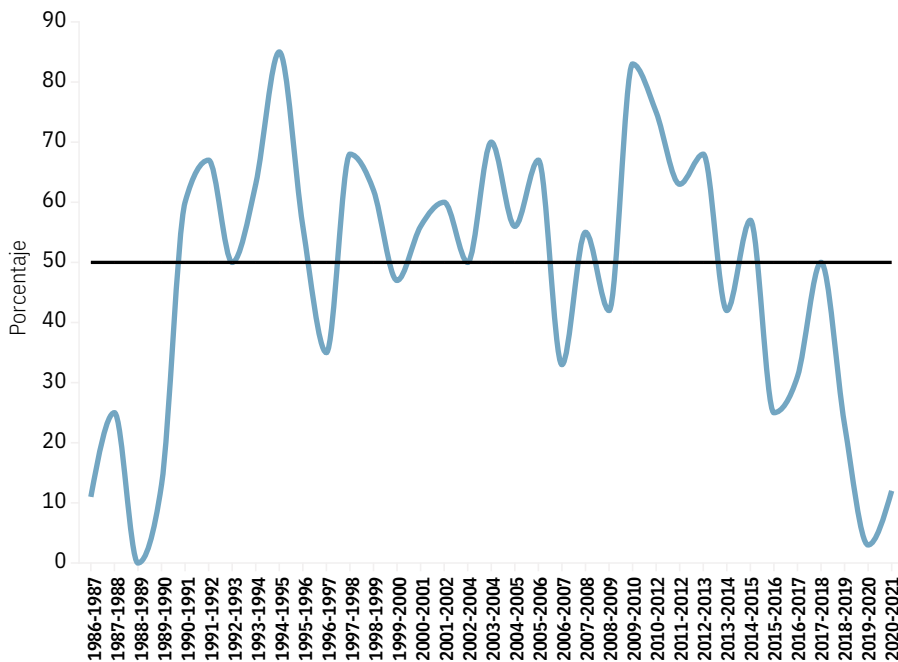
Un segundo elemento del acuerdo funcional es la evolución del indicador de la “promesa democrática sin sustento económico”. Por ello se entiende las leyes que promulgan nuevos derechos para la ciudadanía y nuevas obligaciones del Estado pero que no señalan fuentes frescas de financiamiento. El indicador se construye a partir de la revisión de cada una de las leyes sustantivas aprobadas, con el fin de determinar si requieren recursos para su implementación o si definen los recursos necesarios para su cumplimiento.

En el contexto de un período de ajuste fiscal que, por definición, incluye medidas impopulares en materia de impuestos y gastos, los partidos en el Congreso tienen un incentivo de aprobar leyes que atiendan demandas de grupos sociales por recibir más y mejor política pública, aunque no haya recursos suficientes para ello. Sin embargo, en la legislatura 2020-2021 se prolongó la tendencia de reducir la proporción de leyes sustantivas que requerían de recursos económicos que no se asignaron, tendencia que data del período 2014-2015 (gráfico 1.23).

En esta oportunidad, la proporción de estas leyes sin contenido presupuestario fue de un 12%, la cuarta cifra más baja desde 1986. Con ello, se hilaron seis legislaturas consecutivas en las que al menos el 50% de las normas sustantivas aprobadas contemplan la asignación de recursos. Además, como ha sido la tónica de la presente conformación de la Asamblea Legislativa, la proporción de leyes con recursos asignados es mayor al 75% (88% en la actual, 97% en la 2019-2020 y 77% en la 2018-2019). Finalmente, la Asamblea Legislativa logró nuevamente mantener duraciones comparativamente bajas en el trámite de una ley, un tercer

Gráfico 1.23

## Legislación sustantiva que no asigna recursos. 1986-2020



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

indicador de la existencia de un acuerdo funcional entre ambos Poderes.

Uno de los factores que ha contribuido al acuerdo funcional es la disciplina de los partidos en el congreso a la hora de votar en plenario las leyes, un contraintuitivo hallazgo, ya reportado en ediciones anteriores debido a la fragmentación y debilidad de los partidos políticos (PEN, 2020). En efecto, el estudio de los patrones de votación de las personas congresistas sugieren una alta cohesión y disciplina partidaria. En el capítulo 9 se presenta evidencia al respecto y efectúa una aproximación inicial para medir el grado de coherencia ideológica, cuando diputados de una misma fracción votan en conjunto en muchos casos pese a sus desavenencias públicas, aunque este hallazgo puede estar distorsionado por la gran cantidad de grupos legislativos con pocos miembros e independientes.

Un tema que este Informe analiza con detalle es el alcance de la cooperación entre los Poderes Ejecutivo y Legislativo, un asunto de gran importancia para valorar la contribución de la democracia

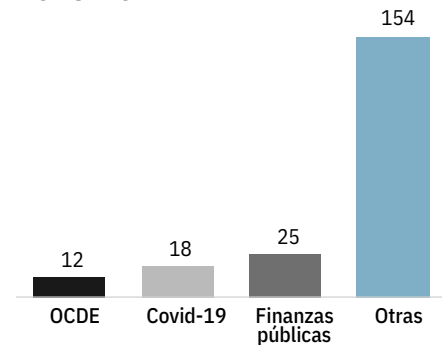
PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
DESEMPEÑO DE LOS PODERES DE  
LA REPÚBLICA EN LA PANDEMIA  
véase el capítulo 9 de este Informe  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

al desarrollo humano. Durante los tres primeros años de la Administración Alvarado Quesada, la legislación ha estado dominada por el manejo de la crisis fiscal, primero, y sanitaria, después; y, más recientemente, por el refuerzo de la inserción internacional de Costa Rica con su ingreso a la OCDE. Las dos primeras atienden problemas inmediatos y la última introduce un factor cuyos resultados efectivos se verán más en el largo plazo.

De las 398 leyes aprobadas entre 2018 y 2021, 209 son leyes que impactan el desarrollo humano de la sociedad costarricense, en un sentido u otro. Una cuarta parte de estas leyes sustantivas, 55 en total, se refieren a los tres temas

Gráfico 1.24

## Cantidad de leyes sustantivas aprobadas, por área temática. 2018-2021



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

mencionados: sanear las finanzas públicas, mitigar los efectos del covid-19 y la agenda para la incorporación a la OCDE. Las restantes 154 leyes abarcan una gran diversidad de temas entre los que se incluyen temas agropecuarios, educación, seguridad y municipales (gráfico 1.24).

En términos generales, pese a su importancia para el manejo de la situación inmediata, las medidas no atienden las debilidades no resueltas del estilo de desarrollo del país como la sostenibilidad del financiamiento del Estado de bienestar, el fortalecimiento de las políticas de gestión ambiental o la dualidad del aparato productivo y su desarticulación con la generación de empleo. No hubo legislación aprobada que introdujera modificaciones relevantes en estos ámbitos. En este sentido, el acuerdo funcional ha sido bastante acotado en su alcance político.

Por otra parte, desde el punto de vista del Poder Ejecutivo, el énfasis en el manejo inmediato de la disrupción pandémica se refleja en la naturaleza de los decretos promulgados durante del tercer año de la administración de gobierno (2020-2021). El análisis pormenorizado de estos decretos reveló un comportamiento atípico respecto a los años previos a la pandemia: una elevada cantidad de decretos de alto alcance, especialmente en el ámbito de la salud pública, un

hallazgo indudablemente asociado con la necesidad de atender la emergencia sanitaria. El Ministerio del ramo, que ocupó el quinto lugar durante los dos primeros años de este gobierno, en el ranking de producción de decretos, pasó a ocupar el primer lugar, seguido de Obras Públicas, Hacienda, Seguridad Pública y Ambiente y Energía.

En el presente gobierno, la emisión de decretos de alto alcance, que son los que mayor impacto tienen sobre la política pública, se había comportado conforme al patrón de las últimas administraciones hasta el 2019, con una aprobación anual de cerca de 90 a 120 decretos de esta naturaleza. En 2020 y primera mitad de 2021, el Poder Ejecutivo aprobó 229 decretos de alto alcance político, el mayor número de este tipo en tres décadas y una cifra cercana a la que otras administraciones emitieron a lo largo de todo su período constitucional (gráfico 1.25).

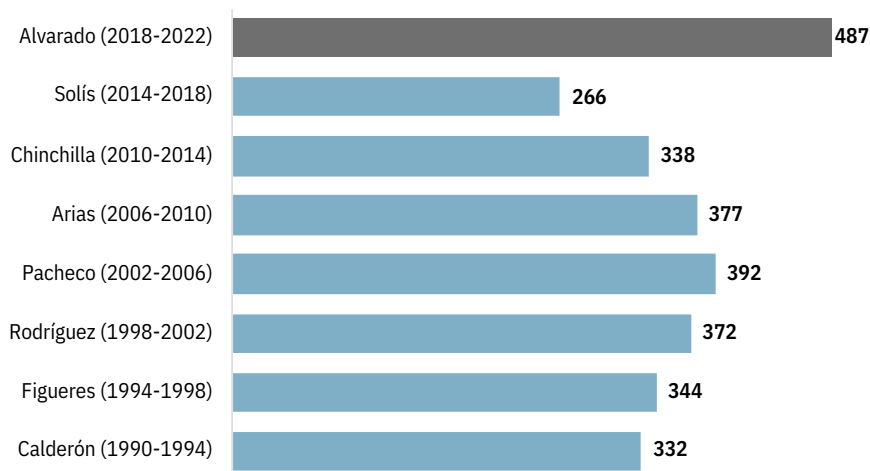
Finalmente, un aspecto clave de la gobernanza democrática de una crisis, es el apego del Poder Ejecutivo a las normas constitucionales que limitan sus competencias y estipulan la separación de poderes. En otros países del mundo, la emergencia sanitaria ha sido utilizada como un medio para concentrar indebidamente poderes en la Presidencia, debilitando a la democracia representativa. En Costa Rica, durante el período estudiado, el análisis de los decretos emitidos no arrojó evidencias de que el Poder Ejecutivo costarricense procurara gobernar “por decreto”, mediante un irrespeto sistemático de las normas constitucionales que definen y delimitan sus competencias. Tampoco se registraron intentos por someter la independencia de los otros Poderes de la República y, finalmente, las personas que estimaron afectados sus derechos por el accionar del Ejecutivo siguieron teniendo libre acceso para presentar sus reclamos ante el Poder Judicial.

### Desgaste político del acuerdo funcional amenaza incluso la atención de problemas urgentes

El Informe aporta evidencia que apunta a un fuerte desgaste de los factores coyunturales que hicieron posible el

Gráfico 1.25

### Cantidad de decretos de alto alcance político<sup>a/</sup> por administración, en sus tres primeros años. 1990-2021



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

acuerdo funcional, especialmente desde finales de 2020. En el Ejecutivo, la continua y alta inestabilidad del gabinete, en particular los sucesivos recambios en los ministerios de la Presidencia y Hacienda, debilitaron las negociaciones con el Congreso. En la Asamblea Legislativa, nuevas fracturas en las fracciones parlamentarias complicaron las negociaciones entre los partidos y entre éstos y el Ejecutivo. Como resultado, legislación prioritaria para el Ejecutivo, como la asociada al acuerdo de facilidad ampliada con el FMI, ha sufrido retrasos, en un ambiente de crecientes recriminaciones mutuas.

La salida de ministras y ministros en un gabinete es, en principio, una señal de inestabilidad política dentro de un gobierno. Cuando se compara la situación de la presente administración al finalizar su tercer año de mandato con la de las últimas diez, únicamente la administración Rodríguez Echeverría tenía una menor proporción de personas integrantes de gabinete iniciales que se mantenían en su cargo (26%): el actual gobierno tiene una tasa de 28% (gráfico 1.26).

La pérdida de piezas clave del gabinete en carteras como las ya señaladas,

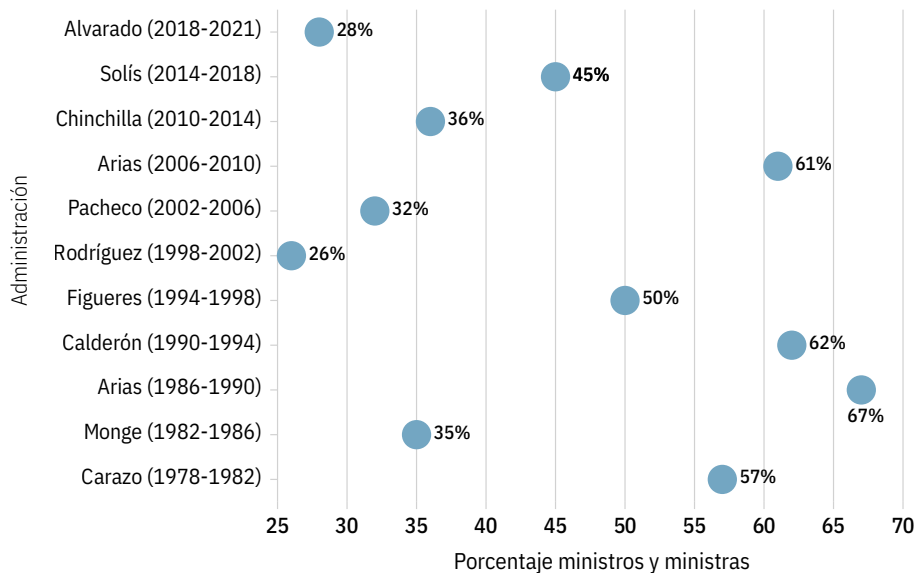
inicialmente personas asociadas a partidos políticos distintos al oficialista Partido Acción Ciudadana (PAC), puso fin a la coalición gubernamental en el Ejecutivo, que llegó a denominarse en 2018 “Gobierno de Unidad Nacional”. Sus reemplazos tampoco lograron consolidarse en 2020 y antes de finalizar el año habían sido sustituidos. Estas constantes sustituciones afectaron las negociaciones políticas, pues introdujeron inevitables modificaciones en el estilo de gestión y variaciones en las estrategias con el parlamento; por otra parte, afectaron la capacidad gubernamental para dirigir las instituciones, pues las cadenas de mando deben adaptarse constantemente a nuevas jefaturas.

Esta debilidad del Ejecutivo costarricense se reflejó en los resultados obtenidos durante el período bajo análisis en la gestión de sus iniciativas ante el Congreso. En el balance, no fue muy distinta a los de gobiernos anteriores en el tercer año de sus respectivos períodos, pese a enfrentar una emergencia sanitaria en la que, al menos en los meses iniciales, hubo amplia cooperación entre fuerzas políticas (ver capítulo 9). En esta extraordinaria situación no varió el patrón observado en Costa Rica desde que



Gráfico 1.26

### Porcentaje de ministros y ministras que se mantienen en su puesto al término del tercer año de la administración<sup>a/</sup>. 1978-2021



a/ Se calcula el porcentaje de ministras y ministros cuyo nombramiento se mantiene al término del tercer año de gestión, ya sea que fueron nombrados al inicio del gobierno, o posteriormente, como reemplazo.

Fuente: Guzmán, 2021 con datos de Hernández, 2019.

domina el multipartidismo: un amplio dominio del Legislativo sobre la agenda parlamentaria y las consecuentes dificultades del Ejecutivo para lograr la aprobación de sus prioridades. Este patrón es, por cierto, distinto al que prevalecía en períodos legislativos previos al año 2000, cuando la iniciativa de legislación se distribuía más o menos equitativamente entre ambos poderes.

El Ejecutivo, sin embargo, no es el único Poder de la República que experimentó inestabilidad en su conformación durante el período de análisis de este Informe. En el legislativo, los partidos reportaron frecuentes rupturas de diputados y diputadas con sus partidos, lo que reconfiguró las alianzas legislativas, haciéndolas más inciertas y efímeras. Según los datos disponibles, durante el período 2018-2021 se han dado más separaciones que en cualquier otro cuatrienio en el presente siglo: a octubre de 2021, un 20% de las personas electas al congreso han cambiado de partido, lo

que agrega una condición más a la lista de factores adversos para la gobernabilidad. El elevado transfuguismo en la Asamblea Legislativa ha sido una segunda condición adversa para la gobernanza del acuerdo funcional.

En síntesis, la alta inestabilidad en el Gabinete y en el Legislativo estrechó cada vez más el espacio para la negociación y las transacciones políticas entre ellos, especialmente en momentos en los cuales ya ha iniciado un nuevo proceso electoral. Este es el caso de la controversial legislación asociada a los compromisos asumidos por Costa Rica en el Acuerdo de Facilidad Ampliada con el FMI. Los proyectos de ley con mayor avance en la corriente legislativa, como el de la reforma al empleo público, no siguieron la hoja de ruta prevista por el Ejecutivo; otros proyectos relacionados con la reforma al impuesto de renta y otros aspectos tributarios enfrentan una fuerte oposición y su aprobación es cuando menos incierta.

### Débiles respuestas de política pública para la recuperación económica y social

El foco del sistema político institucional durante el período bajo análisis estuvo en la neutralización de los efectos inmediatos de la crisis sanitaria, con un menor énfasis en la adopción de políticas orientadas a estimular la recuperación del aparato productivo.

Un estudio de las medidas adoptadas por el Poder Ejecutivo entre enero y diciembre del 2020 mediante el análisis de la base de datos del Viceministerio de la Presidencia y el PEN (2021; Calderón, 2021), arrojó un total de 661 acciones, de las cuales 227 (34%) correspondieron al área económica (gráfico 1.27). En este gráfico, el tamaño de los círculos muestra la cantidad de medidas en las que las entidades han estado involucradas como actores activos y las líneas el vínculo entre ellas, pues una misma acción puede ser presentada y firmada por varias instituciones.

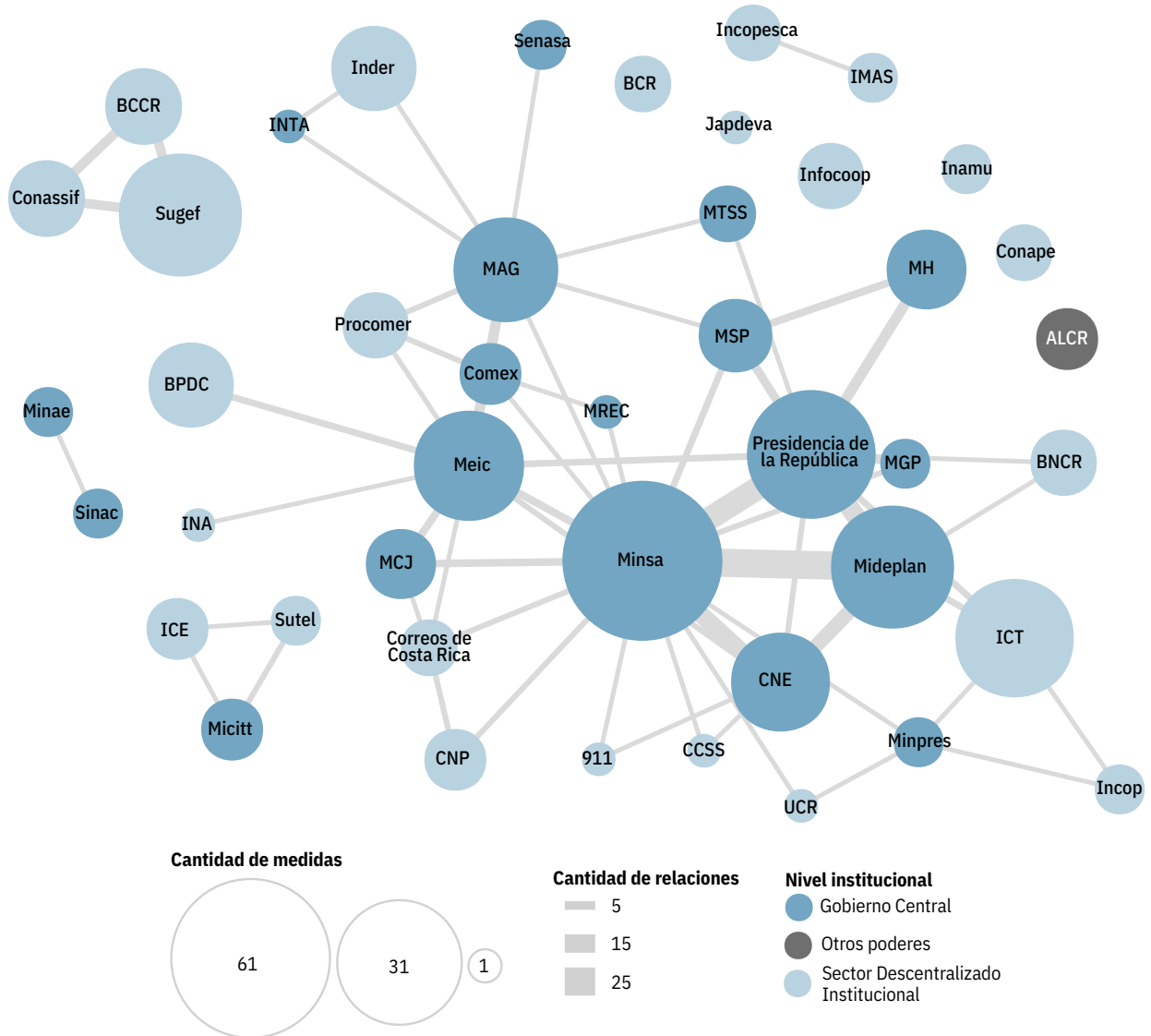
El análisis de redes aplicado al estudio de las medidas permite identificar núcleos importantes de acción pública. Este es el caso de la triada Sugef, BCCR y Conassif que aprobaron en conjunto seis medidas en materia financiera para facilitar las condiciones crediticias en el mercado: reducción de la tasa de política monetaria, disminución de la tasa de interés bruta de los depósitos a un día plazo, baja en la tasa de facilidad permanente de crédito y de depósito, renegociación de créditos y cambio en los parámetros de solvencia de los bancos. Todas son medidas sustantivas que procuraron incidir sobre la dinámica global del sistema financiero durante la pandemia.

Un objetivo clave del accionar gubernamental fue la preservación de la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, la base de medidas sugiere que, en un contexto de ajuste fiscal, la respuesta de política económica vino principalmente por el lado de la política monetaria y no por la implementación de acciones de fomento productivo por entidades como el MAG o el MEIC.

En efecto, la mayor parte de medidas implementadas durante el primer año de la pandemia se concentró en el estímulo de la economía a través de préstamos o

Gráfico 1.27

**Red sobre la respuesta del Estado costarricense, en asuntos económicos, ante el covid-19. 2020**



Fuente: Durán Monge, 2021 con datos de la base de medidas del Estado costarricense como respuesta ante el covid-19 del Viceministerio de la Presidencia y el PEN y Calderón, 2021.

moratorias, ninguna de las cuales lograron efectivamente acelerar la demanda privada de crédito, un aspecto básico para la recuperación. Solo 15 de las 231 medidas económicas (4%) corresponden a las áreas de “crecimiento económico, competitividad y productividad”, “empleo y encadenamientos” y “Pymes, emprendedurismo e innovación”. Entidades claves para la recuperación económica como el MEIC y MAG han estado involucradas en 23 y 20 medidas, respectivamente, que significan el 6,5% del total (gráfico 1.28).

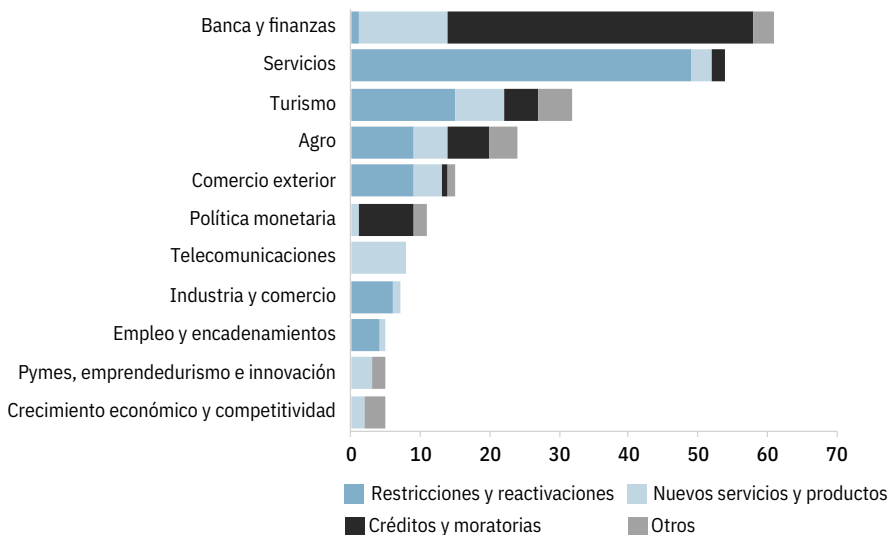
La parte medular de la respuesta pública fue la política monetaria expansiva desarrollada por el BCCR. La tasa de política monetaria (TPM) pasó entre enero del 2020 y junio del 2021 de 2,75% a 0,75%, lo que condujo a importantes reducciones de la Tasa Básica Pasiva y las tasas de préstamo en moneda local. Otra medida implementada desde el ámbito de la política monetaria fue la creación de una facilidad especial de crédito en colones a mediano plazo conocida bajo el nombre de Operaciones Diferidas a

Plazo (ODP) dirigida a los intermediarios financieros regulados por la Sugef.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE MEDIDAS ECONÓMICAS DE ATENCIÓN A LA CRISIS DERIVADA DE LA PANDEMIA véase el capítulo 7 de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

Gráfico 1.28

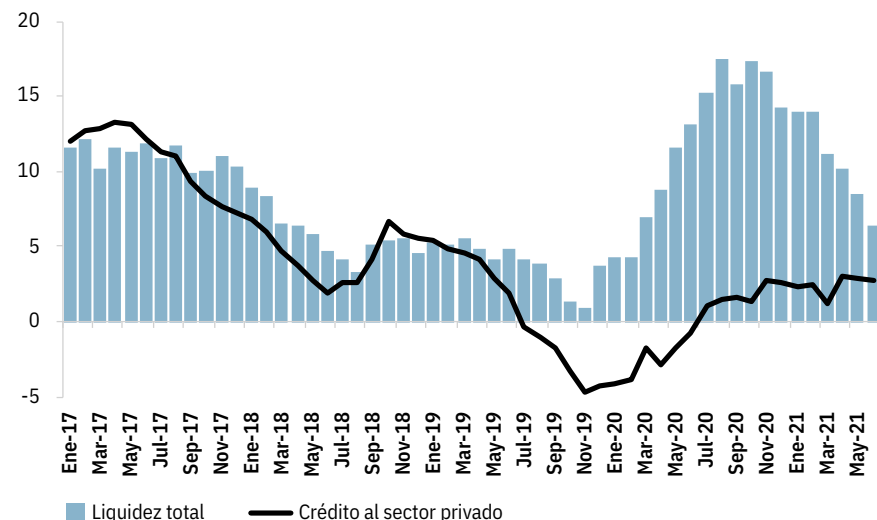
### Medidas económicas implementadas como respuesta a la pandemia por subtema, según tipo de medida. 2020



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de la base de medidas del Estado costarricense como respuesta ante el covid-19 del Viceministerio de la Presidencia y el PEN y Calderón, 2021.

Gráfico 1.29

### Tasa de crecimiento de la liquidez total y el crédito al sector privado no financiero (variación interanual)



Fuente: Jiménez Fontana y Arce, 2021 con datos del BCCR.

Esta política, en conjunto con la baja en el consumo y el aumento del ahorro de aquellos hogares menos afectados por la crisis, aumentó la liquidez en el sistema financiero de forma sustancial, es decir, el dinero disponible en la economía (gráfico 1.29). Desde abril de 2020, coincidiendo con el inicio de la disrupción pandémica en el país, la liquidez total empezó a acelerarse sustancialmente y para septiembre de 2020 el crecimiento interanual era superior al 10%. No obstante, ese aumento fue de corta duración y a partir de octubre del 2020 se observa una fuerte reducción en el dinamismo de la liquidez. Esta evolución plantea un elemento de riesgo que los bancos deban gestionar con atención, dado que la tenencia de activos líquidos por parte de las empresas y las familias probablemente sea temporal.

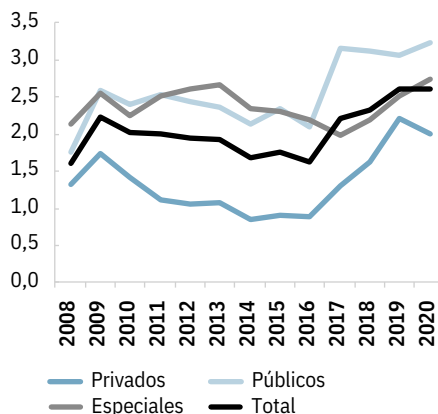
El Conasif y la Sugef flexibilizaron los indicadores regulatorios sobre temas clave como la morosidad por medio de cambios normativos, que evitaron -de forma artificial y temporal- que los balances de los bancos sufrieran un mayor deterioro. De esta manera, los bancos readecuaron y prorrogaron alrededor del 40% del valor de su cartera crédito. Las acciones consistieron principalmente en ampliar plazos de gracia, efectuar readecuaciones de deuda, ampliaciones de plazos, recortes de las tasas de interés y en menor medida traslados de créditos de dólares a colones.

Las medidas financieras implementadas permitieron que, en el 2020, los indicadores de morosidad mostraran un aumento apenas perceptible (gráfico 1.30). En síntesis, los indicadores bancarios aún no reflejan efectos evidentes relacionados con la pandemia. El reto hacia adelante será el manejo de los riesgos crediticios de los deudores y la morosidad, una vez que se normalice la normativa bancaria (Villamichel, 2021).

Frente al amplio portafolio de acciones aplicado por la política monetaria, las entidades dedicadas al fomento del sector productivo, el MEIC y el MAG, fundamentales en un proceso de recuperación económica, tuvieron respuestas claramente menos robustas. Ya se mencionó las relativamente pocas medidas de

Gráfico 1.30

**Morosidad mayor a 90 días y cobro judicial, por tipo de banco (porcentaje)**



Fuente: Villamichel, 2021b con datos de Sugef.

fomento productivo durante el primer año de la pandemia. Cuando se afina el análisis puede constatarse que aquí también las respuestas de política pública se concentraron en medidas de corto alcance: un 44% estuvieron relacionadas con la facilitación de créditos, moratorias, comercialización de productos y simplificación de trámites. El resto de las medidas fueron de carácter administrativo, dado que se enfocaron en el tema de restricciones y reactivación de las operaciones comerciales de las empresas, o temas como mesas de diálogo y campañas informativas. Estos hallazgos sugieren que el MEIC y el MAG, emitieron pocas y débiles medidas para acelerar el proceso de recuperación económica.

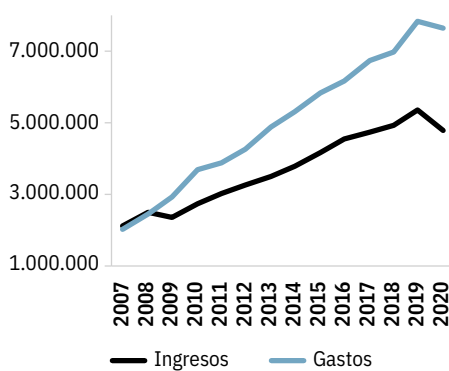
Finalmente, la respuesta de política económica a los efectos de la crisis sanitaria no incluyó el uso de la inversión pública como estrategia para reactivar la demanda agregada en momentos en que la inversión privada y el ingreso de los hogares caían fuertemente. Tal y como se señaló al inicio del capítulo, en 2020, por el contrario, la inversión pública se contrajo nuevamente (-6,7%), encadenando tres años sucesivos de reducciones (gráfico 1.3).

Este perfil de la respuesta de política económica, tan centrada en el ámbito monetario y tan débil en la reactivación,

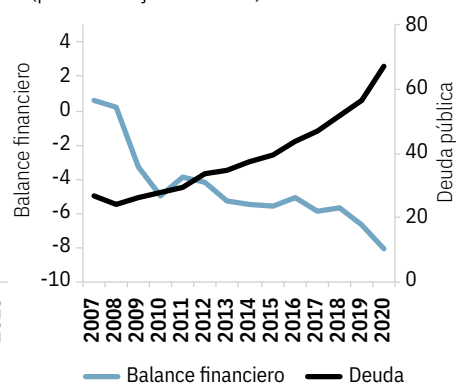
Gráfico 1.31

**Indicadores financieros del Gobierno Central**

**Ingreso y gasto nominal (millones de colones)**



**Balance financiero y deuda (porcentaje del PIB)**



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Hacienda y el BCCR.

puede entenderse mejor cuando se incluye dentro del análisis la crisis fiscal que experimentaba el gobierno central. La pandemia golpeó en un momento en el que el país tenía debilidades estructurales en sus finanzas públicas y en la gestión de la deuda y cuando apenas iniciaba la implementación de la reforma fiscal aprobada en 2018.

Más bien, la abrupta paralización de la actividad económica a partir de marzo de 2020 empeoró la situación. Los ingresos tributarios se redujeron en -11,6% y la contención del gasto, que logró disminuirlo en -2%, no fue suficiente para evitar un mayor deterioro de las finanzas públicas. De esta manera, entre el 2019 y 2020, el déficit fiscal pasó de 6,6% a 8%, mientras que la deuda pública aumentó de 57% a 67% del PIB (gráfico 1.31), el resultado fiscal más crítico desde la crisis de inicios de la década de los ochenta.

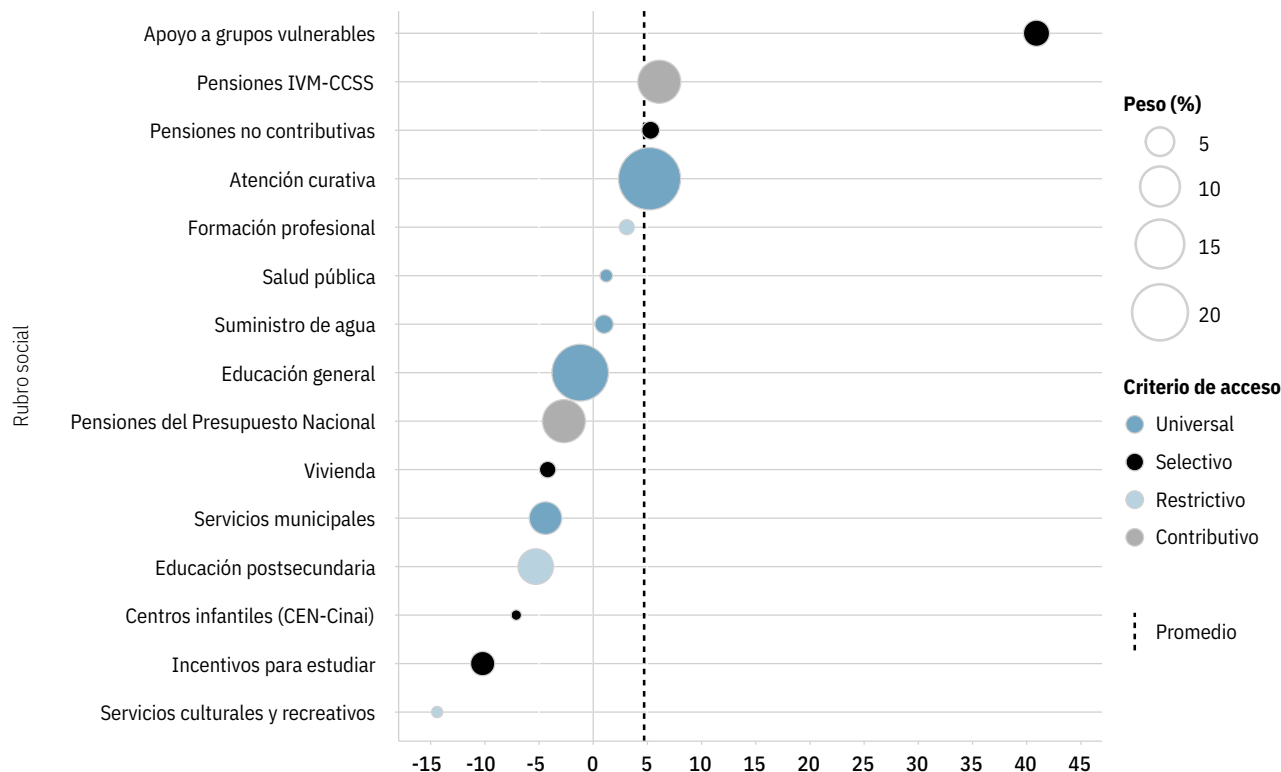
En este contexto de restricción fiscal, la respuesta de la política social concentró recursos en el ámbito de la salud, redistribuyendo las prioridades en los otros sectores. Así, el gasto en atención curativa aumentó fuertemente, se restringió la inversión en otras áreas sustantivas y se desarrolló una política de ayudas temporales, dominada por el Bono Proteger, a las personas que vieron afectados sus trabajos (ver más adelante).

El seguimiento a la inversión social pública<sup>7</sup> (ISP) es un indicador importante (aunque no el único) para fundamentar esta apreciación. Mata y Trejos (2021) señalan que en 2020 hubo un aumento de la inversión social pública real del 2,8% y de la inversión por habitante (1,7%), empujada por el incremento en salud y protección social (4,7% y 9,7% respectivamente), pero que se contrajo en el resto de las funciones sociales, incluida educación (gráfico 1.32).

El aumento promedio de la inversión social no oculta el hecho que el financiamiento de las políticas sociales, especialmente las selectivas, esté cada vez más erosionado, debido a la crisis fiscal y la evolución del mercado laboral. En este contexto, actuar para reducir la cantidad de poblaciones que requieren las ayudas del Estado se vuelve primordial. Mejoras en el mercado laboral, que eviten que más familias caigan en pobreza, quita presiones financieras a los programas sociales, permite asegurar que las personas lleguen a la vejez con pensiones contributivas, y un reordenamiento de la batería de programas existente, que favorezca priorizar los recursos económicos entre las políticas no solo urgentes, sino de mayor impacto para atacar la pobreza (Mata y Trejos, 2021). No obstante, es precisamente en ámbitos como los señalados

Gráfico 1.32

### Variación real anual de la inversión social pública (ISP), por programa social, según criterio de acceso y peso relativo<sup>a/</sup>. 2019-2020



a/ Cifras deflactadas con el índice de precios implícito del gasto de consumo del gobierno general. La línea vertical punteada representa la variación media de todos los sectores sociales. El tamaño de las esferas representa el peso relativo de cada rubro en la ISP y el color identifica el criterio de acceso.

Fuente: Mata y Trejos, 2021, con datos de la STAP.

que, como se verá en el próximo mensaje, no se aprobaron e implementaron acciones de política pública durante el período bajo análisis.

#### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE FINANCIAMIENTO DE LA POLÍTICA SOCIAL

véase el **capítulo 6** de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

#### Mensaje 4. Inacción ante problemas estructurales amplía riesgos para la democracia y el desarrollo humano

La atención de una emergencia sanitaria y sus efectos económicos y sociales demanda, inevitablemente, abordar con prioridad los problemas más inmediatos

que ponen en riesgo la vida, el empleo y las oportunidades de la población. No obstante, las intervenciones públicas urgentes son solo una parte de la compleja tarea que una sociedad y su Estado deben enfrentar en una situación como ésta. Otra parte medular es la creación de condiciones que ayuden a moldear una salida de la crisis que remueva las debilidades que se profundizaron durante la coyuntura crítica del 2020 y 2021.

Esta es, precisamente, la perspectiva que se desarrolla en el presente acápite. En esta edición se constató que la atención a los problemas inmediatos no está siendo acompañada por mejoras en las capacidades políticas e institucionales del Estado y de la sociedad para promover el desarrollo humano en la época postpandemia. Por el contrario, hay procesos de reducción de estas capacidades, que dificultan responder a la ampliación de

las desigualdades sociales y territoriales, así como el debilitamiento de la gestión ambiental legadas no solo por el *shock* pandémico, sino por el debilitamiento de las bases del desarrollo humano que venían siendo observadas en la década anterior. Un factor que complica la implementación de una hoja de ruta de salida a la situación actual es la crisis de representación política en la democracia costarricense, que entorpece introducir ajustes en el estilo de desarrollo del país que cuenten con amplio respaldo ciudadano.

#### Disminución de capacidades institucionales dificulta responder a debilidades del desarrollo humano

En la crisis de 1980 las autoridades gubernamentales recortaron la inversión social y en infraestructura con el objetivo

de remediar el grave desbalance en las finanzas públicas. Esta decisión allanó el camino para la estabilización fiscal, pero tuvo consecuencias estratégicas adversas sobre el desarrollo humano del país en las décadas siguientes. Cuarenta años después, hay creciente evidencia de que, una vez más, el sistema político institucional está cometiendo el mismo error. En el nuevo contexto demográfico de Costa Rica -fin del bono demográfico y rápido envejecimiento poblacional- las consecuencias sobre el desarrollo futuro pueden ser, en esta ocasión, aún más severas.

Las capacidades institucionales para financiar el desarrollo humano pueden ser valoradas mediante un análisis de la evolución de la inversión pública en infraestructura, la inversión social, los recursos destinados para la gestión ambiental del patrimonio natural y la calidad de los servicios públicos. En esta sección se examina, con ese orden, algunas evidencias de lo que está aconteciendo en el país.

Por tercer año consecutivo, en 2020 se contrajo la inversión pública, luego de fuertes caídas en 2018 y 2019. Esta reducción fue aún mayor que la del consumo de los hogares y solo menor al de la drástica caída en las exportaciones de servicios, debido principalmente a la interrupción del turismo (gráfico 1.3 en sección previa). Por su parte, la inversión social pública real en servicios educativos se contrajo un 3% durante el 2020 y suma así tres años de estancamiento o deterioro (gráfico 1.32). En este momento representa el 7,3% del PIB, con lo cual se incumple la norma constitucional de asignar al menos el 8% a este sector. La reducción es generalizada en todos los niveles educativos, excepto en formación profesional. Con ello se está comprometiendo la calidad futura de los servicios educativos, aún sin considerar los deterioros en la calidad que generó la pandemia, con la inasistencia a clases presenciales, aspectos no captados por los datos de inversión social (Mata y Trejos, 2021).

El principal instrumento de financiamiento para la política social selectiva, el Fondo de Desarrollo Social y

Asignaciones Familiares (Fodesaf), sufre de rigideces presupuestarias e ingresos pro-cíclicos, es decir, que aumentan en las épocas de crecimiento económico y se contraen en las crisis. La mayoría de sus recursos ya están comprometidos cada año por asignaciones de ley, por lo que, aunque el 2020 sea un año de crisis por la pandemia, su distribución sigue la dinámica de años anteriores. Si se le inyectaran recursos frescos, el dinero terminaría por repartirse no solo entre los nuevos programas, sino entre todos los que ya tienen asignado por ley un porcentaje específico.

La caída del 8% en los ingresos reales del Fodesaf en 2020 marca el primer año, después de la reforma legal de 2009, en que éstos no logran crecer o al menos sostenerse respecto del año anterior. Esta disminución es explicada por reducciones en las dos principales fuentes de financiamiento: el recargo sobre las planillas (-1%) y la transferencia del gobierno (-11%). Ambas fuentes están ligadas a los ciclos de la actividad económica (gráfico 1.33).

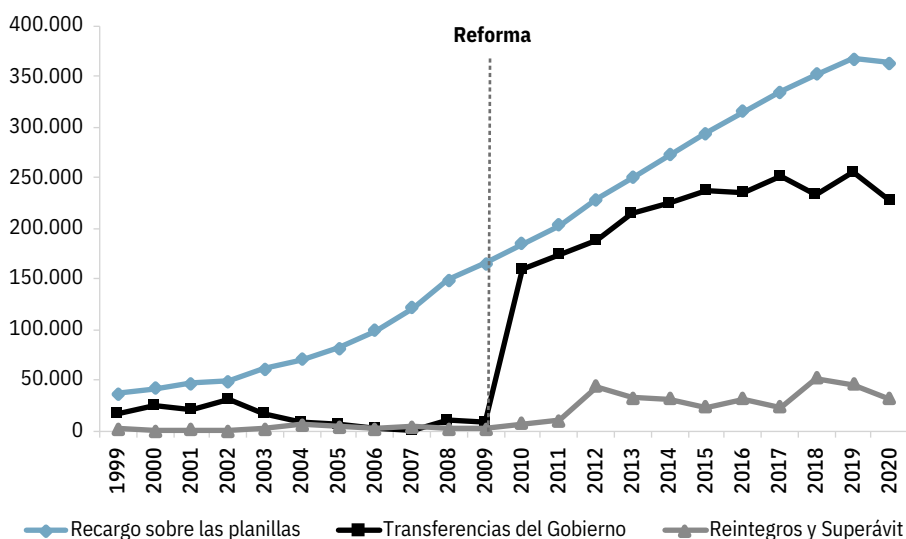
Si el recargo sobre las planillas se eliminase, el fondo hubiese sido 58,5% menor en 2020, lo cual afectaría directamente el financiamiento de los programas para las personas más pobres. Se estima que un escenario de potencial pérdida de esta fuente podría llevar a que programas como las pensiones no contributivas (RNC), las transferencias para estudiar (Avancemos) o los centros de cuidado infantiles tengan que reducir su capacidad de atención a un tercio o menos de su población objetivo. En un escenario alternativo, que asume una reducción a la mitad del ingreso proveniente de las planillas, la cobertura potencial llegaría al 50% en el RNC, pero apenas a una cuarta parte en la red de cuidado.

En el ámbito de la gestión ambiental, hay evidencia de erosión en las capacidades institucionales, que amenazan por vulnerar los logros en conservación y biodiversidad e incrementan los problemas para gestionar de forma adecuada y sostenible los ecosistemas. Uno de estos es la reducción en los recursos que experimentaron varias instituciones con tareas

Gráfico 1.33

### Evolución de los ingresos del Fodesaf, según fuente de financiamiento<sup>a/</sup>

(millones de colones corrientes)

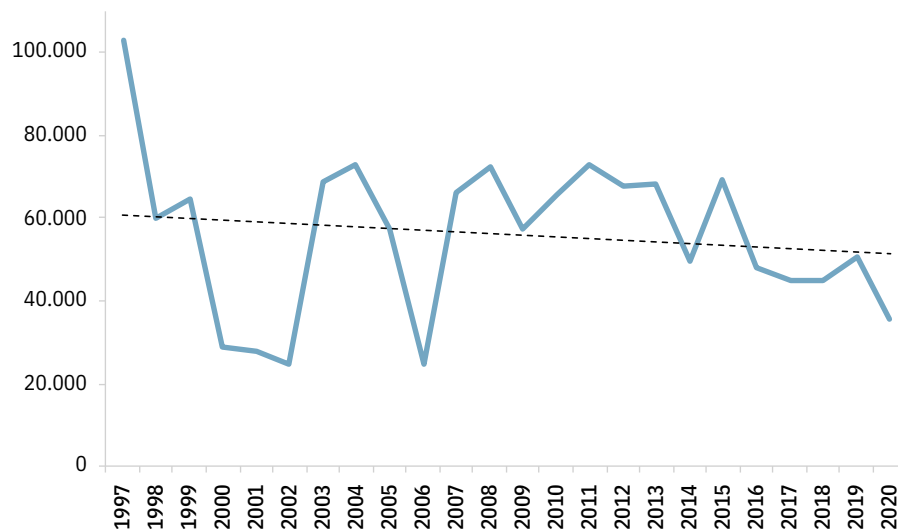


a/ La línea vertical indica la reforma legal de 2009 (Ley 8783 del Fodesaf, que modifica a la Ley 5662). Fuente: Mata y Trejos, 2021, con datos del Fodesaf y la Enahod del INEC.



Gráfico 1.34

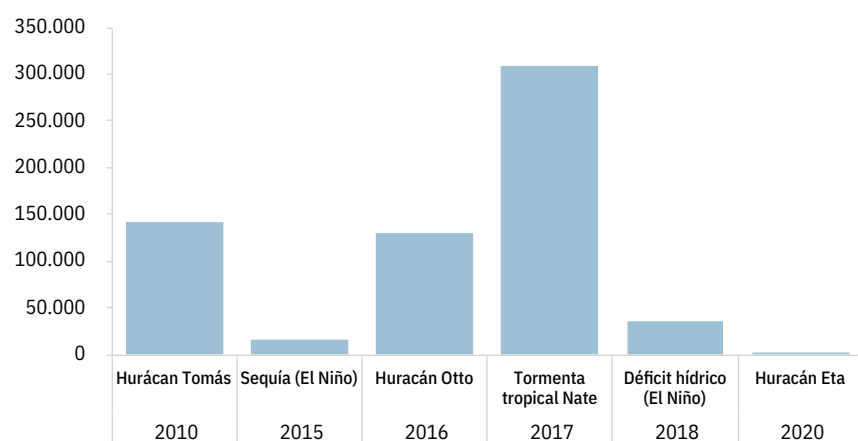
### Área anual contratada bajo pago por servicios ambientales (hectáreas)



Fuente: Elaboración propia con datos de Fonafifo-Minae, 2021.

Gráfico 1.35

### Costos económicos de reposición por los daños ocasionados a raíz de eventos hidrometeorológicos con declaratoria de emergencia (millones de colones constantes)



Fuente: Elaboración propia con datos de Brenes y Orozco, 2021; CNE, varios años y UNDRR, 2021.

Otra evidencia en este sentido es lo que está ocurriendo con el pago por servicios ambientales (PSA). En los últimos años se redujo el área contratada bajo PSA (gráfico 1.34). En 2020 se contrataron 15.240 hectáreas menos que en 2019, lo que equivale a una reducción del 30%. Se trata de una de las cifras más bajas registradas desde 1997 (año en que inició el programa), únicamente por encima de las reportadas para 2000, 2001, 2002 y 2006 (Fonafifo-Minae, 2021).

En este contexto de debilitamiento de las políticas de gestión ambiental, el Informe nuevamente señala la falta de progreso en la atención de la sostenibilidad el desarrollo de actividades económicas y en la construcción de proyectos inmobiliarios. En julio de 2021, solo 40 de los 82 municipios del país contaban con un plan regulador cantonal (PRC). De esos, el 52% se aprobó antes del 2000 y el 60% eran parciales, cubrían solo una parte del territorio. A lo anterior se suma que 7 de cada 10 cantones no tienen la viabilidad ambiental (Mivah, 2021), lo que significa que no han incorporado la variable ambiental en su ordenamiento territorial (Sánchez, 2021).

Esta situación no varía en las llamadas ciudades intermedias y la zona marino-costera. En el caso de las primeras se encontró que, si bien 6 de 7 se localizan en un cantón con PRC, en promedio estos tienen 21,8 años de antigüedad y únicamente Limón y Guápiles cuentan con la viabilidad ambiental aprobada por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental. En lo que concierne a la zona marino-costera, una tercera parte de los distritos que la conforman no están cubiertos por un PRC y el 85% carece de la viabilidad ambiental.

El poco ordenamiento urbano favorece que ocurran eventos naturales que se convierten en desastres y afectan directamente a la población. Según Brenes y Orozco (2021) en la última década (2010-2020) los costos económicos de reposición por daños ocasionados a raíz de eventos hidrometeorológicos con declaratoria de emergencia alcanzaron cerca de 634.940 millones de colones (gráfico 1.35). Los principales daños se presentaron a raíz de la tormenta

en estos ámbitos. Así, por ejemplo, el presupuesto del Sinac disminuyó un 35,9% al pasar de 46.511 millones de colones en 2020, a 29.834 millones de colones en 2021. A lo anterior se suma el recorte de un 24,1% a los fondos otorgados al Minae por la Ley de Presupuesto Nacional de

2021 (Ministerio de Hacienda, 2021b). Paralelamente se mantiene la baja dotación de recursos humanos orientados a protección ambiental y manejo de las ASP. Según Corrales (2021) de las 1.110 personas que laboran en el Sinac menos de la mitad están designadas a estas áreas.

tropical Nate en 2017, el huracán Tomás en 2010 y el huracán Otto en 2016. Estos tres acontecimientos concentraron el 91,7% de los daños económicos registrados. Uno de los sectores más perjudicados por estos eventos es la vivienda residencial en zonas en las que ya se sabían estaban expuestas a alto riesgo ambiental. Entre 1970 y 2020 se registraron 10.362 edificaciones de este tipo destruidas. Para el mismo período, la base de datos DesInventar reporta 3.779 personas heridas, 1.555 muertas y 78 desaparecidas.

Finalmente, el país experimenta un retroceso muy marcado en el acceso y la calidad de los servicios que ofrece el sistema educativo público. En este campo, el *Informe Estado de la Educación 2021* señala que en los últimos cuatro años se encadenaron reiteradas y significativas interrupciones de los ciclos lectivos en los últimos que han provocado un fuerte recorte en los aprendizajes estudiantiles, lo que denomina como “un apagón educativo”. Este apagón compromete el desarrollo de competencias y habilidades vitales para el desarrollo del país y la democracia. En la actualidad, cohortes enteras de estudiantes arrastran deficiencias de formación aún mayores que las

tradicionalmente reflejadas en los malos resultados educativos que Costa Rica obtenía, en promedio, en las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales. Se tienen amplios y diversos grupos de jóvenes rezagados: las personas de la educación especial, las que asisten a modalidades abiertas; la población indígena, los cientos de miles con poca o nula conectividad; las niñas y niños que asisten a preescolar. Todo esto ha incrementado las desigualdades entre la educación pública y la privada -que no ha interrumpido sus servicios- en los ciclos educativos que la Constitución Política establece como obligatorios. La falta de evaluación educativa dificulta, además, el seguimiento de la trayectoria académica de las personas (PEN, 2021).

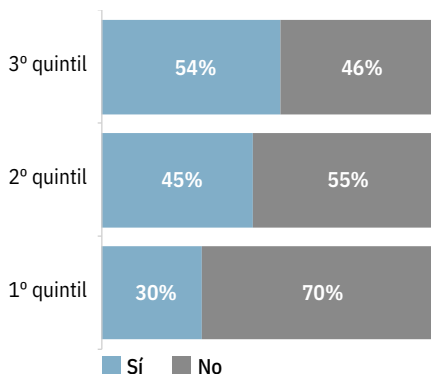
La falta de conectividad de los hogares y centros educativos limitó severamente el tránsito a la educación remota, que fue la principal respuesta pública. Conectividad es aquí entendida como el servicio de banda ancha con una velocidad adecuada y la tenencia de dispositivos apropiados de acceso. La falta de ella excluye a muchas personas que no poseen el conocimiento ni los recursos económicos para adquirirlos, así como a zonas del país a las que ni siquiera ha llegado o que reciben mala calidad, lo que aumenta las desigualdades socioeconómicas y la exclusión social.

socioeconómicos. Una segunda brecha, de carácter territorial, se expresa en los espacios geográficos del país donde la población, aun cuando posea los recursos económicos para comprar los dispositivos y pagar el servicio, carece de cableado o cobertura inalámbrica, lo que les imposibilita su conectividad.

La brecha tecnológica favorece y refuerza las desigualdades sociales. Las personas que utilizan la conexión por fibra óptica y la telefonía celular pospago pertenecen principalmente a los quintiles de hogares de mayores ingresos, mientras que los sistemas prepagos y sin dispositivos para la conectividad se ubican, sobre todo, en hogares de menores ingresos. En los quintiles de menor ingreso la mayoría de los hogares no tienen conexión a internet (gráfico 1.36).

Gráfico 1.36

**Acceso a internet en los hogares, por quintil de ingreso<sup>a/</sup>. 2020**



a/ Los hogares se ordenan en cinco grupos de igual tamaño (quintiles), a partir de su ingreso neto per cápita. Se incluyen los tres quintiles de menores ingresos.

Fuente: Angulo, 2021, con datos de la Sutel.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **CRISIS EDUCATIVA EN COSTA RICA** véase el *Informe Estado de la Educación 2021* de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

Angulo (2021) realizó un estudio sobre el estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para el acceso a la conectividad. Los resultados muestran que Costa Rica es un país conectado, pero a diferentes velocidades, coberturas y dispositivos. Las diferencias en esta conectividad se identifican como brechas tecnológicas que limitan su potencial transformador y que afectan en mayor medida a las personas de bajos niveles

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **BRECHA DIGITAL Y CONECTIVIDAD** véase el **capítulo 6** de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**Débil legitimidad del sistema político y fragilidad partidaria obstaculiza gestión y salida de la crisis**

Desde hace varios años, la democracia costarricense enfrenta una crisis de representatividad política. Por ello se entiende, en lo fundamental, un síndrome de actitudes y prácticas ciudadanas que desconecta a la mayoría de las personas de todo vínculo orgánico e, incluso, de simpatía permanente alguna con cualquier partido, en un sistema político que otorga a los partidos el monopolio del acceso a cargos de elección popular y la función de canalizar y representar las demandas de la sociedad. Esta desconexión, a su vez, debilita a las organizaciones partidarias, cuyas estructuras se reducen a mínimos, con poca capacidad para reclutar cuadros y cimentar apoyos duraderos.

Diversos indicadores evidencian la desconexión entre electores y partidos. Los más importantes son la fuerte caída en las simpatías partidarias, la escasa



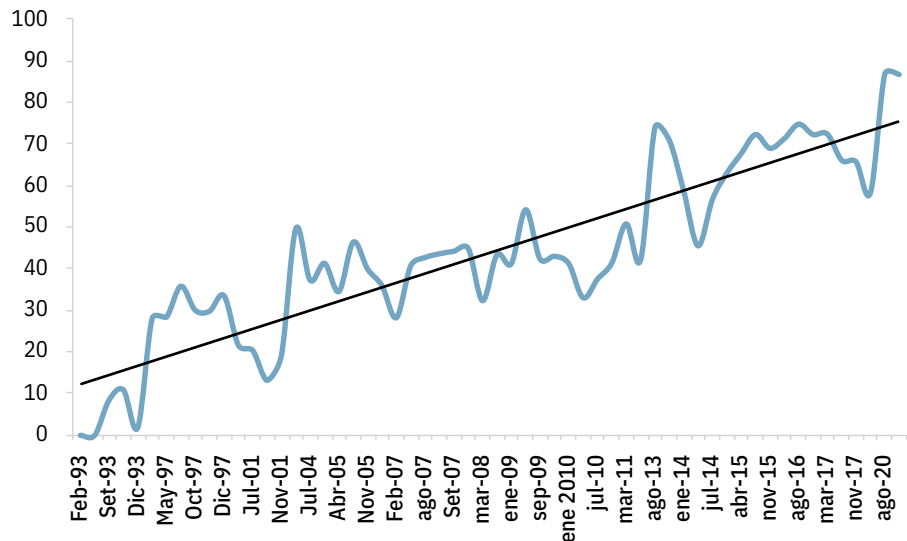
participación ciudadana en la vida interna de los partidos y la involuación de las organizaciones partidarias. A su vez, la desconexión puede estar asociada a fenómenos tales como la erosión del apoyo a la democracia, la continuada mala evaluación sobre la gestión gubernamental, el recrudescimiento de la protesta social más confrontativa y la inexistencia de espacios de diálogo social capaces de gestionar intereses en conflicto y promover cambios tangibles en la gestión pública. Estos factores han tenido evoluciones desfavorables en el largo plazo, a lo que se suman aspectos coyunturales que complican aún más la situación, pero son fenómenos analíticamente distintos (véase capítulo 9).

Es importante indicar que la crisis de representatividad no está relacionada específicamente con el formato del sistema de partidos. Puede darse (o no) en democracias con sistemas bipartidistas o multipartidistas. El número de partidos no es, per se, un indicador de esa crisis, ni el tránsito entre un formato a otro, que puede obedecer a otros factores como la mayor complejidad y pluralidad en una sociedad. El dato clave es la disolución de los vínculos de la ciudadanía con las organizaciones partidarias dentro de una democracia representativa que, por definición, es una democracia de partidos.

A escasos meses de las elecciones presidenciales de 2022 la situación imperante es la de un pico histórico en el alejamiento entre la ciudadanía y los partidos políticos. El alineamiento partidario, medido con el indicador de las simpatías que expresa la población hacia los partidos, cuenta una historia de profundo, persistente y cada vez mayor desencanto, a diferencia de décadas antes, cuando las formaciones partidarias gozaban de una muy alta simpatía. A partir del año 2000 se dio un fuerte cambio, que coincidió con la fase de declive de la asistencia a las urnas. Entre 2004 y 2010, las personas que no tenían preferencia por ninguna agrupación aumentó, rebasando el 40% (PEN, 2017). En la segunda década del presente siglo la desconexión entre electores y partidos se intensificó: la mayoría de la población dejó de manifestar una fuerte afinidad con alguna organización

Gráfico 1.37

### Evolución de las personas que manifiestan no tener simpatía partidaria en Costa Rica<sup>a/</sup>. 1993-2021



a/ Se mide con base en las simpatías partidarias de la ciudadanía. Se utiliza la base de datos de la Unimer para el período de febrero de 1993 a junio de 2013. A partir de agosto de 2013 se usa información de las encuestas de opinión del Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP) de la UCR.

Fuente: Gómez Campos, 2021, con datos de la Unimer y el CIEP de la UCR.

política (gráfico 1.37; CIEP, varios años).

El alejamiento ciudadano concurre con una fuerte debilidad de las organizaciones partidarias, lo cual agrava el problema. Desde hace años, el Programa Estado de la Nación ha dado seguimiento a las estructuras formales de los partidos políticos (Gómez Campos, 2013; 2017; Gómez Campos y Sáenz, 2015). En esta edición, una serie de entrevistas con dirigentes de estas agrupaciones confirmaron que, en efecto, mantienen el comportamiento de reducir drásticamente sus acciones internas una vez concluida la fase electoral, a pesar de que las últimas reformas electorales permiten destinar recursos económicos de la deuda política para sus actividades permanentes. El protagonismo que antes estuvo en manos de las organizaciones electorales se desplaza a sus fracciones legislativas (en caso de tener diputaciones). La desconexión partidaria y la fugacidad de sus líderes electos explica, al menos en parte, las grandes dificultades que experimentan los partidos para cumplir con la misión de representar a la ciudadanía

a través de una estructura unificada y articulada.

En esta investigación, de nuevo se evidenció la existencia de un grupo de partidos, de reciente fundación, en los que el liderazgo está concentrado en una sola persona o en pocas y un claro predominio de los hombres en las cúpulas partidarias. Este personalismo puede reflejar, en las condiciones arriba descritas, una importante debilidad de las estructuras de la organización.

Con esta perspectiva, el personalismo se midió por medio de dos indicadores<sup>8</sup>. El primero se obtuvo mediante la determinación de la cantidad de puestos que una misma persona ocupó dentro de su agrupación en el período estudiado. Este indicador da cuenta de la rotación de dirigentes o, por el contrario, si la dirección política del partido se concentra en una sola persona. Esto último es lo que ocurre en el PIN, ML, el PRC y el PASE, en ese orden. En los tres casos, la persona que ha desempeñado el mayor número de cargos es el líder histórico y fundador del partido, es decir, Walter Muñoz (PIN),

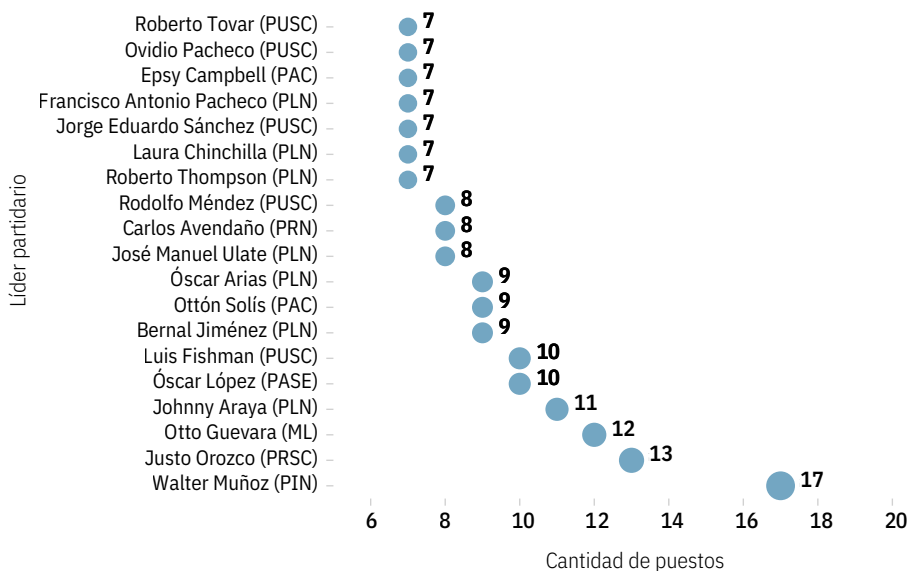
Otto Guevara (ML), Justo Orozco (PRC) y Óscar López (PASE), respectivamente. Además, todos ellos han sido candidatos presidenciales y diputados en más de una ocasión (gráfico 1.38).

Un segundo indicador para medir el grado de personalismo y, con ello, la falta de renovación de las estructuras partidarias, un atributo de la falta de representación ciudadana en tiempos de grandes cambios sociales y políticos, es el tiempo que cada persona ha estado en cargos de mando o altas posiciones de representación. Cuando se mantienen por largos períodos dentro de la cúpula, es de esperar que el partido sea reticente a la llegada de nuevos líderes. En esos casos, las agrupaciones reducen sus posibilidades de cambiar, o al menos ajustar, sus dinámicas internas, puesto que no hay acceso a nuevas ideas en los espacios de dirección. Ello da muestras de una pobre institucionalización partidaria, además de débiles conexiones con la sociedad y con las bases, ya que en mayor o menor medida las agrupaciones dependen de las mismas personas para funcionar.

Se recabaron los nombres y la proporción de tiempo en el ejercicio de los cargos de todas las personas que han formado parte de la cúpula de cada partido político estudiado desde su fundación, salvo en el caso del PLN, que se registra desde 1982. Los datos muestran una fuerte concentración del liderazgo en el PASE (cuyo principal líder ha estado en la dirigencia del partido todo el tiempo desde su fundación), el PRC (en el que uno de sus dirigentes ha permanecido en la cúpula el 80% del tiempo) y el ML (con líderes que estuvieron en la cúpula el 77% del tiempo). En los tres casos, una sola persona ha estado en la cúpula desde el inicio. En sentido inverso, los partidos con menor concentración de liderazgos son el PUSC y el PLN, que muestran cúpulas más fluidas y con mayor número de personas en puestos altos (sus líderes han permanecido como máximo el 25% del tiempo estudiado). Estas son, además, las agrupaciones más longevas y, dentro de la situación actual, las que tienen más estructura, han enfrentado más crisis internas, a partir de las cuales lograron generar procesos de cambio importantes.

Gráfico 1.38

Cantidad de puestos desempeñados en la cúpula partidaria, por líder<sup>a/</sup>. 1982-2021



a/ Se consideran las personas que estuvieron en siete o más puestos. Johnny Araya ocupó nueve puestos en el PLN y dos en la agrupación cantonal Alianza por San José. Ottón Solís ocupó seis puestos en el PAC y tres en el PLN durante el período de estudio. Carlos Avendaño se separó del PRC y posteriormente fundó el Partido Restauración Nacional. Ocupó cuatro puestos en el PRC y cuatro en RN. Rodolfo Méndez ocupó siete puestos en el PUSC y uno en el PAC.

Fuente: Alfaro Redondo 2021, a partir de Mata, 2021.

Por último, en un punto intermedio se encuentran el FA y el PAC (cuyo tiempo máximo se sitúa alrededor del 50% del tiempo desde su fundación).

Finalmente, una dimensión medular de la crisis de representatividad del sistema político costarricense es la erosión de la creencia en la democracia. En el *Informe Estado de la Nación 2019* se publicó una novedosa tipología que clasifica a las personas en un continuo que va desde los más fieles creyentes en la democracia, los que se posicionan a mitad del espectro, hasta los que se localizan en el otro extremo, es decir, aquellos que muestran las más radicales conductas antisistema.

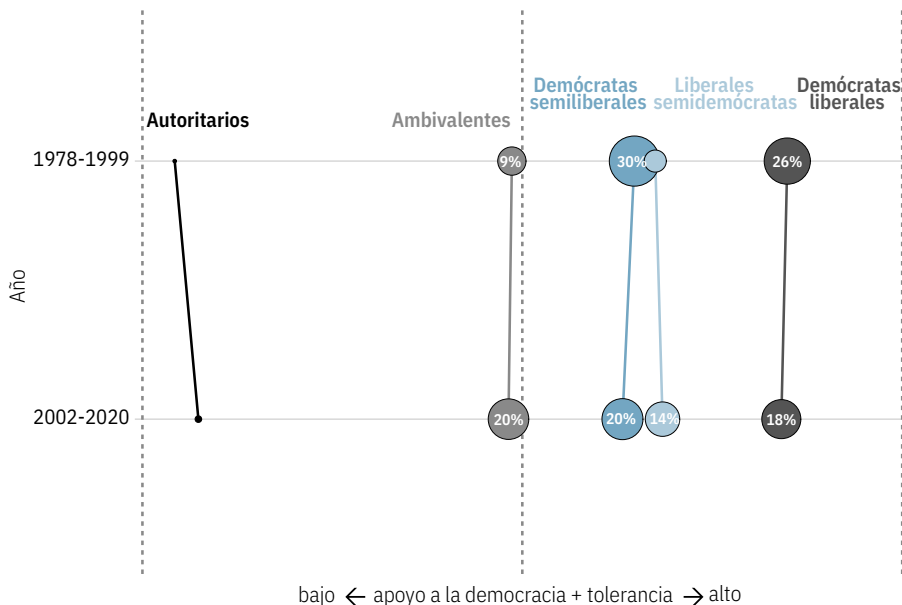
El análisis de largo plazo muestra una importante disminución de los perfiles de mayor apoyo a la democracia, los *demócratas liberales* y los *demócratas semiliberales*, es decir, aquellos que respaldan fuertemente a las autoridades de gobierno (sin importar el partido al mando) y

tolerantes (al menos medianamente) de las diferencias sociales y políticas. Por otra parte, de las personas “*demócratas a medias*”, denominados *ambivalentes* por sus actitudes contradictorias con la democracia aumentaron en comparación con inicios de siglo (gráfico 1.39). Los abiertamente autoritarios, sin embargo, siguen siendo una minoría muy pequeña.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**CRISIS DE REPRESENTACIÓN  
 POLÍTICA Y SOBRE  
 DESIGUALDAD SALARIAL Y  
 PARTICIPACIÓN ELECTORAL**  
 véase el **capítulo 5** de este Informe  
 en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

Gráfico 1.39

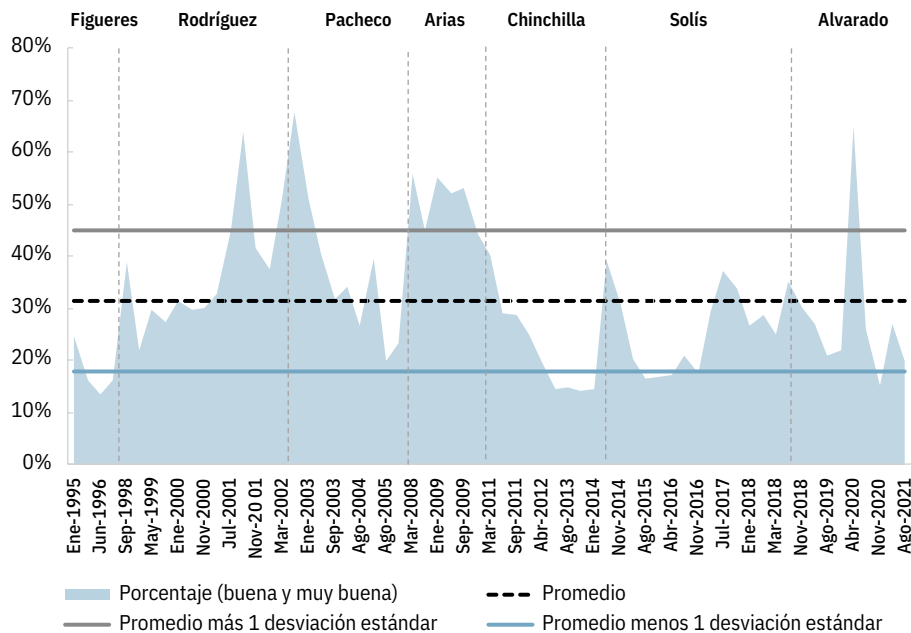
**Evolución de los principales tipos de demócratas en Costa Rica en dos periodos<sup>a/</sup>**  
(porcentajes)



a/ El tamaño de los círculos representa el porcentaje de la población que pertenece a cada perfil y cuanto más a la derecha se ubiquen los círculos, mayor respaldo existe hacia la democracia.  
Fuente: Guzmán, 2021, datos del CIEP-UCR, a partir de Gómez Campos, 2019.

Gráfico 1.40

**Porcentaje de opiniones positivas sobre el Gobierno**



Fuente: Unimer y CIEP-UCR.

En este contexto, un aspecto coyuntural como el bajo nivel de apoyo público a un gobierno, complican su capacidad y la de los partidos para conducir los asuntos públicos. Un indicador de esta situación es la evaluación ciudadana sobre la gestión gubernamental: los datos de opinión pública muestran una consistente reprobación mayoritaria por parte de la ciudadanía desde que el presente gobierno inició funciones en mayo de 2018, con excepción del período al inicio de la pandemia (Unimer, 1995-2012 y CIEP-UCR, 2012-2021). En contraste con los gobiernos de las últimas tres décadas, el gobierno actual comenzó a reportar una evaluación negativa en la opinión pública muy rápido en sus primeros meses, en el marco de la discusión sobre la reforma fiscal. En agosto de 2018, en la primera medición, la administración actual estaba levemente por encima del promedio histórico del período 1993-2021 que se redujo durante el 2019 de manera considerable. Luego, en el marco de las primeras medidas para contener la pandemia en 2020, recibió un "pico" de apoyo de la ciudadanía, que retorna a niveles bajos que acompañan el resto de la gestión de la crisis económica y social, la más compleja en décadas. El porcentaje de calificaciones "buena" y "muy buena" está entre las más bajas de las últimas seis administraciones y en la última medición disponible -agosto 2021- la tendencia no varió (gráfico 1.40). En un contexto político más amplio, ello evidencia las persistentes y precarias bases de apoyo social y político del gobierno, así como su escaso capital político ante la ciudadanía.

El gobierno no es el único con baja percepción por parte de la ciudadanía. Existen otras dos organizaciones que reciben peores calificaciones: la Asamblea Legislativa y los partidos políticos. En el caso de la primera, según los datos del CIEP-UCR, en una escala de 0 a 10 puntos, el Congreso recibe una nota promedio de 4,5 puntos por la labor desempeñada para el período 2013-2021. Por su parte, el panorama de los partidos políticos en la opinión pública es aún más desalentador, ya que reciben, en la misma escala, una nota promedio de 3,9 puntos, con datos del período 2017-2021.

El Informe ha empezado a estudiar factores estructurales que subyacen a la crisis de representatividad del sistema político. En el capítulo 5 se sugiere que la evolución hacia una sociedad más desigual está teniendo efectos sobre la convivencia democrática, en este caso no solo en el tema de la representación política sino de la participación electoral. Se analiza la relación entre desigualdad salarial y participación ciudadana en las elecciones presidenciales a lo largo de cinco periodos (elecciones entre 2002 y 2018).

Para estudiar los efectos políticos de la desigualdad salarial, se aplicaron varios modelos de regresión estadística. Los modelos econométricos empleados tienen como variable dependiente el porcentaje de participación en comicios presidenciales a nivel distrital y como variable explicativa principal una medida de la desigualdad salarial, también a nivel distrital. La relación entre ambos es inversa: a mayor desigualdad salarial en un distrito, menor participación electoral, y viceversa (gráfico 1.41).

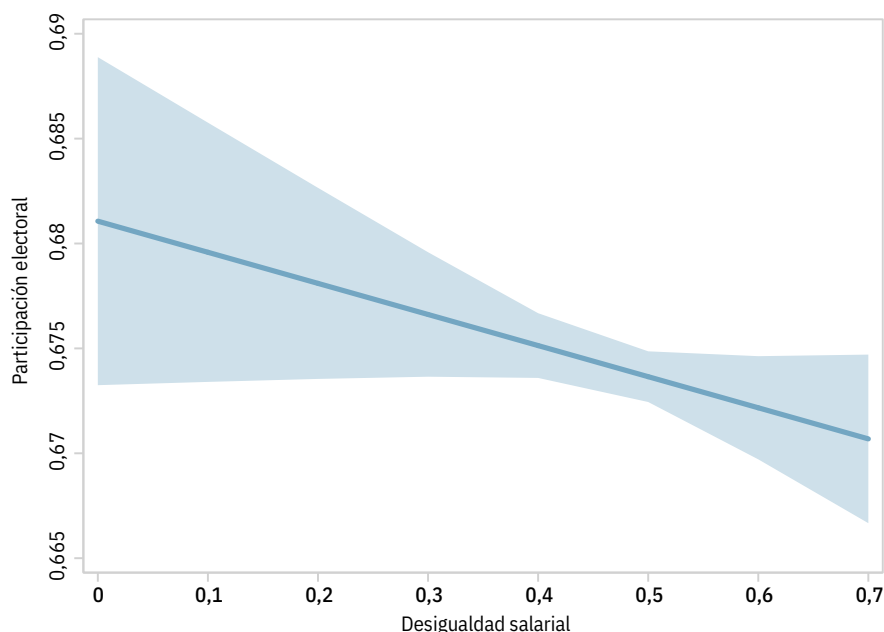
En este contexto, el Informe nuevamente examinó la dinámica de las protestas sociales. Ciertamente, la ciudadanía tiene la libertad y el derecho a organizarse para el logro de objetivos que considere necesarios, pero “picos” de protesta social basadas en repertorios de lucha social confrontativos (como bloqueos) sugieren erupciones de malestar ciudadano.

En esta edición se confirma uno de los hallazgos del Informe 2020: que luego de una tregua social en los primeros meses después del inicio de la pandemia, durante el segundo semestre del 2020 se experimentó un crecimiento en el número de protestas. Esta reactivación de las acciones colectivas estuvo asociada a repertorios confrontativos de acción colectiva (gráfico 1.42).

En una perspectiva de más alcance, cabe señalar que con la excepción del año 2014, los bloqueos constituyeron el modo de protesta más recurrente, seguido de los mítines y las marchas, lo que este Informe clasifica como modalidades confrontativas de acción colectiva. Los repertorios menos utilizados fueron aquellos cuyas formas de expresión son menos beligerantes, como las declaracio-

Gráfico 1.41

**Relación del índice de desigualdad salarial<sup>a/</sup> por distritos y la participación electoral presidencial. 2002-2018**



a/ El índice de desigualdad salarial puede oscilar entre el 0 (igualdad completa) y el 1 (desigualdad completa). La línea representa la estimación de participación a distintos niveles de desigualdad salarial con base en un modelo de regresión estadística.

Fuente: Zúñiga, 2021.

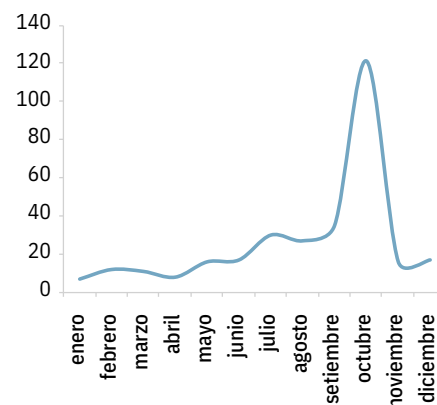
nes públicas y la reunión con autoridades de gobierno (gráfico 1.43).

La reactivación de la protesta social plantea la posibilidad de que se desencadenen episodios de alta conflictividad en el país, en el marco de los problemas económicos, sociales y de representación política ya analizados. Por ello, el capítulo 9 de este Informe analiza la participación de grupos de actores formales e informales involucrados en algunos de los episodios de mayor activismo ciudadano en los últimos años.

En términos generales, se aprecia un amplio abanico de temas, pero, sobre todo, una amplia diversidad de organizaciones convocantes. Algunos de ellos constituyen o derivan en actores formales (organizaciones sociales), mientras que otros reúnen intereses y demandas coyunturales o se amalgaman en grupos civiles momentáneos, que, transcurrido el episodio de conflictividad, se desarticulan. No todas las organizaciones se

Gráfico 1.42

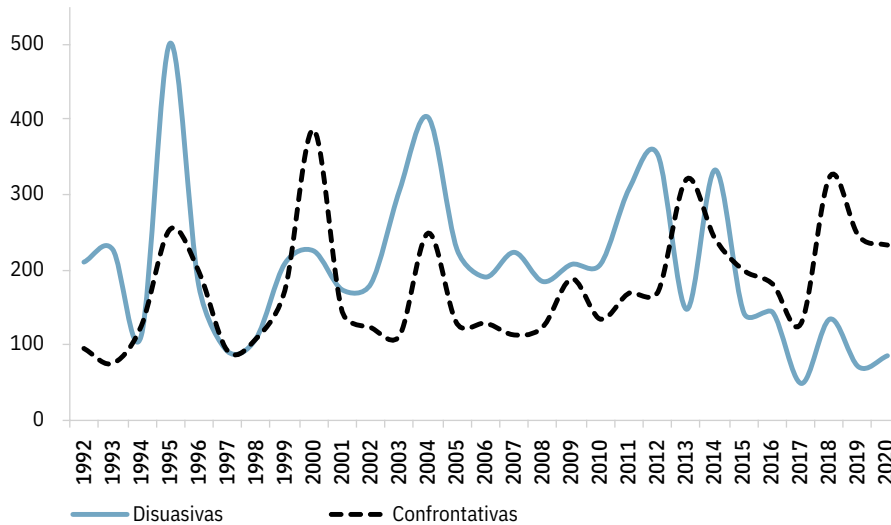
**Cantidad de acciones colectivas por mes. 2020**



Fuente: Moncada, 2021a a partir de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

Gráfico 1.43

Serie temporal de los repertorios de acción colectiva, según tipo<sup>a/</sup>



a/ Las acciones colectivas disuasivas son aquellas en las que el repertorio utilizado fue declaración pública, denuncia ante entidades estatales y/o internacionales, organización de una consulta o proyecto de ley por iniciativa popular, paro, reunión con autoridades, reunión o asamblea. Las acciones colectivas confrontativas son actos contra la propiedad, amenaza, bloqueos, huelga, huelga de hambre, invasión de propiedad, marcha o caravana, mítines o concentraciones.

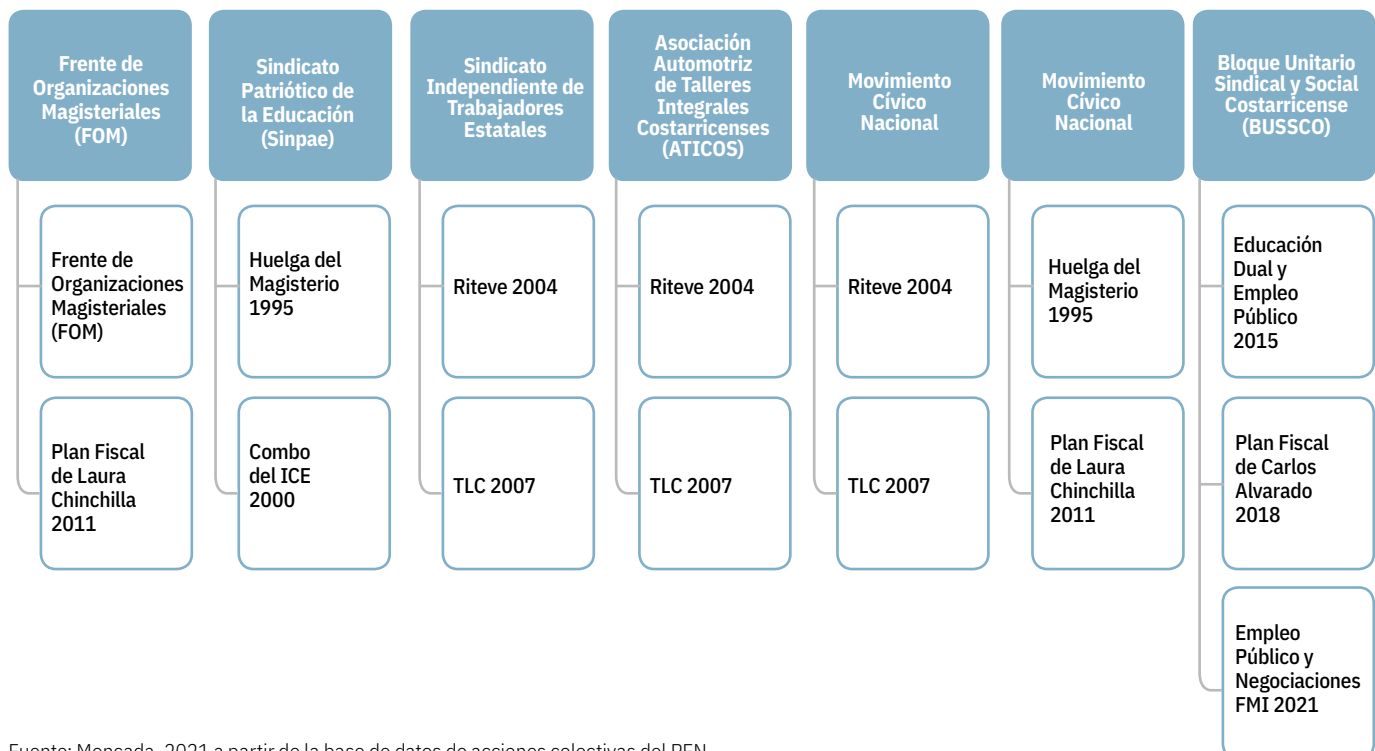
Fuente: Moncada, 2021 a partir de la base de datos de acciones colectivas del Programa Estado de la Nación.

desvanecen finalizado un episodio de alta conflictividad. Existe un subconjunto de organizaciones de la sociedad civil cuya participación en acciones colectivas se da de manera recurrente, o al menos en dos episodios de alta conflictividad (diagrama 1.1).

En este contexto, las respuestas del sistema político para abrir espacios que atiendan las demandas planteadas por las movilizaciones ciudadanas tendieron a ser limitadas y poco efectivas. A lo largo de la historia, es posible identificar múltiples convocatorias al diálogo social, de diferente naturaleza, pero con el mismo fin: dirimir los conflictos y las diferencias. Distintos actores sociales y políticos coinciden en que el diálogo es un rasgo de la cultura política costarricense. Costa Rica cerró el 2020 con la convocatoria a tres mesas de alcance nacional, un hecho inédito en la historia reciente. De estas, una logró llegar a acuerdos intersectoriales de orden general, pero sin que se desarrollaran mecanismos para gestionar la implementación de los mismos.

Diagrama 1.1

Actores protagónicos con participación reiterada



Fuente: Moncada, 2021 a partir de la base de datos de acciones colectivas del PEN.



Este Informe efectuó una investigación novedosa sobre el empleo del diálogo social en la gestión de conflictos de interés público. A la luz de tres casos de estudio, se constató que los actores políticos poseen una vocación democrática que favorece sus convocatorias. Los diálogos sociales analizados cumplieron con el cometido de des-escalar los conflictos, pero pospusieron la satisfacción de intereses ciudadanos, tanto por problemas en el diseño mismo de la convocatoria, como en la gestión del proceso y la nula previsión sobre la necesidad de fiscalizar el cumplimiento de los acuerdos. Esta incapacidad impide crear puntos de convergencia entre instituciones y ciudadanía, un asunto que está en la base de la crisis de representación política en Costa Rica.

Informe, están en juego las condiciones de vida y trabajo de millones de personas. Se trata de contribuir con el diseño de instrumentos pertinentes a la magnitud y naturaleza de los problemas, tanto los propios de la situación actual como aquellos estructurales que, en diversas oportunidades, se han señalado al estilo de desarrollo.

En esta sección se presenta una síntesis de los resultados de la investigación aplicada que se implementó a lo largo del 2021. Son estudios que utilizan fuentes de información novedosa, en algún caso, previamente no empleada, a la que se aplican metodologías y técnicas innovadoras como la minería de datos, la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el análisis de redes.

### Mensaje 5. Investigación con técnicas de ciencias de datos aporta al diseño de políticas públicas

En la edición 2021 las investigaciones aplicadas acometidas pueden clasificarse en dos grupos: aquellas que permitieron diseñar herramientas de aplicación inmediata a la política pública y los estudios que, sin llegar a este resultado tan concreto, aportan datos y análisis para pensar en nuevas intervenciones que complementen o sustituyan las que actualmente se ejecutan en ciertos ámbitos.

En el primer grupo se encuentran las investigaciones realizadas en materia de conservación ambiental, específicamente, el estudio de la evolución de la cobertura boscosa en el país a lo largo de casi cuatro décadas, de las capacidades específicas de los territorios para secuestrar carbono y la identificación de áreas especialmente vulnerables a presiones de deforestación.

En el segundo grupo están los estudios en materia de política productiva y de política social. En la primera, se dio un nuevo paso en la línea de investigación que desde hace varios años se ha desarrollado para ayudar a la formulación de políticas de fomento productivo enlazadas con objetivos de empleo, dos ámbitos clave en el cual existen marcadas debilidades de política pública. También se procura reforzar avances realizados

en años recientes por entidades como Mideplan (2021) y el BCCR para conocer los desafíos relacionados con la promoción de un crecimiento inclusivo.

Por otra parte, se efectúa un aporte para la política social al explorar fuentes de información que permiten una mayor trazabilidad de los graves efectos del golpe productivo y social inducida por la pandemia sobre diversos grupos poblacionales. La identificación precisa de sus atributos sociodemográficos y de los territorios donde viven, proporciona datos clave para pensar intervenciones selectivas más efectivas con trazabilidad sobre sus efectos.

Se recomienda a las personas interesadas en mayores detalles, consultar directamente al capítulo 2 (“Aportes para identificar poblaciones con fuerte afectación social en el primer año de la pandemia y priorizar políticas públicas”), capítulo 3 (“Nuevas herramientas para una política de fomento productivo en Costa Rica”) y capítulo 4 (“Herramientas para el análisis y el enfoque territorial de las políticas forestales en Costa Rica”) de este informe.

### Inteligencia de datos puede ayudar a la preservación de bosques

El capítulo 4 de este Informe “Herramientas para el análisis y enfoque territorial de las políticas forestales en Costa Rica” integra el análisis sobre el uso del suelo en el largo plazo, de los patrones temporales y espaciales de los depósitos de carbono y un ejercicio de predicción de la pérdida de cobertura arbórea entre 2021 y 2025. Este esfuerzo permite una mejor comprensión de la dinámica y composición de los procesos que han llevado a la recuperación de cobertura forestal, pero también los riesgos que enfrenta. La base es el tratamiento de información “granular” que identifica, con gran precisión espacial, prioridades de política pública para evitar la deforestación, y para proteger y aumentar el potencial de mitigación forestal del cambio climático, mediante el procesamiento de datos masivos y la aplicación de herramientas de inteligencia artificial.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ACCIONES COLECTIVAS Y USO DEL DIÁLOGO SOCIAL EN COSTA RICA véase el capítulo 9 de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Nuevo conocimiento puede nutrir respuestas innovadoras para el desarrollo humano

En años recientes, el Programa Estado de la Nación definió como un imperativo que el conocimiento generado por sus investigaciones contribuya a pensar soluciones para atender problemas apremiantes de nuestra realidad nacional, además de ofrecer un retrato del desempeño del país en desarrollo humano. Para ello ha venido desplegando una línea de trabajo con investigaciones aplicadas que procuran alimentar y facilitar la toma de decisiones de política pública, basadas en evidencia generada a partir de protocolos científicos.

La complejidad de la situación actual y de los desafíos que la sociedad costarricense debe resolver en los próximos años obliga a que las iniciativas orientadas a promover el desarrollo humano sean lo más pertinentes y precisas posibles, pues, como se indicó en la edición anterior del

La conservación de ecosistemas es la principal fortaleza de la gestión ambiental en el país. Una evidencia de ello es la consolidación de áreas protegidas y la recuperación de cobertura forestal en las últimas tres décadas. Sin embargo, los esfuerzos y logros en ese campo no están exentos de problemas, no solo por debilidades de largo plazo en el estilo de desarrollo, analizadas en informes previos, sino también por la crisis derivada de la pandemia por covid-19 y por las decisiones que se tomen para salir de ella.

En un conversatorio organizado por el PEN en julio de 2021 (ver Chacón y Merino, 2021), especialistas y personas de amplia trayectoria en materia de gestión ambiental señalaron que los esfuerzos de conservación están bajo fuertes presiones. Citaron, entre estas, la amenaza de retorno de un discurso anti-ambiental, las ideas expresadas por varios aspirantes a la presidencia y dirigentes de organizaciones gremiales para aplicar políticas de crecimiento económico enfocadas en el extractivismo o el descuido de la sostenibilidad y los efectos de los recortes presupuestarios en las instituciones a cargo de la gestión ambiental, que ya de por sí tenían capacidades débiles para cumplir con sus funciones.

En este marco, el Informe 2021 presenta dos herramientas que permiten identificar los patrones territoriales y temporales en materia de cobertura forestal. La primera es la estimación de los bosques que han sido clave para la mitigación del cambio climático, mediante una estimación de sus depósitos de carbono y del comportamiento de las emisiones y remociones que genera la dinámica del uso del suelo. Ayuda a identificar con precisión prioridades territoriales donde enfocar la política pública, así como los efectos específicos de regresiones en la cobertura boscosa. La segunda es la predicción de la probabilidad de pérdida de la cobertura arbórea en el corto plazo (2021-2025), a partir de la dinámica reciente de cambios en el uso del suelo. Se trata de un ejercicio inédito en el país, que contribuye al diseño de estrategias preventivas para evitar la deforestación en los territorios más vulnerables a ella.

En la parte diagnóstica, la información

satelital permitió realizar un análisis del cambio operado en el uso del suelo en Costa Rica entre 1986 y 2019. Diversas fuentes han reportado que, en el balance, el país logró una fuerte recuperación de su cobertura boscosa, una de las razones por las cuales, al cierre de esta edición (octubre 2021), el país fue galardonado con el prestigioso premio Earthshot. El aporte específico del análisis de este Informe es señalar que este proceso no fue lineal, sino el resultado neto de una compleja dinámica en que se vivieron y revertieron fases de pérdida de cobertura forestal (mapa 1.3).

La ganancia en materia de bosques fue causada por una dinámica de sustituciones con otros usos del suelo, principalmente pastos. En los primeros años del período bajo análisis, la ganadería acabó con parte del bosque, pero luego la tendencia se invirtió y desde mediados de los años noventa los terrenos de pastoreo fueron los que más cambiaron a cobertura forestal. El balance neto favoreció el uso forestal, gracias a una combinación de elementos propios de políticas públicas y de la estructura productiva. Sin embargo, este resultado no es estático,

o producto de un avance irreversible en materia de conservación ambiental; en años recientes se observan tendencias que pueden amenazar los logros alcanzados.

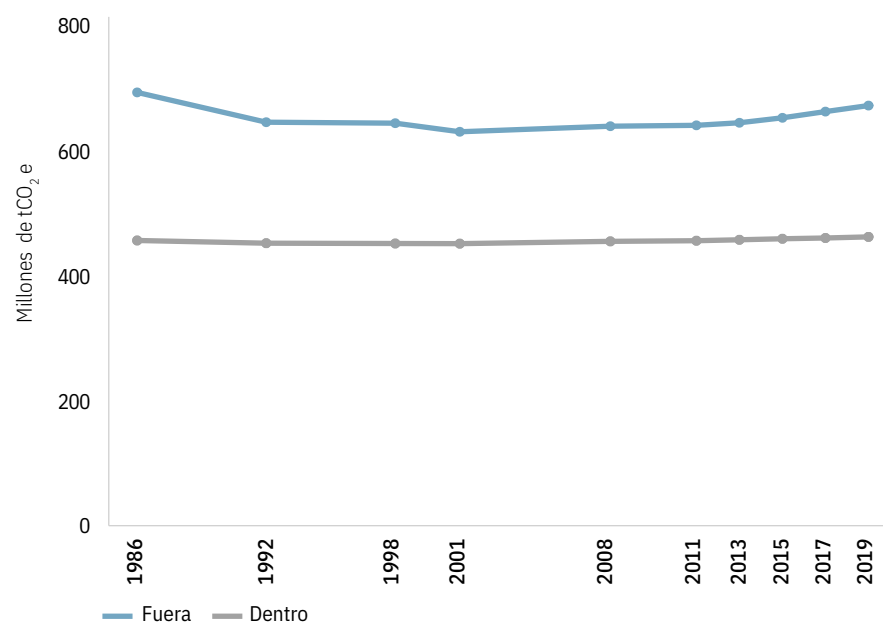
Uno de los factores relevantes de esta recuperación boscosa es el potencial del sector forestal para la mitigación del cambio climático. Gracias a una combinación de fuentes oficiales con referencias documentales, se realizó un análisis inédito sobre los patrones temporales y espaciales de los depósitos de carbono en Costa Rica.

Cuando se compara la situación del año 2019 con la de 1986, los depósitos de carbono mantienen una magnitud similar. Sin embargo, cuando se analiza su evolución a lo largo de las décadas, experimentaron ciclos temporales cortos de reducción y recuperación, como resultado neto de una combinación de pérdidas y ganancias temporales en el "stock" de carbono que no se han distribuido de manera homogénea en el territorio.

Las áreas protegidas son la parte más estable del depósito, pero la recuperación de existencias ha ocurrido principalmente fuera estas (gráfico 1.44). Los estudios identifican, pues, un riesgo evidente para

Gráfico 1.44

### Evolución de los depósitos forestales de carbono dentro o fuera de áreas silvestres protegidas

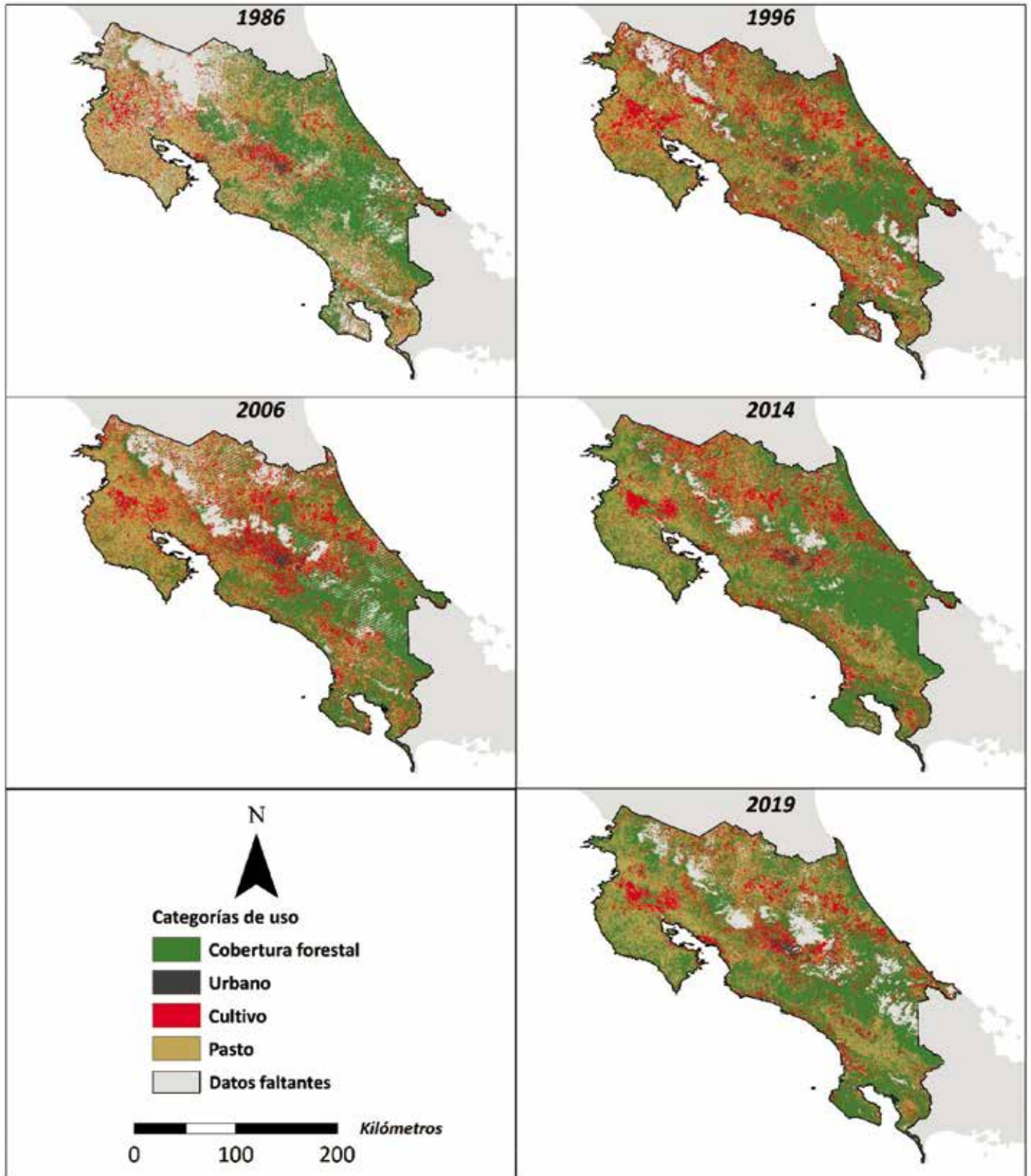


Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.



Mapas 1.3

Costa Rica: clasificación general del uso de suelo



Fuente: González *et al.*, 2021.

los esfuerzos del país contra el cambio climático: el que la recuperación de carbono dependa de bosques no incluidos en esquemas formales de resguardo, es una debilidad que requiere ser resuelta rápidamente. Lo positivo es que se conoce, con exactitud, la ubicación de esos territorios.

El análisis realizado permitió estimar las emisiones y remociones de CO<sub>2</sub> hacia la atmósfera y desde ella, derivadas de cambios de uso del suelo: emisiones por deforestación y remociones por reforestación o el crecimiento de bosques que se mantienen como tales. Se constató la existencia de un balance positivo del territorio forestal como sumidero de carbono (reservorio que acumula y almacena el carbono secuestrado) desde el 2002 hasta el 2019, modificando significativamente la capacidad en la década de los ochenta (mapas 1.4).

Dada la importancia de estos bosques, para alimentar la discusión y la política pública sobre los riesgos que enfrenta su cobertura, este Informe aplica, por primera vez, un ejercicio de predicción a partir del aprendizaje automático (*machine learning*) para identificar territorios particularmente expuestos a procesos de deforestación local o pérdida de cobertura arbórea, con una precisión de 30 X 30 metros. Según el modelo elaborado, se espera que entre 2021 y 2025 ocurra una pérdida de cobertura arbórea de aproximadamente 515 km<sup>2</sup> en todo el país, que corresponde a un 1,4% de la existente en la actualidad, pero con diferencias importantes entre territorios (mapa 1.5). La predicción muestra un escenario positivo, en relación con los niveles de pérdida bruta registrados en el pasado.

Un análisis más detallado permitió identificar zonas que estarán sometidas a una importante presión deforestadora, como en la Zona Norte, en la cual se estimaron las pérdidas más significativas (mapa 1.6). Este nivel de detalle permite la implementación de acciones focalizadas en el territorio: diseñar intervenciones específicas, en diálogo con los productores y las poblaciones locales, así como ubicar puntos críticos de acción urgente. En términos genera-

les, un menor desarrollo social, ausencia de esquemas de resguardo y presiones agropecuarias caracterizan las zonas más propensas a perder la cobertura arbórea.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
HERRAMIENTAS PARA  
EL ANÁLISIS Y ENFOQUE  
TERRITORIAL DE LA POLÍTICA  
FORESTAL EN COSTA RICA  
véase el capítulo 4 de este Informe  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Mejor conocimiento sobre encadenamientos productivos entre sectores y territorios ayuda a pensar nuevas políticas de desarrollo productivo

En esta edición se realizaron cinco investigaciones orientadas a entender mejor los lazos entre producción y empleo, con un enfoque territorial. La primera investigación actualizó la estructura de encadenamientos productivos y multiplicadores de empleo en el país a partir de la nueva Matriz Insumo Producto 2017, lo que ayuda a identificar bienes y servicios específicos que tengan un efecto derrame sobre la producción y el empleo. El segundo estudio analizó las cadenas globales de valor del sector manufactura y servicios, a partir de la Cuenta Satélite 2017 construida por el BCCR. Calculó el potencial para generar empleo directo e indirecto y encadenamientos de las actividades económicas vinculadas a cadenas globales de valor. Esta investigación permite un diseño más preciso de las políticas de desarrollo productivo.

Aunque las cadenas globales de valor son ejes fundamentales de la economía costarricense, no todos los bienes y servicios tienen la capacidad de conectarse con procesos productivos a nivel mundial. Por ello, se profundizó en el estudio de lo que sucede en los territorios, dato clave para promover un crecimiento económico inclusivo. En estos temas, el Informe incluyó tres investigaciones: el análisis de la estructura económica

cantonal a partir de la Matriz Insumo Producto Cantonal 2017 del BCCR. Se construyeron conglomerados productivos según las relaciones económicas entre municipios. Posteriormente, se agregó una capa adicional de información y análisis de gran valor estratégico: la disponibilidad de las capacidades en recurso humano calificado en áreas de Ciencia y Tecnología (CTI), factor fundamental para el diseño de nuevas estrategias de desarrollo, con base en la información del portal “Hipatia” ([www.hipatia.cr](http://www.hipatia.cr)), la mesa de trabajo del PEN especializada en el estudio de las capacidades del país en materia de CTI.

Finalmente, un último estudio analizó, con base en el Registro de Variables Económicas del Banco Central (Revec), cuatro cantones que albergan ciudades intermedias: Pococí, San Carlos, Liberia y Pérez Zeledón. Las ciudades intermedias son puentes que funcionan como intermediarios entre territorios dentro y fuera del centro del país, un papel cuya potenciación puede resultar esencial en la promoción económica y de empleo en los territorios más rezagados.

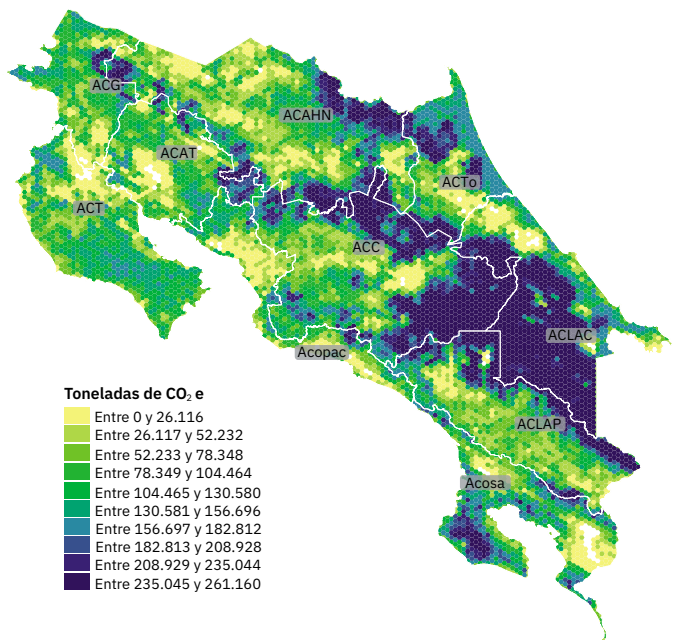
Todos estos esfuerzos procuran entender los encadenamientos productivos, territoriales y de empleo desde diversos ángulos conceptuales y metodológicos, tanto dentro del país como entre la economía costarricense y el exterior. Esta pluralidad de enfoques y estrategias metodológicas no solo ofrece información inédita de gran valor sino que permite subrayar, además, la importancia de evitar un error común en el diseño e implementación de políticas públicas: hacer depender las intervenciones públicas de la dogmática de una única teoría, cuando el complejo entramado de relaciones y actores económicos, sociales y políticos requiere equilibrar intereses y visiones diversas y un cuidadoso conocimiento de las características productivas singulares de los territorios.

No es posible sintetizar los resultados de todos estos estudios. Sin embargo, se subrayan tres ideas importantes. La primera es que la apuesta para reactivar la economía de forma sostenida no puede estar concentrada en un único producto o en un conjunto reducido de ellos:

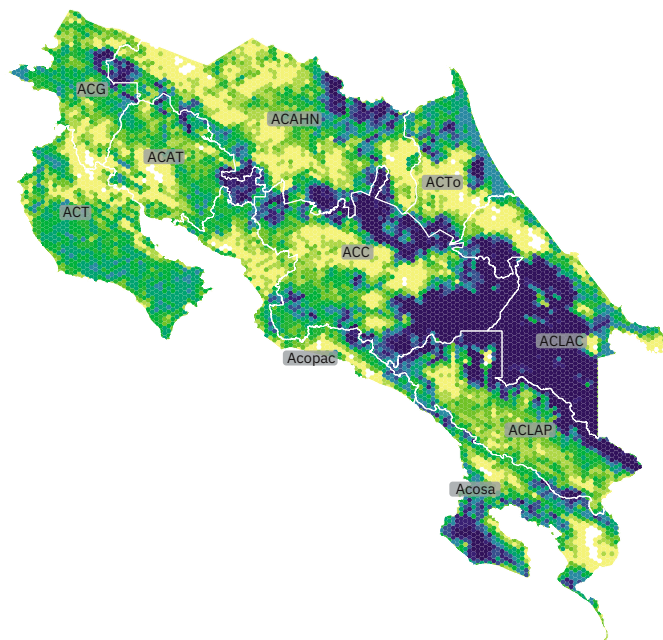
Mapas 1.4

**Costa Rica: depósitos de carbono según áreas de conservación<sup>a/</sup>. 1986, 2001, 2008 y 2019**  
(toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por hectárea)

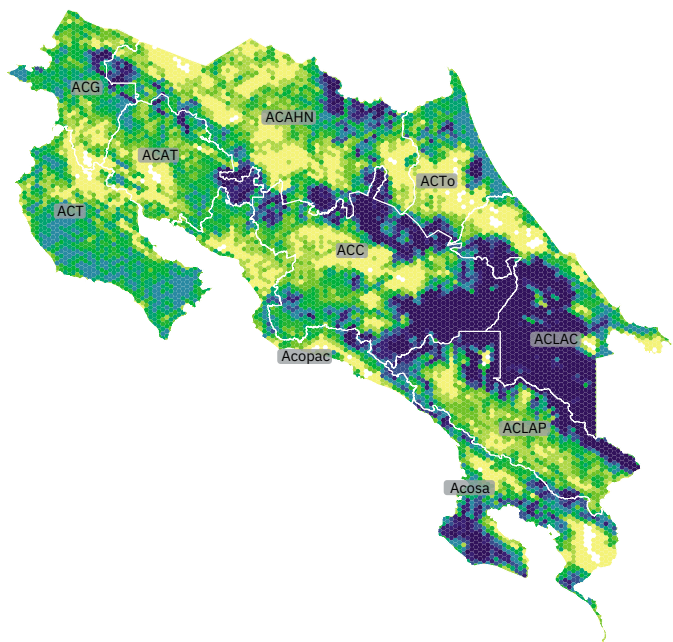
1986



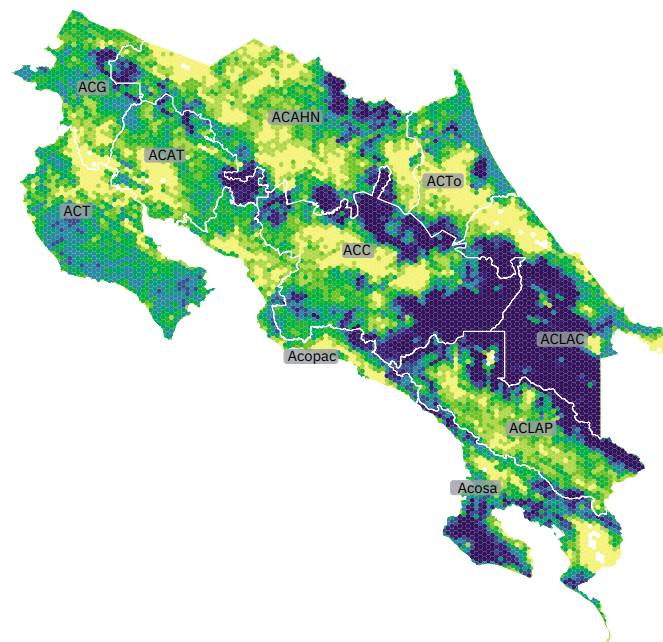
2001



2008



2019



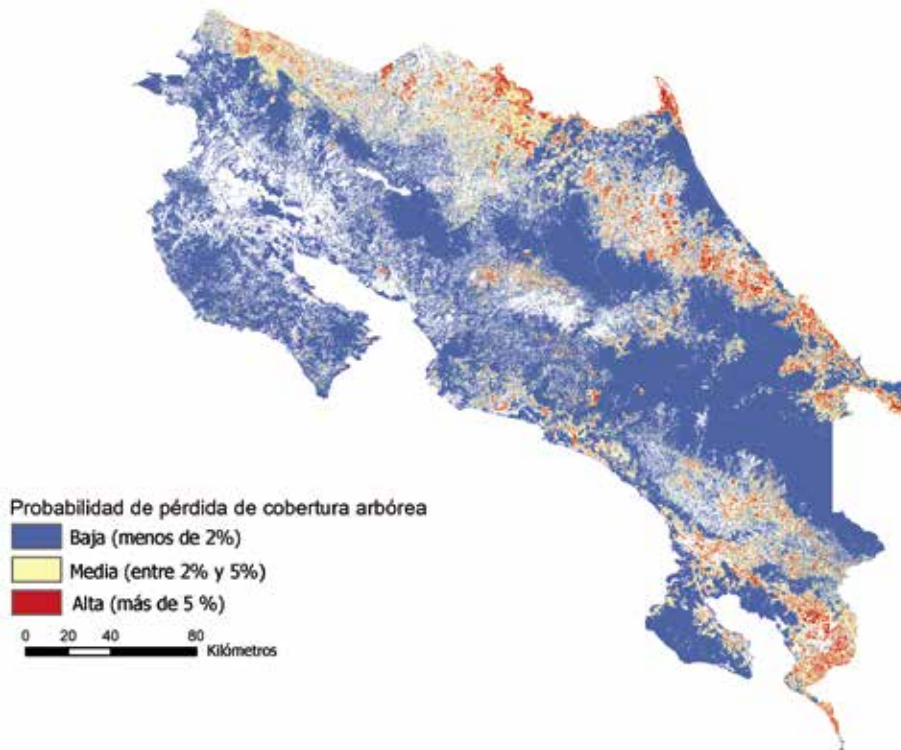
**Toneladas de CO<sub>2</sub> e**

- Entre 0 y 26.116
- Entre 26.117 y 52.232
- Entre 52.233 y 78.348
- Entre 78.349 y 104.464
- Entre 104.465 y 130.580
- Entre 130.581 y 156.696
- Entre 156.697 y 182.812
- Entre 182.813 y 208.928
- Entre 208.929 y 235.044
- Entre 235.045 y 261.160

a/ Para efectos de visualización, los resultados se agrupan espacialmente en hexágonos de igual tamaño. Cada hexágono abarca 586,6 hectáreas. Sin embargo, todos los procesamientos se llevan a cabo mediante el análisis espacial píxel a píxel.  
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.

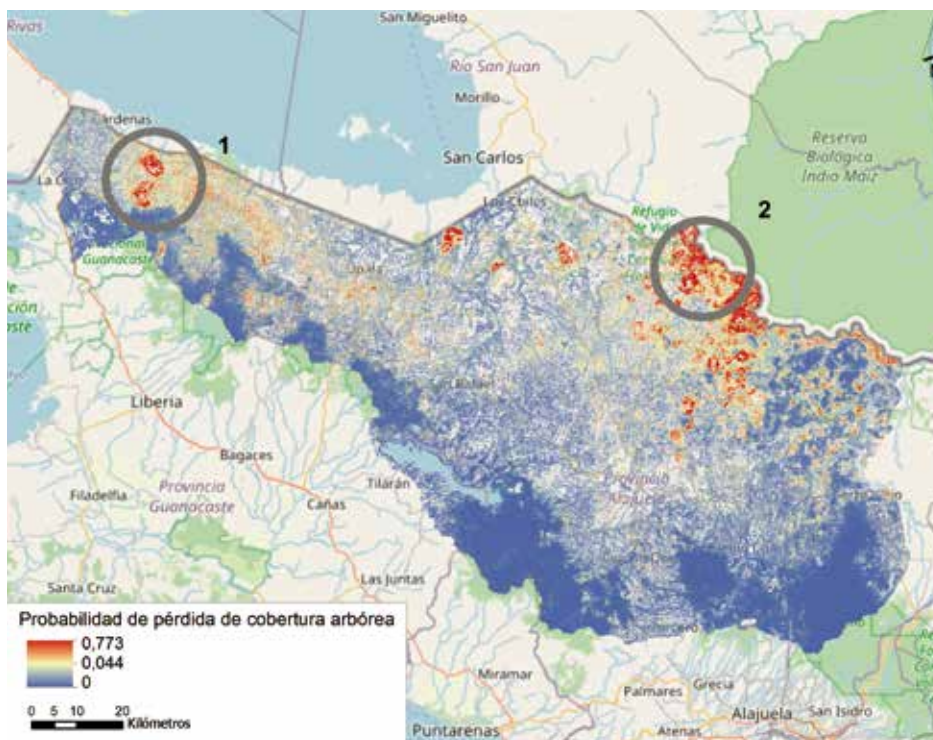


## Mapa 1.5

**Costa Rica: probabilidad<sup>a/</sup> de pérdida arbórea en puntos de 30 por 30 metros. 2021-2025**

a/El porcentaje refiere a la probabilidad de que un área de 30 por 30 metros pierda su cobertura arbórea en el período 2021-2025.  
Fuente: Rodríguez, 2021.

## Mapa 1.6

**Zona Norte: probabilidad de perder la cobertura arbórea. 2021-2025**

Fuente: Rodríguez, 2021, con datos de OpenStreetMap.

se requieren esfuerzos que impulsen el dinamismo, encadenamiento y empleo desde distintos sectores. En la economía costarricense, gran parte de los sectores de actividad no genera encadenamientos (41%) o tienen una baja capacidad de multiplicar las oportunidades laborales, 94% del total (gráfico 1.45).

La posibilidad de establecer más vínculos entre los distintos bienes y servicios difiere de modo considerable según el

sector y el origen del capital. El sector primario y la manufactura ligadas a empresas nacionales está altamente encadenado con el resto de la economía (68% y 86% de la producción, respectivamente), mientras que en estos mismos sectores el valor agregado producido por empresas cuyo origen del capital es extranjero es en su mayoría independiente. En cambio, en los servicios, un 79% de la producción de participación extranjera genera algún tipo

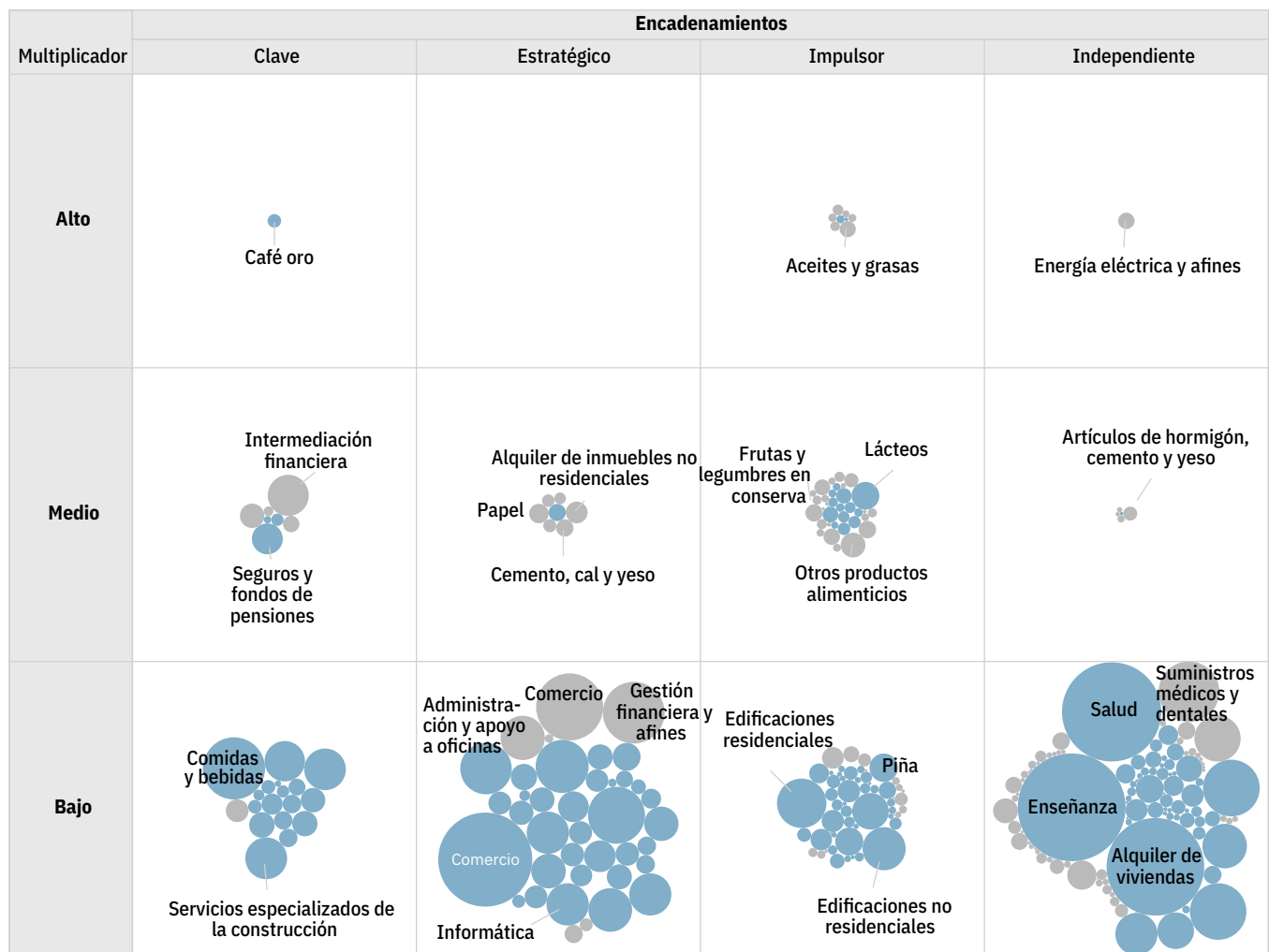
de encadenamiento, cifra muy superior a la capacidad que tienen las empresas nacionales de ese mismo sector (54%).

La segunda idea es que el aporte de las Cadenas Globales de Valor (CGV) para derramar y desplegar beneficios para el resto de la estructura productiva es limitado. Aunque generan beneficios importantes en términos de valor agregado y productividad, la política de fomento productivo para el resto de la economía

Gráfico 1.45

**Estructura productiva por tipo de control<sup>a/</sup>, según perfil de encadenamiento y capacidad de multiplicar el empleo**

(millones de colones)



■ Control doméstico    ■ Participación extranjera

a/ El tamaño de los círculos representa el volumen de la producción.

Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Meneses y Córdova, 2021 y la MIP-2017 del BCCR.

nacional no puede depender solo del estímulo de las CGV existentes. Ello resalta la importancia de que las acciones políticas incluyan a empresas nacionales, sectores tradicionales y aquellas dedicadas al mercado interno.

Este informe realizó una investigación a profundidad de la CGV en Costa Rica. Su abordaje es novedoso porque las analiza con un enfoque macro, mientras que la mayoría de los estudios que se han realizado en el país se enfocan en el análisis de casos con productos específicos. Se efectuó un análisis detallado de la producción que se realiza dentro de las CGV según sector y, dentro de ellos, por actividad económica. El estudio comprendió dos grandes ramas del PIB: manufactura y servicios. Por su parte, la desagregación de la producción por actividad económica (AE) permite un análisis más fino. Es importante aclarar que no fue posible considerar dentro del estudio al sector primario (agricultura, ganadería y pesca), puesto que el BCCR no lo incluye en las estimaciones.

De acuerdo con las estimaciones de la cuenta satélite del BCCR, las CGV de manufactura y servicios representan en conjunto un 8,6% del PIB y 4,7% empleo. Estos resultados muestran que son minoritarias dentro de la economía costarricense y en la generación de oportunidades laborales. Dentro de cada uno de los sectores, el peso de las CGV varía. En el sector manufactura representan un 26,3% del valor agregado y un 14,6% del empleo directo, mientras que, en los servicios, los indicadores son de 14% y 8,8%, respectivamente.

Cuando el análisis se afina introduciendo la consideración de las actividades económicas dentro de estos grandes sectores, el aporte de las CGV a la producción y el empleo muestra contrastes aún más marcados. En la manufactura, un 70% de la producción de la CGV está concentrada en una sola actividad: suministros médicos y dentales (gráfico 1.46). En cambio, el perfil de las CGV del sector servicios está un poco más diversificado: tres actividades agrupan el 83% del total de esta producción: Gestión financiera, recursos humanos, y afines (37%); Servicios de información y consultoría informática (30%), y Actividades administrativas y de apoyo de oficina (16%).

Gráfico 1.46

### Distribución del peso relativo de las actividades económicas que pertenecen a una CGV por sector, según tipo de encadenamiento (porcentaje del valor agregado)



Fuente: Meneses et al., 2021 con datos del BCCR.

Una de las principales implicaciones del estudio es la necesidad de un diseño de política de fomento y desarrollo productivo que posea un objetivo más amplio al de insertar las actividades en la dinámica global de la producción. Lograr que los beneficios de participar en una CGV tengan amplias repercusiones sobre la producción y el empleo nacional, requerirá resolver varios problemas: la desarticulación entre éstas y la mayoría del tejido productivo, la identificación de nuevas CGV, que ofrezcan más oportunidades a otros sectores y, también, respuestas a las empresas que no tengan capacidad para conectarse a estas cadenas.

Lo anterior no implica que se deban reducir los esfuerzos hacia la atracción de

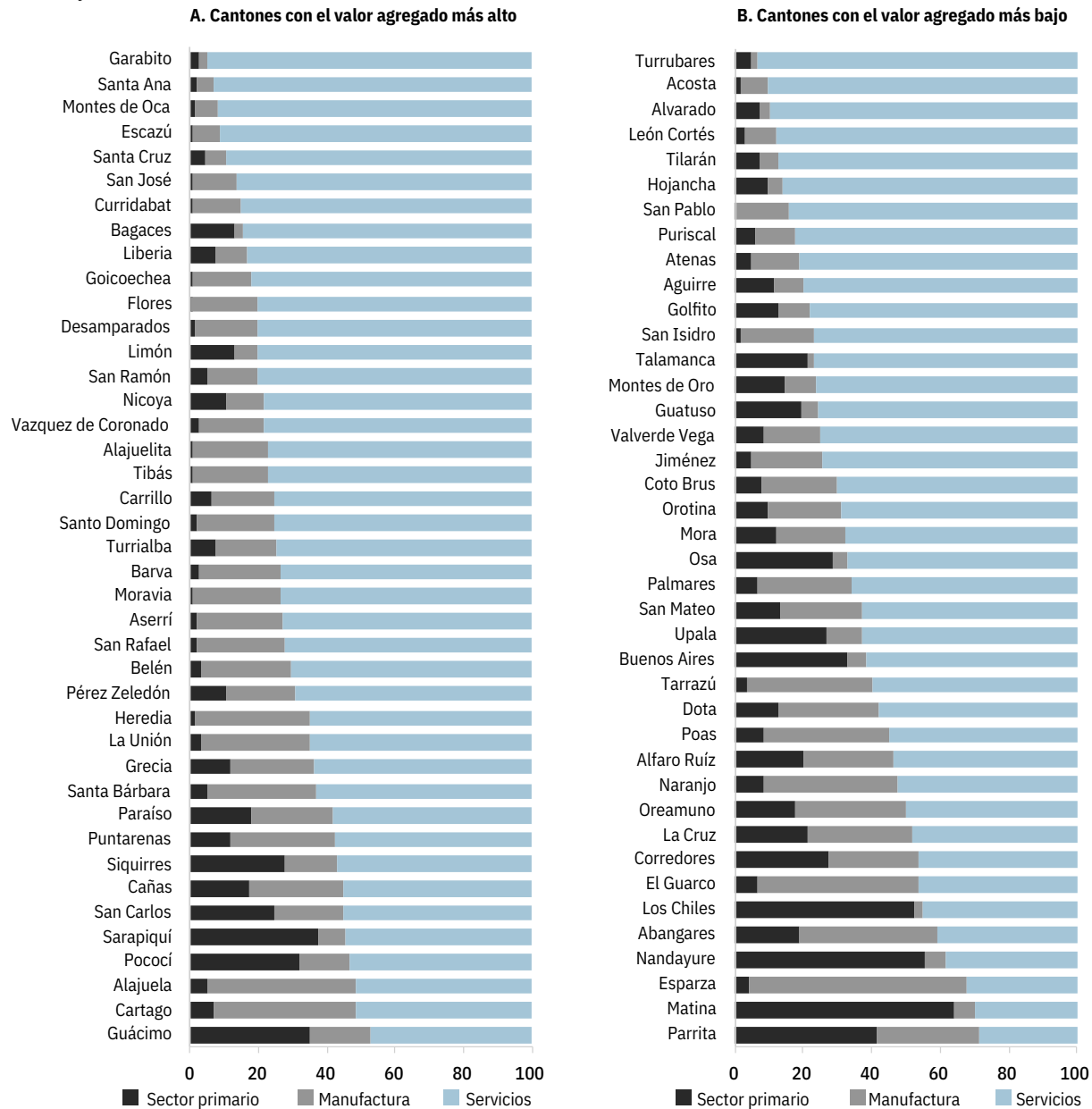
inversión extranjera directa y la promoción de exportaciones, muy por el contrario. El punto es otro: desde la perspectiva del fomento productivo no solo resulta necesario fortalecer y generar mayores vínculos entre este tipo de empresas y el mercado interno, sino también pensar estrategias específicas para las empresas que no forman parte de las CGV y que a corto plazo es difícil que lleguen a participar a ellas.

Finalmente, la tercera idea importante de las investigaciones sobre la estructura productiva es que el promedio de la estructura económica costarricense no es un reflejo de la composición del valor agregado en la mayoría de los cantones. Se requieren acciones de política pública focalizadas según las capacidades y

Gráfico 1.47

**Distribución del valor agregado por cantón, según grandes sectores productivos**

(porcentaje)



Fuente: Durán Monge et al., 2021b con datos del BCCR, 2021.

limitaciones de las distintas zonas. Así, aunque el sector primario (agricultura, ganadería y pesca) significa solo un 6% del PIB, en trece cantones representa más de una cuarta parte. Destaca el caso de Matina, Nandayure, Los Chiles y Parrita, donde más del 40% del valor agregado del cantón se dedica a actividades agropecuarias.

Catorce cantones tienen más de un 30% de su producción en el sector manufacturero (incluye procesamiento de productos agrícolas), principalmente tradicional. Entre ellos destacan Esparza, El Guarco, Alajuela, Cartago y Abangares con más de un 40% de su valor agregado en dicha actividad. En el caso del sector servicios, aunque en términos nacionales

es el más grande del país (73%), algunos territorios sobresalen por encima del promedio: en Garabito, Santa Ana, Turrubares, Montes de Oca, Escazú y Acosta, un 90% o más del total de su economía se dedica a este sector (gráficos 1.47).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE INVESTIGACIONES EN MATERIA DE ESTRUCTURA PRODUCTIVA véase el capítulo 3 de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Reinserción al mercado laboral de grupos afectados por la pandemia requiere políticas específicas con enfoque territorial

Este Informe abordó un desafío urgente de la política social, con miras a una recuperación económica inclusiva: aportar evidencia para el diseño de intervenciones específicas más adecuadas a los perfiles de las poblaciones más afectadas por el golpe de la pandemia, que remuevan obstáculos para su inserción laboral. No se acomete -por el momento- un análisis general sobre el Estado de bienestar social en Costa Rica, su sostenibilidad y eficacia, un tema pendiente; el interés fue profundizar en temas que propicien adaptaciones inmediatas de políticas sociales que incidan directamente sobre las poblaciones más vulnerables.

En esta y en la anterior edición del Informe se ha documentado el deterioro que, desde años atrás, se experimentaba en relación con la equidad y la integración social en la sociedad costarricense, agudizado en el contexto de la pandemia. Se mostró, además, cómo el golpe afectó, con mayor profundidad, a grupos de población que enfrentaban difíciles condiciones de vida y acumulaban menos capacidades para sortear la contracción de los ingresos. La consecuencia inmediata fue el aumento significativo del desempleo, la pobreza y una profundización de las brechas sociales.

Desde el punto de vista de la política pública, sin embargo, lo más importante no son estas conclusiones generales sino el análisis fino -granular- de los efectos negativos sobre poblaciones y territorios concretos, con base en las diversas fuentes de datos disponibles para el año 2020. Este es el punto de partida indispensable para pensar intervenciones de política que ayuden a incorporarlos en los proce-

sos de recuperación económica del país.

En este sentido, fue posible documentar distintos grados de intensidad en la afectación laboral y de los ingresos según el lugar de residencia (zona y regiones), grupos etarios, nivel educativo, tipo de empleo, entre otros. Asimismo, se analizaron otras afectaciones sociales derivadas de la pandemia y de las medidas aplicadas para su control: la violencia intrafamiliar y la salud mental de la población. Todos estos son temas importantes de considerar en el diseño y aplicación de nuevas políticas públicas, o en la adaptación de las existentes, con el propósito de que respondan a los requerimientos de los grupos más vulnerables.

Mediante un convenio entre el PEN y el MTTTS se pudo acceder a poco más de un millón de registros anonimizados con las solicitudes recibidas en la “Plataforma del bono Proteger” durante el 2020 en todo el país. Se trata de personas que perdieron su empleo o tuvieron reducción de jornadas laborales que afectaron sus ingresos y, con ello, sus condiciones de vida. El objetivo de este análisis fue entender quiénes (ocupaciones) y dónde (distritos) se concentraron los principales efectos negativos del *shock* pandémico.

Los resultados dan insumos para elaborar políticas públicas que atiendan de forma específica la reinserción laboral de estos grupos, con un uso eficiente de los recursos escasos que existen. Gómez Campos, *et al* (2021) lograron determinar los perfiles de la población que solicitó este beneficio e identificar las ocupaciones y las zonas que percibieron un alto impacto en el empleo<sup>9</sup>. La población más afectada en términos laborales<sup>10</sup> fueron jóvenes, mujeres y personas de bajo nivel educativo y las personas ocupadas en oficios de servicios personales (turismo y cuidado personal), ventas o de apoyo administrativo (gráfico 1.48).

Se logró determinar tres conglomerados ocupacionales, cuyas características específicas sugieren la necesidad de intervenciones de política pública diferenciadas. El primero estuvo claramente compuesto por personas en informalidad laboral, un sector de la población que se sabe fue particularmente golpeado por el *shock* inducido por la pandemia. El

problema en este particular es un tema de generación de empleo en el corto plazo, muchos de ellos ligados a actividades comerciales de diverso tipo y microemprendimientos (semi)formales. El segundo conglomerado es de raíz más rural y compuesto por personas sin ingresos. En esta población, el principal problema pareciera ser de asistencia social y de creación de capacidades para insertarse en los mercados laborales.

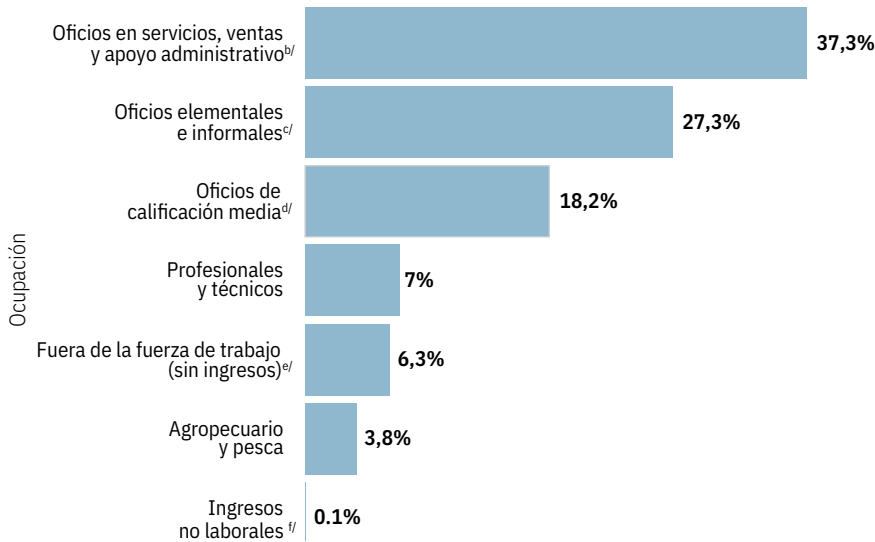
Finalmente, el tercer conglomerado estuvo integrado especialmente por personas de mayor calificación educativa y formalidad laboral, lo que demuestra que la pandemia no solo afectó a personas en informalidad laboral y en ocupaciones no calificadas. Se trata de poblaciones que desempeñaban trabajos más calificados y que experimentaron suspensiones de contrato y despidos, en sectores de actividad que antes de la pandemia no presentaban una vulnerabilidad laboral alta. Entre ellos destacan los servicios ligados al turismo y profesiones relacionadas con la cultura y el arte, el diseño, el mercadeo. Estas personas de calificación media y alta se ubicaron en la GAM y en zonas de alto tránsito turístico, en cantones de Guanacaste, Pacífico Central y Limón (mapa 1.7).

Los resultados del estudio crean la oportunidad de atender a estos grupos con programas de reinserción laboral y combate de la pobreza específicos, concordantes con sus perfiles profesionales, pero también a examinar con especial cuidado los efectos de las normas de flexibilización laboral aprobadas por la Asamblea Legislativa al calor de la emergencia sanitaria.

Otro análisis de estadística espacial identificó las zonas del territorio que concentraron la mayor cantidad de solicitudes de ayuda del bono Proteger. Se determinaron 20 distritos con una afectación más aguda en el primer año de la pandemia: zonas con muchas solicitudes de bonos Proteger, rodeadas de zonas vecinas donde también se formularon gran cantidad de peticiones. En su mayoría están dentro de la GAM y tienen barrios urbano-marginales que desde antes de la pandemia registraban problemas de vulnerabilidad y exclusión social.

Gráfico 1.48

**Distribución porcentual de solicitantes de bonos Proteger, por ocupación<sup>a/</sup>. 2020**



a/ Se codificó con base en el Manual de Ocupaciones de Costa Rica-2011 del INEC (2013). Para las descripciones que no correspondían a una ocupación o que tenían información insuficiente para clasificarlas con el Manual del INEC, se les asignó una codificación especial.

b/ Los “oficios en servicios, ventas y apoyo administrativo” incluyen por ejemplo turismo, peluquerías, negocios comerciales o de alimentos, cuidado de personas, seguridad privada, oficinistas, centro de llamadas, entre otros.

c/ Los “oficios elementales e informales” se refieren a limpieza en viviendas, hoteles, edificios o vehículos, peones agropecuarios o de construcción, jardinería, empaque, entre otros, y quienes indicaron ser “informales”.

d/ Los “oficios de calificación media” incluyen construcción (albañilería, carpintería, fontanería, electricidad, pintura), mecánica (vehículos y máquinas), soldadura, artes gráficas, ebanistería, artesanías, conductores de vehículos, entre otros.

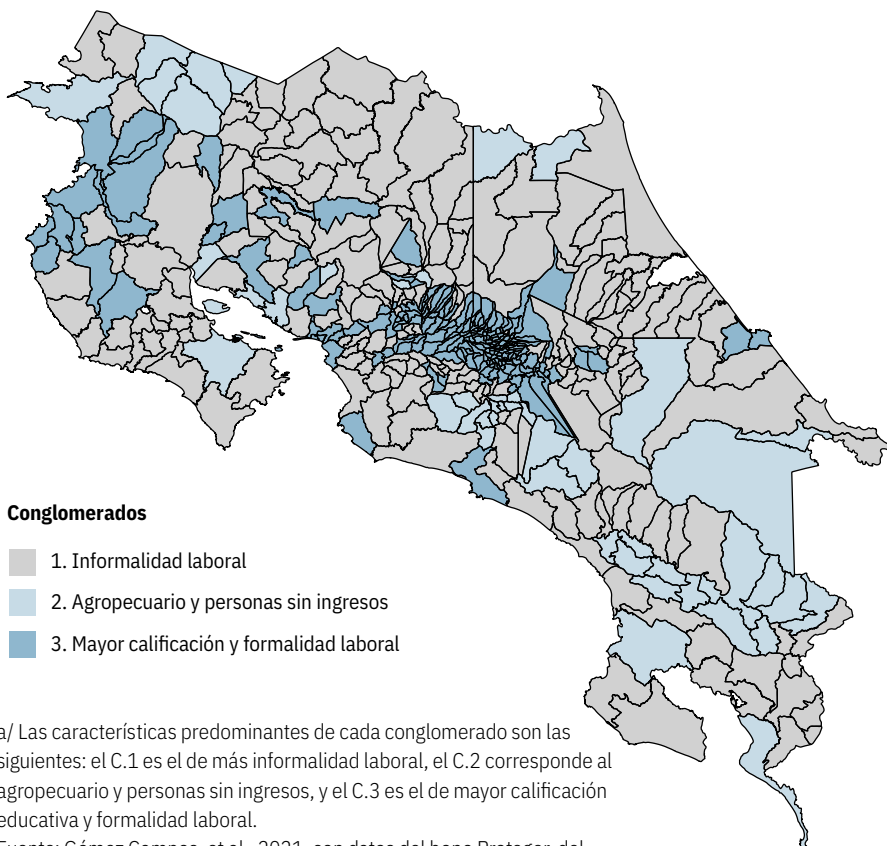
e/ “Fuera de la fuerza de trabajo (sin ingresos)” son personas no ocupadas, tales como estudiantes, amas de casa o en desempleo.

f/ Los “ingresos no laborales” corresponden a descripciones que mencionaban alguna actividad, pero no una ocupación, como por ejemplo microempresa, comerciante, negocio propio, alquiler, independiente, entre otros. También incluye a pensionados(as).

Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

Mapa 1.7

**Costa Rica: ubicación de los conglomerados<sup>a/</sup> de solicitantes del bono Proteger, según distritos. 2020**



**Conglomerados**

- 1. Informalidad laboral
- 2. Agropecuario y personas sin ingresos
- 3. Mayor calificación y formalidad laboral

a/ Las características predominantes de cada conglomerado son las siguientes: el C.1 es el de más informalidad laboral, el C.2 corresponde al agropecuario y personas sin ingresos, y el C.3 es el de mayor calificación educativa y formalidad laboral.

Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

Este análisis da insumos para el diseño de las estrategias más pertinentes a los distintos territorios a la hora de procurar minimizar los efectos laborales de la emergencia sanitaria sobre los distintos grupos poblacionales. Claramente, la prioridad de una u otra estrategia de atención varía de acuerdo con las condiciones en las cuales se propone la intervención.

A estos hallazgos se suma la identificación de grupos de población que tuvieron repercusiones en la salud mental como consecuencia de la pandemia y de formas de violencia doméstica durante los primeros meses de la emergencia sanitaria. Para ello se analizó, entre otras fuentes de información, una especialmente valiosa: la base de datos del 911, cuyo estudio permite identificar la posible invisibilización de la violencia doméstica en los períodos de mayor confinamiento durante la pandemia, con base en ese sistema de llamadas de emergencia, pues se observa una reducción de reportes que la literatura internacional más bien liga con una menor capacidad de las víctimas de presentar denuncia.

En términos generales, las mujeres, el personal de salud, las personas con baja escolaridad, en pobreza, con desempleo, las que viven solas, parecen requerir de

intervenciones específicas como el desarrollo de campañas que traten de atenuar problemas como la ansiedad, la depresión, el desgaste laboral y procuren fortalecer la capacidad de resiliencia de la población ante situaciones como las que vive el país y el mundo.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS SOCIALES DEL SHOCK INDUCIDO POR LA PANDEMIA DE COVID-19 véase el capítulo 2 de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

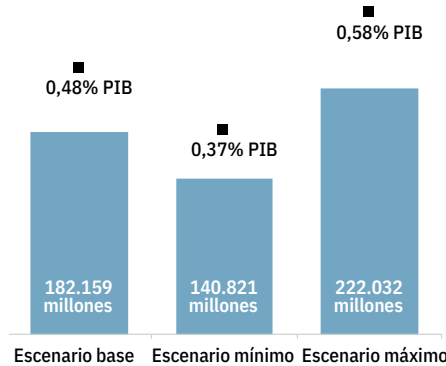
Un segundo tema que este Informe aborda en materia de política social con una perspectiva propositiva, es el cuidado de personas dependientes, un aspecto vital que es una barrera para la incorporación laboral de las mujeres en Costa Rica, como se ha analizado en anteriores ediciones. Dicha incorporación es particularmente necesaria, tanto desde una perspectiva de corto como de largo plazo.

En el corto plazo, el país requiere que su recuperación económica sea lo más vigorosa e inclusiva posible, habida cuenta de la magnitud de los efectos sociales adversos sobre amplias poblaciones y territorios. Desde esta perspectiva, lograr un rápido aumento de la inserción laboral de las mujeres es indispensable, para lo cual se requiere remover los obstáculos que hoy en día la prestación de los servicios de cuidado, recargada en el trabajo femenino no remunerado, crean para este objetivo.

En el largo plazo, Costa Rica vive una transición demográfica avanzada, es decir, se encamina hacia el envejecimiento de su población. En los próximos años empezarán a crecer las personas dependientes de mayor edad, lo cual generará nuevas demandas y más presiones de financiamiento y provisión de servicios para el sistema de protección social. Uno de los retos es contar con servicios sociales de apoyo que les permitan a esas personas mantener su dinámica de vida con relativa normalidad, comúnmente denominados “de cuidado a largo plazo”<sup>11</sup>.

Gráfico 1.49

### Estimación de los costos de una red de cuidados de dependencia de cobertura universal, por escenario<sup>a/</sup>



a/ El escenario base utiliza costos promedios según una compilación de proveedores para cada servicio del cuadro 6.3. El escenario mínimo incluye el costo extremo inferior y el máximo el superior.

Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021b, con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031.

En la actualidad, un 3,5% de la población de 6 años o más requiere servicios de cuidado de algún tipo (169.673 personas en 2019). A partir de las alternativas para establecer una red de cuidados de dependencia, con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031, Pacheco y Elizondo (2021) estiman que se requiere una inversión de 182.159 millones de colones, que equivale al 0,48% del PIB. Las mujeres constituyen un grupo de especial interés. No solo están sobrerrepresentadas entre las personas que demandan servicios de cuidados de dependencia, sino que, también, una cantidad importante de ellas son cuidadoras informales, una de las razones más importantes que les impide insertarse en el mercado laboral remunerado.

Pacheco y Elizondo (2021) revisaron y sistematizaron algunas innovaciones que, en materia de financiamiento y provisión de servicios, se han implementado en otras regiones del mundo. En cuanto al financiamiento, se recopilaron los casos de los seguros de cuidado de largo plazo y el copago, mientras que en mate-

ria de provisión se exponen el pago por cuidado (“cash for care”) y la teleasistencia. Todo ello sugiere posibilidades para diseñar una política nacional sobre cuidado que, como se indicó, es de importancia estratégica para el país.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE LA POLÍTICA DE CUIDO véase el capítulo 6 Balance en equidad e integración social de este Informe en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Cierre: el proceso electoral 2022, la gestión de la crisis y los desafíos del desarrollo humano

En 2022, Costa Rica celebrará elecciones presidenciales y legislativas por decimotava vez consecutiva desde 1953. Las nuevas autoridades en los Poderes Ejecutivo y Legislativo presidirán sobre una sociedad empobrecida y más desigual, con una recuperación económica asimétrica y una situación fiscal que dificulta la ejecución de políticas anticíclicas. Su principal desafío es la gestión de la salida de la disrupción pandémica, con una hoja de ruta que, además, atienda las debilidades estructurales del estilo de desarrollo nacional para generar más riqueza y mejor distribución social. Les corresponderá gestionar un período de sacrificios, no de abundancia y tendrán que procurar acuerdos sociales y políticos en favor del desarrollo humano. Hay que remontarse a 1982 para encontrar una elección democrática en una situación tan difícil. Este país realizará elecciones en tiempos extraordinarios.

Los peligros que entraña la situación actual no son solo de origen interno. A nivel global, aún no se logran restaurar las cadenas de suministros y la agravación de las tensiones entre los principales polos de poder económico y político mundial ha creado un panorama incierto. Costa Rica, una pequeña economía abierta, es especialmente vulnerable a ese entorno internacional. Por otra parte, en muchos

países del mundo, la competencia política, el corazón de la democracia moderna, está siendo atacado “desde adentro” por fuerzas antidemocráticas. Las elecciones han sido utilizadas para instaurar gobernantes que, una vez en el poder, aplican métodos autoritarios para perpetuarse en él, como los ataques a las instituciones del Estado democrático de derecho, ataques a la libertad de prensa y expresión, así como la restricción de libertades civiles y electorales. En muchos casos, estas fuerzas han logrado un amplio respaldo ciudadano, en la intención de moverse hacia un escenario post-democrático.

Costa Rica es la democracia electoral más estable y una de las más longevas de América Latina. Sin embargo, no es inmune a riesgos como los anteriormente señalados. No está en discusión la existencia de un vigoroso régimen de libertades y derechos, ni la de un Tribunal Supremo de Elecciones capaz de fungir como un árbitro neutral de la competencia y, en general, de un Estado democrático de derecho. Aunque en todos estos factores es posible identificar debilidades y limitaciones, no parece haber amenazas inminentes para la vigencia de la democracia electoral en Costa Rica.

La democracia costarricense enfrenta, pese a estas fortalezas, dos amenazas paralelas. La primera es la prolongada crisis de representación política, que se manifiesta en la ampliamente mayoritaria desconexión entre la ciudadanía y sus representantes electos, cuyos alcances se analizan esta edición del Informe. La segunda son las dificultades para, desde el sistema político institucional, propiciar una mejora significativa y continua de las condiciones de vida y trabajo de la ciudadanía. Esta es una situación que viene siendo arrastrada desde hace más de una década, tal y como lo han documentado los Informes *Estado de la Nación* y que, ciertamente, se agravó durante la disrupción pandémica. La combinación de estas dos amenazas crea factores de riesgo para la estabilidad de la democracia.

Uno de estos riesgos para la gobernabilidad democrática es la debilidad extrema de las organizaciones partidarias para fungir como vehículos para la

representación ciudadana y su falta de arraigo popular. Esta situación se analiza en el capítulo 5. Un factor que amplifica este riesgo son los vacíos de la legislación que regula el financiamiento de la política partidaria. Siguen vigentes normas que facilitan que el endeudamiento sea la principal fuente de ingresos de las formaciones partidarias; las donaciones se han reducido y el mercado de los certificados de cesión es cada vez más estrecho (gráfico 1.50).

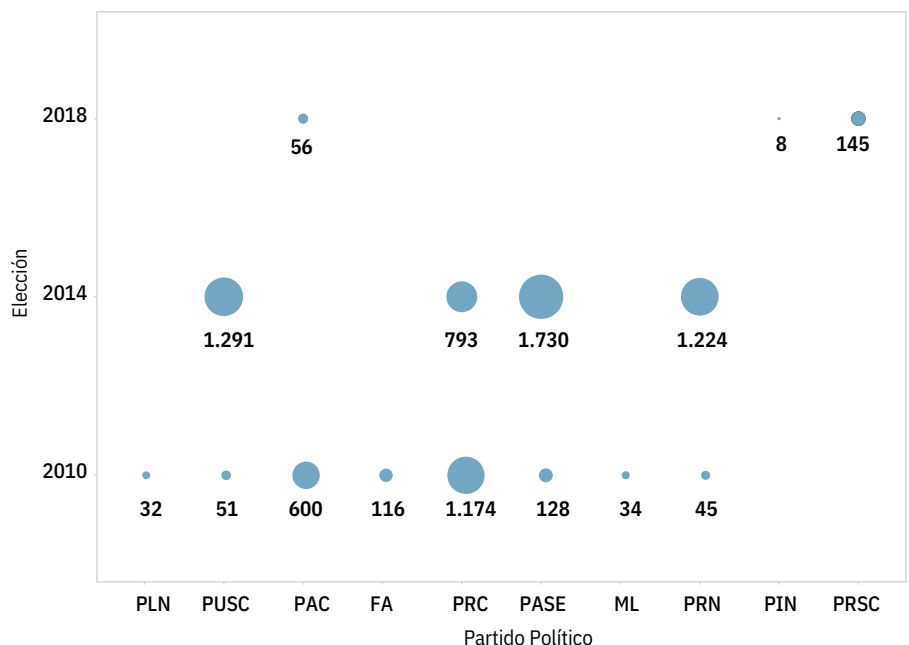
La combinación de estos resultados ha creado serios problemas para los partidos políticos, ya los expone a ser capturados por fuerzas y capitales, lícitos o ilícitos. Están cada vez más a expensas de pocos, pero grandes capitales financieros, estrujando su accionar y eventualmente comprometiendo la gestión gubernamental. Una estructura de finanzas partidarias como la descrita constituye un flanco preocupante de debilidad de la democracia costarricense pues pone en juego la independencia y misión de los partidos políticos.

En este difícil panorama político, el Informe identifica una fortaleza crucial de la democracia: la población costarricense posee una fuerte cultura cívica y una sólida creencia en el sufragio. La mayoría de las personas no cree en sus representantes y no confía en los gobiernos y las instituciones, pero apoyan la selección de sus gobernantes mediante elecciones libres y competitivas. Esta situación ha impedido que el desplome en la identificación partidaria se haya traducido en caídas similarmente graves en la participación electoral, aunque no ha logrado impedir que la crisis de representación produzca una sucesión de gobiernos con débiles bases de apoyo popular.

No sufragar es un derecho ciudadano, pero una democracia puede entrar en problemas si muchos electores rehúsan participar en las elecciones, el proceso que da legitimidad de origen a los gobiernos. Durante el período 1990-2018, el 35% del electorado que ha estado empadronado a lo largo de ocho elecciones seguidas ha votado siempre y el 55%

Gráfico 1.50

**Cantidad de personas físicas como compradores de certificados de cesión, por partido político, según elección. 2010-2018**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

lo hizo en siete de las ocho oportunidades. La cantidad de elecciones que las personas votantes se “pierde” es variado: las que perdieron una, dos o tres oportunidades de votar constituyen el 45% de las menciones. Sin embargo, solo uno de cada diez costarricenses no ha participado nunca (abstencionista habitual). Esta es una cifra baja considerando que en Costa Rica no hay sanciones para las personas que no acuden a las urnas (gráfico 1.51).

El hecho de que haya una alta probabilidad de que la mayoría de las personas voten en 2022, pese a la bajísima adscripción ciudadana, sugiere que en Costa Rica los representantes electos no tendrán “cheques en blanco” para gobernar. En ese contexto, más resulta necesaria la existencia de robustos métodos para el escrutinio ciudadano sobre el desempeño del nuevo gobierno.

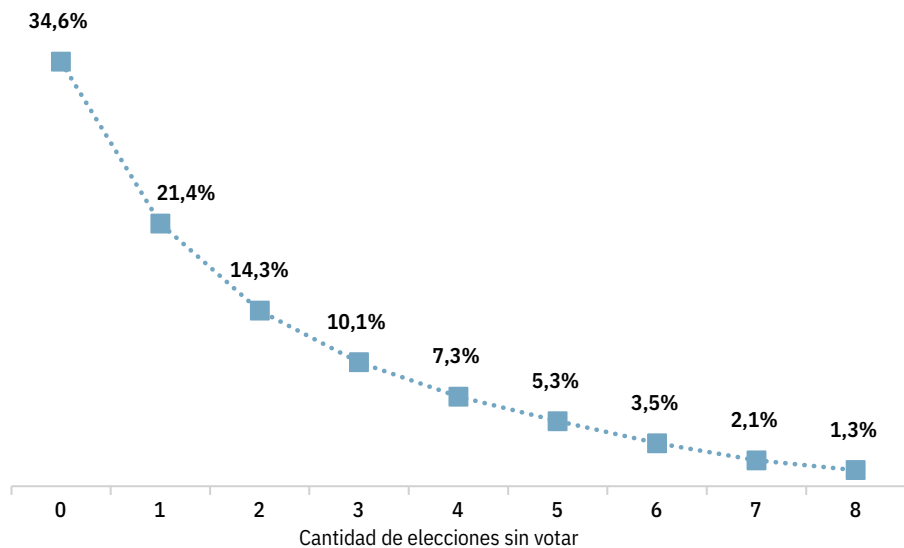
La debilidad y fragmentación partidaria se encuentra aun más acentuada que en las elecciones recientes, a juzgar por la dispersión de las preferencias ciudadanas y la oferta de partidos en competencia. Un peligro es que la campaña electoral se reduzca a un torneo de promesas irreales, confiados los candidatos y candidatas de que, por su cultura cívica, las personas finalmente votarán y que podrían quedar electos si ejecutan una buena táctica electoral, aunque sus partidos sean endebles. Este curso de acción tendría serias consecuencias para el próximo gobierno, pues la ciudadanía rápidamente llamará a cuentas a su nuevo gobierno.

El Informe formula un llamado a las personas candidatas a la presidencia de la República, a la Asamblea Legislativa y a sus partidos para que, en el curso del proceso electoral, vayan más allá de las promesas y den respuestas precisas a problemas fundamentales que el próximo gobierno enfrentará. Es necesario que los partidos vayan más allá de enlistar qué hay que resolver, pues los grandes problemas nacionales están claros para amplios sectores de la sociedad. Así, la ciudadanía tendrá mayores elementos de juicio para ejercer su voto.

No son suficientes las promesas ambiciosas al estilo “crear empleo” o “bajar la pobreza a la mitad”, sin un plan

Gráfico 1.51

### Distribución de la ciudadanía según la cantidad de elecciones en las que no ha participado



Fuente: Alfaro Redondo, 2021.

de ejecución asociado. Siguen pendientes las respuestas sobre cómo se proponen implementar una agenda de proyectos de amplio alcance en un escenario de contracción económica, creciente desigualdad, alta fragmentación partidaria y reducida legitimidad del Ejecutivo. En la última campaña electoral, en promedio, solo un 20% de todas las promesas políticas tenían una política concreta de cómo ejecutarse (PEN, 2018).

Temas para un debate político de fondo hay y son muchos. Entre otros, el compromiso internacional de Costa Rica de tener una economía descarbonizada para el año 2050; el manejo de la tensión entre la aplicación de la regla fiscal vigente y la necesidad de reactivar la inversión pública, la gestión ambiental y la inversión social, herramientas clave para el desarrollo humano en franco deterioro desde antes de la pandemia; las políticas, recursos e instituciones a cargo de la recuperación y el desarrollo productivo de la economía fuera de las zonas francas y, en particular, del Valle Central, que ha estado estancada en la última década; el financiamiento de las políticas

sociales del Estado de Bienestar, en particular, los seguros de salud y pensiones, actualmente en riesgo; la reorganización de áreas clave del aparato público que experimentan serios problemas de baja calidad en su gestión, nula evaluación de resultados y penetración de redes corruptas por la colusión entre agentes privados y públicos.

Es necesario que estos y otros temas sean tratados por los partidos y sus candidatos y candidatas durante el proceso electoral. Constituyen los desafíos sobre los que el próximo gobierno -en sentido amplio, el Ejecutivo y el Legislativo- deberá actuar con urgencia. Es precisamente la convergencia temporal de estos complejos desafíos no resueltos la razón por la cual en la sección inicial de este capítulo se afirmó que Costa Rica atraviesa por una compleja crisis en su desarrollo humano.

Durante el proceso electoral, el PEN-CONARE analizará la oferta programática de los partidos, concretada en sus planes de gobierno, con el fin de valorar el grado en que efectivamente trascienden las promesas sin mayor



sustento. Espera que este esfuerzo ayude a las personas a ejercer un voto informado y a formular sus propias preguntas a quienes compiten para conformar la próxima administración.

Adicionalmente, y con el fin de aportar a una deliberación política de mayor calidad durante el proceso electoral, el PEN habilitará nuevamente *VotemosCR.com*, una plataforma en línea para información cívica para la ciudadanía y propiciar su participación electoral reflexiva. En 2017-2018, *VotemosCR.com* fue visitada por centenares de miles de personas.

En esta ocasión, la plataforma contiene cuatro secciones principales a las que ciudadanía puede ingresar y obtener información específica sobre asuntos de interés electoral a partir de nuevas investigaciones que se estarán publicando continuamente:

- En la sección “Votantes” las personas conocerán estudios sobre las características del padrón electoral. Por ejemplo, la edad, la distribución en el territorio nacional y sus patrones de participación electoral.
- En la sección “Partidos Políticos” podrán repasar las características de las agrupaciones que compiten, la conformación de sus dirigencias y el desempeño electoral que han tenido en el pasado.
- En la sección “Propuestas de Gobierno” se publicarán estudios específicos para cada uno de los partidos con base en entrevistas a los candidatos y candidatas presidenciales y el análisis automatizado de sus programas de gobierno, conforme sean publicados.
- En la sección “Votometro”, que en el proceso electoral fue visitada por el equivalente a casi el 10% del padrón electoral, las personas pueden responder

Figura 1.1

### VotemosCR.com



32 preguntas que los candidatos y candidatas presidenciales ya llenaron y podrá comparar el grado de coincidencia con sus respuestas, así como los temas con mayor discrepancia.

En una democracia la palabra tiene una importancia capital. Es por medio de ella que la ciudadanía ejerce sus libertades y derechos políticos y el grupo gobernante se somete al escrutinio popular. Su devaluación rebaja la democracia, abriendo paso al escepticismo y da oportunidad a los intentos de manipular, con medias verdades y *fake news*, la voluntad ciudadana. En un panorama como el que la presente edición del Informe ha trazado, la palabra tiene aún más valor.

En 2022, la sociedad costarricense se juega mucho más que la escogencia de

un nuevo liderazgo; escoge, también, la época que construirá una vez superada la disrupción pandémica. Este es el sentido profundo de la portada de la presente edición: la grave responsabilidad de cuidar un bien precioso como lo es el ojo de una cara, que permite ver e interrogar con la mirada la realidad circundante. Este ojo, un espejo, se encuentra resquebrajado por la difícil situación y perspectivas que este Informe testimonia y, además, distorsiona la forma en que se percibe la realidad. Por ello, es imperativo propiciar la palabra democrática que, sometida a métodos de verificación, hable con sinceridad a la ciudadanía sobre el rumbo que las y los candidatos a puestos públicos proponen para el país.

**Este capítulo fue preparado por** Jorge Vargas Cullell, Leonardo Merino Trejos, Natalia Morales Aguilar, Pamela Jiménez Fontana, Karen Chacón Araya, Ronald Alfaro Redondo y Steffan Gómez Campos.

**Las investigaciones de base, contribuciones especiales, procesamientos, gráficos y visualizaciones** que alimentan esta Sinopsis son tomadas de todos los capítulos que conforman esta edición, y son consignados debidamente en los

créditos de cada uno de ellos. Del mismo modo, todas las personas e instituciones que colaboraron con aportes específicos y revisiones en la elaboración de dichos insumos están reconocidas de manera individual, tanto en la Parte II de este Informe como en los Balances disponibles en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**Las reuniones del Consejo Consultivo** en que se discutió y aprobó el abordaje general de investigación y este capítulo se realizaron el 9 de marzo

y el 14 de octubre de 2020, con la participación de Margarita Bolaños, Luis Paulino Méndez, Eva Carazo, Mauricio Castro, Helio Fallas, Leonardo Garnier, Velia Govaere, Miguel Gutiérrez Saxe, Pedro León, Gabriel Macaya, Luis Mesalles, Ciska Raventós, Pablo Sauma, Andrés Valenciano, Saúl Weisleder y Fernando Zumbado.

**Revisión y corrección de cifras:** Natalia Morales Aguilar, Karen Chacón Araya, Ronald Alfaro Redondo y Pamela Jiménez Fontana.

## Notas

1 Alta afectación: la tasa de crecimiento del área construida fue negativa y superior al 50%. Media afectación: variación en un rango que va entre -20% y -50% con respecto al 2019. Baja afectación: la tasa de crecimiento fue negativa pero menor al 20%. Sin afectación: el área construida aumentó en un rango de entre 6,6% y 273,1% (Sánchez, 2021).

2 Las clases sociales se definen como conjuntos de personas que poseen características comunes que las hacen compartir una posición en la vida económica de un país, y que les da acceso a ciertos ingresos, poder o autoridad. Esta posición está determinada por los modos en que las personas participan en la organización socioproductiva.

3 La línea de pobreza representa el monto mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias. Se considera que un hogar es pobre cuando su ingreso per cápita es menor o igual a la línea de pobreza de la zona respectiva (urbana o rural). La pobreza extrema compara el ingreso per cápita con el costo de la canasta básica alimentaria (CBA).

4 El módulo especial de la Enaho 2020 preguntó a la población de 15 años o más si su empleo y sus ingresos mostraron reducciones relacionadas con la pandemia por covid-19, se indagó sobre las razones del desempleo y de la inasistencia a los centros educativos,

así como sobre las ayudas económicas recibidas en el hogar, tales como el bono Proteger o cualquier otra de índole monetaria o en especie (alimentos y víveres).

5 No se estudian los aspectos vinculados a los otros pilares de la seguridad alimentaria y nutricional, a saber: disponibilidad, consumo, uso biológico y estabilidad.

6 De acuerdo con las autoridades de la Dirección de Aguas del Minae, el aumento registrado podría ser resultado de que, se amplió, en el marco de la pandemia, a un año la vigencia de las concesiones que venían en el 2020. Esto ocasionó un cambio en la forma en que se calcula la extracción de agua.

7 La ISP se entiende como los recursos que el Estado destina a acciones para mejorar la calidad de vida de la población, ya sea ofreciendo de manera directa una serie de servicios (por ejemplo, educación), suministrando transferencias monetarias que ayuden a las familias a satisfacer sus necesidades más elementales, o financiando instituciones públicas encargadas de proveer bienes y servicios meritorios a bajo costo o en forma gratuita.

8 Los partidos estudiados fueron PAC, PLN, PUSC, PRN, PRSC, PIN y FA. La selección de los casos se hizo a partir de dos criterios: que dichas agrupaciones hayan ganado una elección presidencial o que tenga

presencia en la Asamblea Legislativa en el período 2018-2022.

9 Este análisis no consiste en una auditoría del bono Proteger, pues no examina a la población beneficiaria.

10 La limpieza final de la base de datos concerniente a las solicitudes del Bono Proteger dio como resultado un conjunto de 816.593 registros con códigos de ocupaciones, que representaron el 78,6% del total. Las técnicas de ciencia de datos se aplicaron a esta base de datos limpia.

11 Según la OCDE (2020), el cuidado a largo plazo se define como: “la atención remunerada para personas que necesitan apoyo en muchas facetas de la vida durante un período prolongado de tiempo, pero que no son provistas por un médico. Este tipo de cuidados pueden ser necesarios como resultado de una discapacidad, condición crónica, trauma o enfermedad, y no tiene como objetivo cambiar la condición de salud, sino simplemente hacer que la condición actual sea más llevadera. Incluye actividades de la vida diaria como por ejemplo, comer, vestirse, bañarse, acostarse y levantarse de la cama o ir al baño, preparar comidas, limpiar, lavar la ropa, tomar medicamentos, ir a lugares, ir de compras, administrar asuntos monetarios o usar el teléfono y el internet”.



## CAPÍTULO 1

## APORTE ESPECIAL

## Crónica de la pandemia de covid-19 en Costa Rica

**Introducción**

Para el presente *Informe Estado de la Nación*, en el que se da cuenta del desempeño de Costa Rica en desarrollo humano durante la pandemia del covid-19, resulta imperativo un análisis desde el punto de vista epidemiológico y demográfico. Dado este contexto, el propósito de este Aporte Especial al capítulo 1 del *Informe* es documentar la evolución de la pandemia, el cual se titula “Crónica de la Pandemia de covid-19 en Costa Rica”.

Esta crónica va más allá de una recopilación descriptiva de los principales indicadores que dan cuenta de la pandemia. A partir de referencias comparativas, tanto de naturaleza histórica como con la América Latina actual, el texto identifica las olas pandémicas, su severidad, y proporciona elementos sugestivos para valorar, de manera inicial, temas relevantes sobre la eficacia de las respuestas de política pública. Con todo, se trata de una primera aproximación que, naturalmente, debe ser complementada por estudios más exhaustivos en los distintos ámbitos en años venideros.

El Aporte Especial, de carácter sintético, se organiza en cinco secciones además de esta introducción. La segunda sección efectúa una referencia histórica sobre pandemias anteriores en Costa Rica. La tercera parte brinda un contexto global para entender la pandemia del covid-19. La cuarta y quinta secciones constituyen la parte medular del documento, pues se

enfocan en la severidad y dinámica de esta pandemia, incluyendo análisis preliminares sobre la oportunidad y efectos de algunas respuestas públicas. El texto cierra con las conclusiones. Este documento sintetiza el trabajo de investigación realizado por Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021), comisionado especialmente para el presente Informe.

**Antecedentes de epidemias en Costa Rica**

A lo largo de la historia, Costa Rica ha enfrentado diez crisis de mortalidad, la mayoría vinculadas a las epidemias de la viruela y el cólera durante el siglo XIX. Los episodios más violentos en términos de mortalidad se registraron entre 1851 y 1875 por la enfermedad del cólera, cuyo contagio inicial ocurrió en tropas costarricenses que luchaban en Nicaragua durante la Guerra Nacional (Botey, 2008). Esta epidemia provocó aproximadamente 8.000 muertos, que representaban el 7% de la población (Bolaños y Campos, 1996), la mayor catástrofe en términos de esperanza de vida en el país. Posteriormente, el país tuvo algunos rebrotes de viruela y otros aumentos en la mortalidad ocasionados por epidemias de sarampión, tos ferina y fiebre tifoidea. La propagación de enfermedades infecciosas durante el siglo XIX se explica, en parte, por la deficiente infraestructura sanitaria. De acuerdo con Botey (2008), el agua era un medio de contaminación y propagación de enfermedades.

En el siglo XX, Costa Rica enfrentó menores distorsiones sobre la mortalidad. El impacto de la gripe española que golpeó al país

entre el 1919 y 1920 fue muy inferior al experimentado con la viruela o el cólera. En términos generales puede decirse que entre inicios del siglo XIX y mediados del siglo XX, el país se encaminó en la tradicional transición epidemiológica con una transformación en el perfil de las causas de muertes. Entre 1920 y 2000, el peso de las muertes ocasionadas por enfermedades infecciosas y parasitarias pasó de 65% a 5%, mientras que las causadas por enfermedades crónicas y degenerativas<sup>1</sup> aumentó de 8% a 56%.

La rápida reducción de las muertes causadas por enfermedades infecciosas no fue casualidad. El éxito del sistema de salud costarricense, el cual incluyó mejoras en las prácticas higiénicas, en infraestructura, educación y procesos de vigilancia en salud, permitió que en un periodo corto el país pudiera más que duplicar la esperanza de vida al nacer. Pérez Brignoli (2010) destaca que uno de los eventos fundamentales en la formación de la política de salud costarricense fue la labor de la Fundación Rockefeller que inició en 1914 para apoyar inicialmente con la lucha de anquilostomiasis (enfermedad infecciosa por parásitos). Esta Fundación apoyó con la mejora de prácticas higiénicas, construcción de letrinas, campañas de educación en temas de salud, e inspecciones sanitarias. Posteriormente, en 1922, los esfuerzos de esta Fundación fueron transformados en la Subsecretaría de Higiene y Salud Pública, que posteriormente se convirtió en el Ministerio de Salud.

Los avances en la política de salud continuaron con la creación de la Caja Costarricense de Seguro Social en 1941, con lo cual se logra ampliar la cobertura de servicios hospitalarios en el Valle Central, y diez años más tarde se inicia el proceso de ampliación de los servicios al resto del país. El siglo XX culmina con la reforma del sector salud, uno de los principales logros en este ámbito. Esta inició en 1995 y entre sus varios objetivos estaba la ampliación de la cobertura de los servicios del primer nivel de atención y una mayor efectividad. La reforma permitió la reducción significativa en la mortalidad de niñas y niños menores de 5 años en 8% y personas mayores de 14 años en 2% (Rosero Bixby, 2004).

Después de casi 130 años del último episodio violento en la mortalidad y con una mayor solidez en el sistema de servicios de salud, Costa Rica enfrenta en el 2020 una nueva crisis de mortalidad: la pandemia del coronavirus 2019 o covid-19 (las siglas proceden de su nombre en inglés *coronavirus disease* o 2019-nCoV). Las condiciones sociales, económicas, políticas, e institucionales son radicalmente distintas entre la última crisis y la que enfrenta el país actualmente. La transmisión del covid-19 fue mayor que otros virus por los procesos de globalización y la facilidad en el flujo de personas. Al mismo tiempo, los avances tecnológicos y la infraestructura en salud permiten que hoy las enfermedades puedan ser atendidas con mayor celeridad y conocimiento. Además, el flujo de información a nivel interno y con el mundo permiten una mejor toma de decisiones.

### La pandemia de covid-19 en el mundo

La enfermedad del covid-19 es infecciosa y está ocasionada por el virus SARS<sup>2</sup>-CoV-2 (G. A., y Post-Acute Care Study Group, 2020). Los coronavirus son un tipo de virus esférico, formados por una única cadena de ARN. Afectan principalmente el sistema respiratorio, pero también puede generar daños hepáticos y neurológicos con gravedad variable (He, Deng, y Li, 2020). En el pasado han existido varios coronavirus, que

en su mayoría causaron un bajo porcentaje de infecciones, pero destacan dos que tuvieron un impacto severo: el SARS-CoV en el 2003 y el MERS-CoV en el 2012. El primero infectó a más de 8.000 personas y causó 800 muertes, mientras que para el segundo se reporta infectó a 857 personas con una tasa de mortalidad más alta (35%).

Los primeros casos de covid-19 fueron reportados en la ciudad de Wuhan, en la provincia Hubei en China entre diciembre del 2019 y enero del 2020. Inicialmente los casos se identificaban como neumonías de causa desconocida con las siguientes características: fiebre, evidencia de neumonía por radiografía, recuento bajo de glóbulos blancos o bajo en linfocitos. Además, los pacientes se caracterizaban sin mejoría después del tratamiento durante tres a cinco días (Li et al., 2020). Este virus se transmite entre humanos similar a otros coronavirus, por contacto directo o indirecto a través de secreciones (saliva, gotículas respiratorias, entre otras) que expulsa una persona infectada, usualmente cuando tose, estornuda, habla o canta (OMS, 2020). La transmisión también puede ocurrir vía aérea por “la propagación de un agente infeccioso causada por la diseminación de núcleos goticulares que siguen siendo infectantes tras permanecer suspendidos en el aire por tiempos prolongados y viajar a distancias largas” (OMS, 2020).

Los primeros 425 pacientes confirmados por covid-19 tenían vínculos con el mercado de ventas de mariscos y animales vivos de Huanan. Por ello, se asocia que el contagio ocurrió inicialmente de animales a humanos y que posteriormente se propagó entre personas (Farmacéuticos, 2020). La rápida transmisión del virus ocasionó que en un lapso de 7,4 días el número de casos reportados se duplicara. El 11 de enero del 2020, China reportó la primera persona fallecida a causa del virus covid-19, la víctima fue un hombre de 61 años que frecuentaba el mercado de Wuhan. De acuerdo a Li et al. (2020), en el pasado, la propagación de otras variantes del virus SARS fueron controlados por la cuarentena de pacientes y el control de la infección; sin embargo, una de las principales dificultades para control del covid-19 fue el aumento del

contagio por casos asintomáticos o personas con síntomas leves.

A pesar de las advertencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y las recomendaciones sobre el tratamiento y control de la enfermedad, la propagación del virus incrementó rápidamente. El 30 de enero del 2020, la OMS declaró Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, lo cual implicaba que la situación en materia de salud era grave, inusual, e inesperada (Farmacéuticos, 2020).

Los brotes de covid-19 se empezaron a manifestar rápidamente en diferentes partes del mundo. El 3 de febrero del 2020 se reportó un brote en el crucero Princess Diamond en la costa de Japón. Inicialmente se informó acerca de diez personas infectadas y para el 19 de febrero el indicador ascendió a 691 (17% del total de pasajeros). De acuerdo con Rocklöv et al. (2020), las condiciones del crucero, que se asemejan a una población cerrada (sin migración), permitieron identificar los altos niveles de transmisibilidad del virus. Las medidas de cuarentena y aislamiento lograron prevenir que la mortalidad de este incidente fuera más alta y se terminó registrando catorce fallecimientos.

El 11 de marzo del 2020, la OMS declara el covid-19 como pandemia. A pesar de las advertencias de este organismo, y las medidas de contención aplicadas en distintos países, el virus se expandió rápidamente en diferentes partes del mundo. Italia fue el país con el primer brote en Europa y las regiones más afectadas fueron Lombardia y Emilia Romagna. De acuerdo con Megna (2020), la rápida expansión inicial del virus en Italia obedece a contagios que ocurrieron antes de que el gobierno estableciera medidas de distanciamiento. El incremento en la transmisión del virus en Italia generó presiones sobre los servicios hospitalarios con miles de pacientes internados. A marzo del 2020, en ese país se tenían reportadas 101.739 personas que habían sido infectadas, 14.620 recuperados, y 11.591 fallecimientos (Megna, 2020).

El caso italiano no fue la excepción, España vivió un fuerte brote del coronavirus en marzo del 2020, especialmente en la Comunidad de Madrid. Cuando las entidades encargadas decretaron estado de alarma en todo el país, la transmisión del virus ya se había expandido a gran parte de las regiones. El primer caso en España fue identificado a finales de enero del 2020 y ya para finales de marzo se tenían reportadas más de 2.600 personas fallecidas (Redacción médica, 2020). Aunque para ese momento el número de personas infectadas representaba una pequeña parte de la población, esta situación generó una saturación del sistema hospitalario (France 24, 2020b). La situación en Italia y España se comparó con un escenario de guerra: los médicos tenían que priorizar a los pacientes con mayor esperanza de vida, dadas las limitaciones de recursos, especialmente en las unidades de cuidados intensivos (Valdés, 2020).

La situación de coronavirus fue similar en el continente americano. Uno de los brotes más importantes se registró en la ciudad de Nueva York en Estados Unidos. Entre marzo y junio del 2020 en esta ciudad se tenían reportadas 205.639 casos confirmados y 21.447 fallecimientos (EEUU; Yang, et al., 2021). Uno de los principales factores que podría explicar estos brotes es que las medidas de contención fueron implementadas tardíamente en relación con otros países, sumado a la alta densidad poblacional de la zona (Lissardy, 2020).

En América Latina la situación no fue diferente. Inicialmente, Ecuador fue uno de los países más afectados. A inicios de abril se registraban más de 1.500 contagiados solo en Guayaquil. Uno de los problemas en ese país fueron los cuerpos de las personas fallecidas por el virus que se mantenían en vía pública y no eran oportunamente recolectados por las autoridades (France24, 2020a). Los brotes iniciales por covid-19 tenían un común denominador: lentitud en la respuesta de las autoridades institucionales que evitaron una temprana contención del virus.

### Severidad de la pandemia de covid-19 en Costa Rica

Una característica del covid-19 es su amplio espectro de severidad. Incluye desde infecciones asintomáticas leves a condiciones muy graves que requieren hospitalización y que en muchos casos culminan en la muerte. Entre el 6 de marzo del 2020 y el 5 de julio del 2021<sup>3</sup>, en Costa Rica se contabilizaron los siguientes acumulados con el siguiente espectro de severidad:

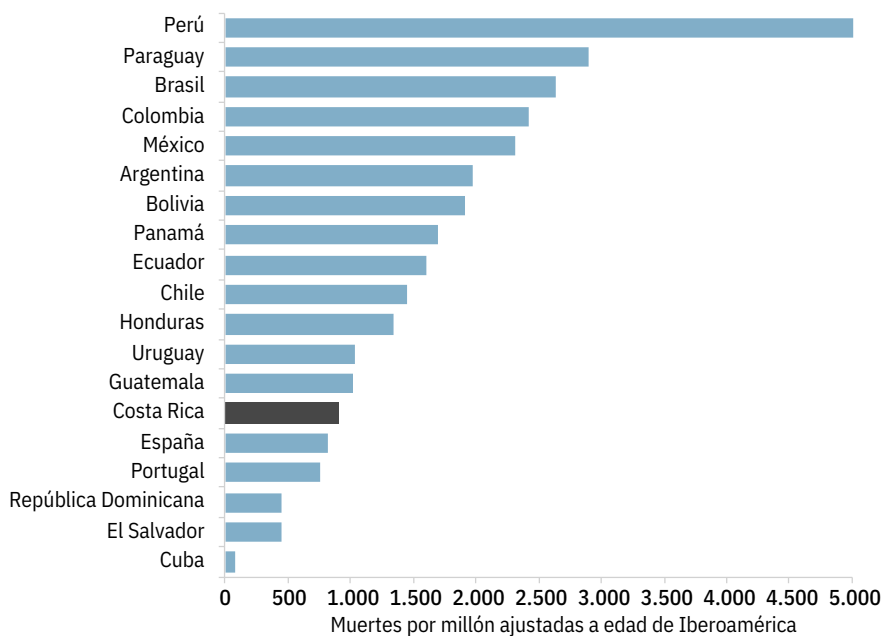
- 374.000 personas diagnosticadas (tasa de incidencia acumulada de 7,3% de la población)
- 19.800 ingresos hospitalarios (0,4% de la población)
- 4.800 fallecimientos (0,1% de la población).

Es importante indicar que, tanto en Costa Rica como en el resto del mundo, la cantidad de casos diagnosticados representa una fracción de todas las infecciones ocurridas. Muchos de los casos menos severos y asintomáticos quedan sin ser diagnosticados. Como no se conoce con exactitud la magnitud de la población infectada sin diagnosticar y la fracción correspondiente probablemente varía entre poblaciones y quizás también a lo largo del tiempo, conviene focalizar la atención en las estadísticas de los casos más severos –los fallecimientos– para establecer el impacto de la pandemia con una perspectiva comparada.

En el contexto latinoamericano se observan grandes desigualdades en la mortalidad acumulada por covid-19 al promediar el 2021. Luego de dieciséis meses de pandemia, la tasa de mortalidad va desde un mínimo de 50 fallecimientos por millón de habitantes en Cuba a un máximo de 5.000 en Perú<sup>4</sup> (gráfico 1.52). Dentro de este

Gráfico 1.52

### Mortalidad por covid-19 acumulada al 5 de julio de 2021 en países de Iberoamérica



Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del sitio web “Our World in Data”.

amplio espectro, Costa Rica se ubica en el sexto lugar de mortalidad más baja con 913 fallecimientos por millón, tasa parecida a las de España o Portugal. Estos datos evidencian que nuestro país experimentó una pandemia menos severa que el promedio de Iberoamérica. Entre los países que obtuvieron un mejor resultado se identifican: Cuba, República Dominicana y El Salvador, en los cuales la mortalidad ha sido la mitad a la registrada en Costa Rica. Entre los factores que podrían explicar parte de estas diferencias se encuentran las diferencias en las estructuras de los sistemas de salud, las políticas para la contención de la transmisibilidad y la respuesta del sistema hospitalario.

La tasa de mortalidad por covid-19 no debe confundirse con la razón de letalidad de esta enfermedad. Esta última indica la fracción de casos que no logran recuperarse y que fallecen. La razón de letalidad es un importante indicador epidemiológico de la peligrosidad del coronavirus una vez contraída la infección. Entonces, la tasa de mortalidad depende tanto de la letalidad como de la incidencia de la patología.

La letalidad del covid-19 –y consecuentemente, la mortalidad– es mayor entre los hombres que entre las mujeres y muchísimo mayor entre las personas de mayor edad. Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) estiman que en Costa Rica, y para todas las edades, esta enfermedad es 60% más letal en hombres que en las mujeres. Fenómeno similar ocurre con la mortalidad, dado que los hombres tienen una mortalidad 82% más alta que las mujeres. Ello en parte se explica por la letalidad y por una mayor incidencia en hombres<sup>5</sup>. Dichos autores cuantifican también el abrupto aumento de la severidad del covid-19 con la edad en Costa Rica: con cada año de edad, la letalidad aumenta en 8,9% y la mortalidad un 7,6%. Los siguientes ejemplos ilustran las grandes diferencias por edad:

- En las personas nonagenarias el covid-19 es 500 veces más letal que en jóvenes veinteañeros.

- Mientras que un 10% de las personas mayores de 75 años diagnosticadas fallecieron, solo una de cada mil personas diagnosticadas menores de treinta años diagnosticadas falleció.

### Exceso de mortalidad y posible sub-registro de muertes por covid-19

El exceso de mortalidad o de muertes se estima como la diferencia entre el número observado y esperado de fallecimientos en un periodo de tiempo determinado (CDC, 2021). En muchos países se ha cuantificado el exceso de defunciones ocurridas durante la pandemia comparando las estadísticas de los registros nacionales con la cantidad de defunciones esperadas a la luz del comportamiento observado en años previos.

Al comparar el exceso de defunciones con los reportes epidemiológicos de fallecimientos por covid-19 usualmente se han encontrado importantes diferencias sugerentes de que muchas defunciones por covid-19 no son reportadas como tales. Por ejemplo, en México este indicador es de 57%. En el caso de Perú un 64% de las muertes por covid-19 no habrían sido reportadas como tales. En algunos pocos países, como Chile, Inglaterra o Israel, se ha encontrado concordancia entre el exceso de defunciones y el reporte epidemiológico o incluso se ha detectado que hay un sobre reporte de muertes por covid-19 en los reportes epidemiológicos o que las medidas sanitarias tomadas para mitigar la pandemia han producido una reducción neta en la mortalidad (Islam et al., 2021; Wu et al., 2021).

A partir de los registros de defunciones de 2016 a 2019 del INEC, Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) estiman que en un escenario contra factual sin pandemia, las muertes en el 2020 hubieran sido 22.708. Sin embargo, según el registro de defunciones del INEC, en el 2020 ocurrieron un total de 24.024 muertes. Esta diferencia de 1.316 muertes entre la cifra proyectada y observada para el 2020 corresponde al exceso de mortalidad experimentado en Costa Rica, el cual se puede atribuir, en principio, a la pandemia de covid-19. Por su parte, el sistema

de vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud Pública reportó 2.185 defunciones por covid-19 en el 2020. Ello equivale a 66% más (869 muertes) de lo sugerido por las estimaciones realizadas por este motivo, a partir del registro de defunciones.

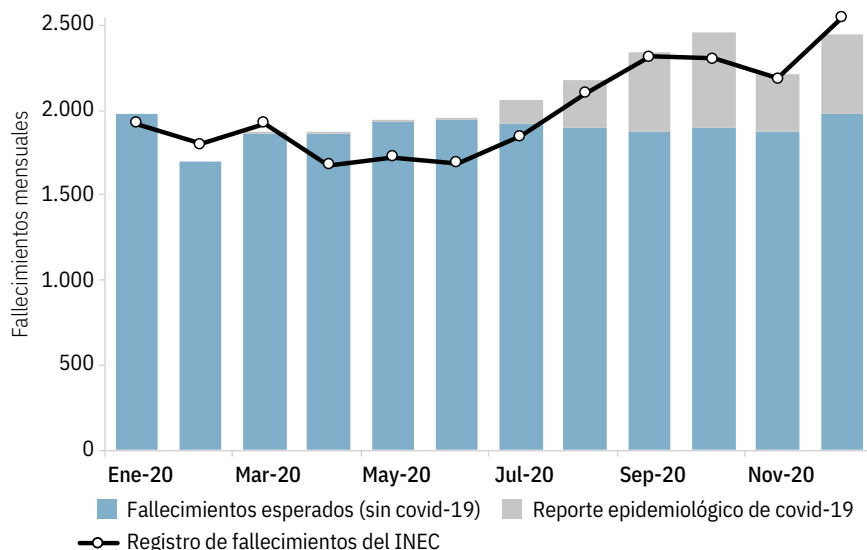
Estos resultados muestran que Costa Rica es uno de esos pocos países en que no ha existido sub-reporte de muertes por covid-19, sino todo lo contrario. Existen dos factores que podrían explicar el hecho que los reportes epidemiológicos registren un mayor número de fallecimientos. El primero es que estos reportes incluyen no solo las defunciones “por” covid-19 sino también aquellas “con” covid-19. Una auditoría de dichas defunciones efectuada por el Ministerio de Salud determinó que el 10% eran de personas covid-19 positivas pero que en realidad murieron por otra causa básica. La segunda explicación es que las medidas sanitarias adoptadas para mitigar la pandemia produjeron un efecto secundario: una reducción de la mortalidad en el país por otras causas, tales como los accidentes de tránsito o las infecciones gastro intestinales y respiratorias, principalmente. Esto se aprecia con claridad entre los meses de abril y julio en el gráfico 1.53, en los que el registro de fallecimientos del INEC está por debajo del escenario contra-factual sin pandemia.

### Fuerte impacto negativo sobre la esperanza de vida

El impacto de pandemia se aprecia con claridad con las variaciones en la esperanza de vida de la población costarricense. Dado que en Costa Rica no existen estimaciones oficiales de esperanza de vida basadas en los datos reales de defunciones, Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) estiman la esperanza de vida para cada uno de los años del periodo 2016-2020 y el primer semestre del 2021 siguiendo metodologías estándar de construcción de tablas de vida sin ningún tipo de ajuste a los datos de defunciones (cuadro 1.1). Cuando se compara el año 2020 en relación con el 2019 hay una caída de casi un año en la esperanza de vida de los hombres (de 77,5 a 76,6) y nula variación entre las mujeres. Estos

Gráfico 1.53

### Proyección de muertes esperadas prepandemia, registro de fallecimientos oficial (INEC) y reporte epidemiológico por covid-19, 2020



Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del INEC y reportes epidemiológicos del Ministerio de Salud.

Cuadro 1.1

### Esperanza de vida al nacer entre el 2016 – 2020 y estimación para el 2021 si se mantuviera la pandemia de forma permanente

Sexo	2016	2017	2018	2019	2020	II-2020 a I-2021 <sup>a/</sup>
Hombres	76,9	77,1	77,0	77,5	76,6	75,5
Mujeres	81,8	81,7	82,0	81,9	81,9	81,0

a/ Periodo de 1 año de 1 Julio, 2020 a 30 junio, 2021.

Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del INEC y Ministerio de Salud.

resultados, sin embargo, están distorsionados por los hechos descritos previamente: en el segundo trimestre (primero de la pandemia) más bien hubo un efecto positivo y el efecto negativo de covid-19 sobre la mortalidad se limita al segundo semestre.

Para establecer el efecto de covid-19 sobre la esperanza de vida durante un año completo se estimó para el periodo del 1 de julio de 2020 al 30 de junio de 2021. De acuerdo con Rosero Bixby y Jiménez

Fontana (2021), en este periodo la pandemia habría reducido la esperanza de vida de los costarricenses en dos años para los hombres y en 0,9 año para las mujeres. Es importante puntualizar, que esas pérdidas no significan que ahora los costarricenses tienen una esperanza de vida uno o dos años menor que en 2019. Eso sería verdad solo si el efecto del covid-19 continuara presente en el futuro y durante décadas, tal cosa probablemente no va a ocurrir y rápidamente se recobrará el nivel de esperanza de vida previo.

### Dinámica de la pandemia en Costa Rica

El monitoreo constante de la dinámica de la pandemia es fundamental para identificar los periodos críticos de reproducción del virus, y al mismo tiempo, es una herramienta fundamental para la implementación de políticas sanitarias que permitan de manera asertiva mitigar los efectos negativos que se puedan generar. En este contexto, Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) dan seguimiento a la trayectoria de los diagnósticos de covid-19 en Costa Rica, así como el registro de hospitalizaciones y muertes a través del tiempo. Con esta información, se analiza con detalle la velocidad de reproducción del virus.

### Las olas y picos pandémicos del covid-19

El informe epidemiológico del Ministerio de Salud Pública permite dar seguimiento de la pandemia en el país desde su inicio el 6 de marzo de 2020, a partir de tres indicadores clave:

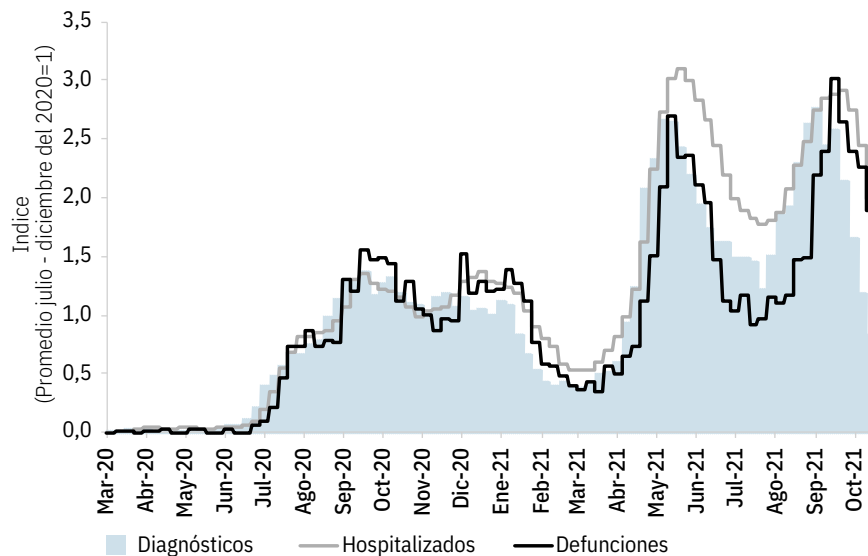
- la cantidad de nuevos diagnósticos por covid-19,
- el número de personas que están hospitalizadas
- el registro de fallecimientos.

El gráfico 1.54 muestra la trayectoria del número de diagnósticos, el registro de hospitalizaciones y las defunciones del covid-19. Existe un rezago de entre una a tres semanas en la curva de hospitalizaciones con respecto a la de diagnósticos, mientras que la curva de defunciones tiende a presentar valores comparativamente más bajos con respecto a las hospitalizaciones a partir de febrero 2021 y con respecto a los diagnósticos desde abril del 2021. Esta caída en la mortalidad se debió a la vacunación focalizada en las personas con más alto riesgo de morir por el virus.

Al inicio del brote pandémico, entre marzo y abril de 2020, se produjo una primera ola muy pequeña y casi imperceptible en el gráfico 1.54. En realidad, en Costa Rica se observan dos grandes olas pandémicas de

Gráfico 1.54

### Trayectoria en el tiempo de covid-19 en Costa Rica según tres indicadores<sup>a/</sup>



a/ La normalización consistió en transformar estas tres estadísticas en índices relativos al promedio diario observado en el segundo semestre de 2020, a saber: 901 nuevos diagnósticos, 463 personas hospitalizadas y 11,8 fallecimientos. Por ejemplo, para el 24 de abril de 2021 se tiene un valor normalizado de 2,0 que corresponde a los 1.830 diagnósticos nuevos reportados ese día ( $1.830 / 901 = 2,0$ ).

Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Salud Pública.

duración prolongada: la primera que se inicia en junio de 2020 y termina en febrero de 2021 y la segunda que inicia abril de 2021 y continúa muy elevada hasta septiembre del mismo año. Es importante notar que la ola de 2021 es aproximadamente el doble más alta que la de 2020. Dentro de cada una de estas dos grandes olas ocurre un fenómeno curioso: la caída de la curva pandémica se ve truncada y se genera un segundo pico. Con esta consideración en mente, puede decirse, entonces, que en Costa Rica han existido cinco picos pandémicos de diferente magnitud, momentos álgidos en los que la pandemia puso a prueba al sistema de salud del país, principalmente el sistema hospitalario. Más aún, en los últimos tres, las autoridades llegaron a decir que el sistema estaba siendo desbordado más allá de su capacidad. Estos cinco picos ocurrieron en los siguientes momentos:

- abril de 2020
- setiembre de 2020
- diciembre de 2020 y principios de enero de 2021
- mayo de 2021
- setiembre de 2021

En perspectiva comparada, puede decirse que en América Latina no se observa un patrón uniforme en las olas de la covid-19. Costa Rica no es la excepción (gráfico 1.55). Uruguay registra una única ola tardía con dos picos; en Panamá, Argentina y Colombia pueden identificarse tres olas, mientras que en Costa Rica y Chile se registran dos. La primera ola prolongada de Costa Rica es similar a la observada en Colombia y la segunda tiene cierta semejanza con la de Chile. Se puede notar que, a diferencia del resto de países, en Costa Rica no ocurrió la importante subida de la incidencia de covid-19 en diciembre de 2020. Las diferentes trayectorias de la pandemia fueron moldeadas en parte por las

medidas sanitarias que cada país adoptó para mitigarlas, la respuesta de la atención de los servicios de salud, así como también por las peculiaridades geográficas y sociales de cada país.

### La tasa de reproducción $R(t)$ del covid-19 en Costa Rica

La cantidad de nuevos contagios o incidencia de la pandemia depende esencialmente de dos factores: por una parte, la cantidad de personas que son fuente de contagio (acumulado de los casos nuevos ocurridos en días o semanas recientes que aún no se han recuperado, es decir los casos activos); y, por otra, la tasa de contagio. El primer factor, los casos activos, se retroalimenta mutuamente con el elemento resultante (los nuevos contagios) en un proceso de difusión que sigue las leyes de la dinámica de poblaciones. El segundo factor, la tasa de contagio, es el motor o factor externo que da origen al proceso epidémico.

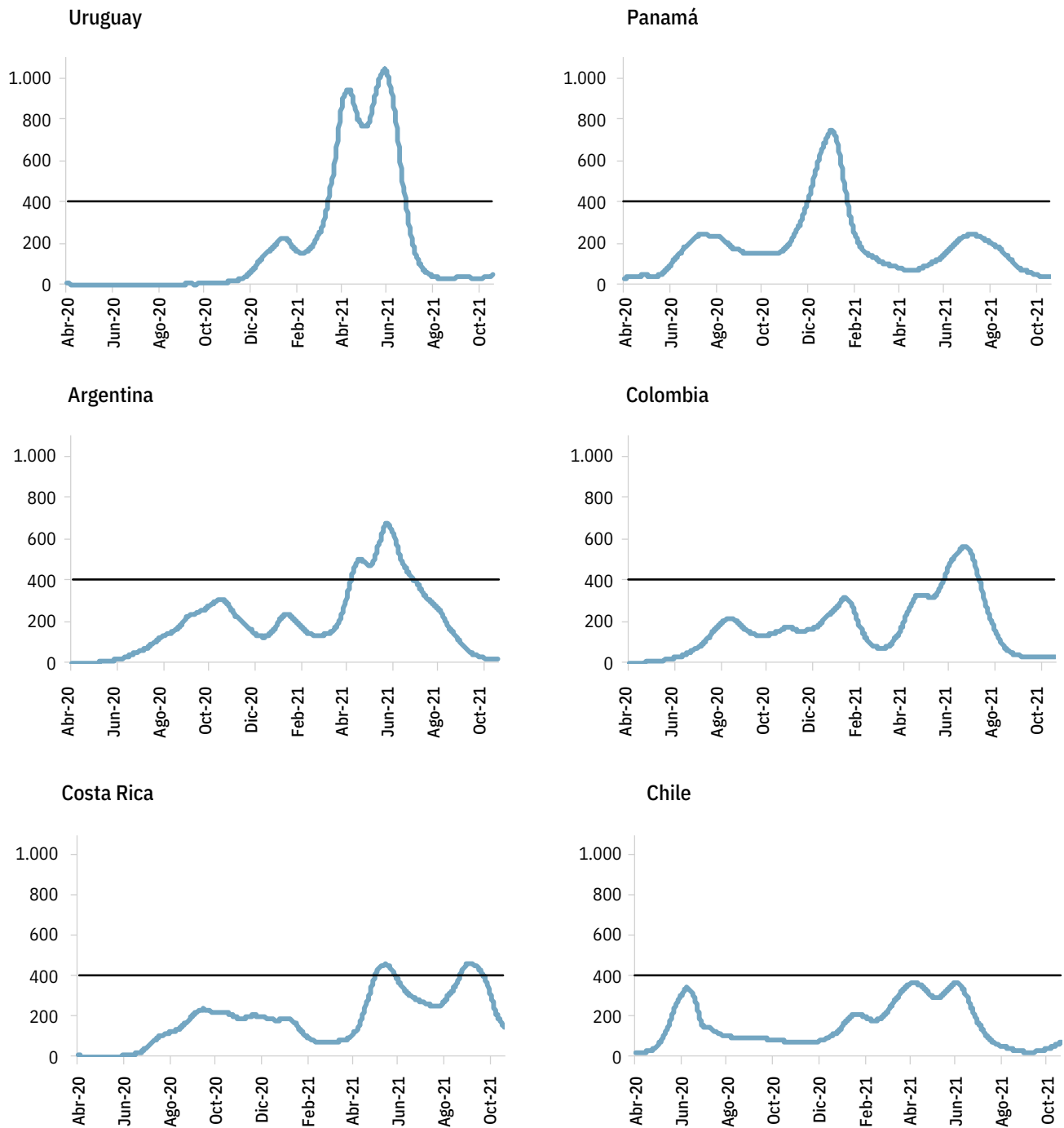
Una poderosa herramienta para caracterizar la transmisibilidad o contagio de la infección es la tasa de reproducción, también conocida como el factor  $R(t)$  o tasa  $R$  de una epidemia. La tasa  $R$  indica el número promedio de individuos que contagia cada persona infectada durante todo el tiempo en que es contagiosa. Desde una perspectiva poblacional, la Tasa  $R$  indica por cuánto se multiplica cada generación de personas infectadas cuando la reemplaza la siguiente generación, de allí su nombre “tasa de reproducción”.

Una tasa  $R$  igual 1 significa que cada generación de casos es reemplazada por otra de igual tamaño, es decir que la cantidad de individuos infectados no aumenta ni disminuye en el tiempo y el brote se encuentra estacionario. Si la tasa  $R$  es menor que la unidad, la epidemia está disminuyendo, pero si es mayor que 1 hay proliferación, la cual sería de tipo exponencial a menos que se haga algo para contenerla<sup>6</sup>. La tasa de reproducción tiende naturalmente a disminuir en el tiempo a medida que más y más personas infectadas desarrollan inmunidad, pues obviamente significa cada vez hay menos personas susceptibles de infectarse.



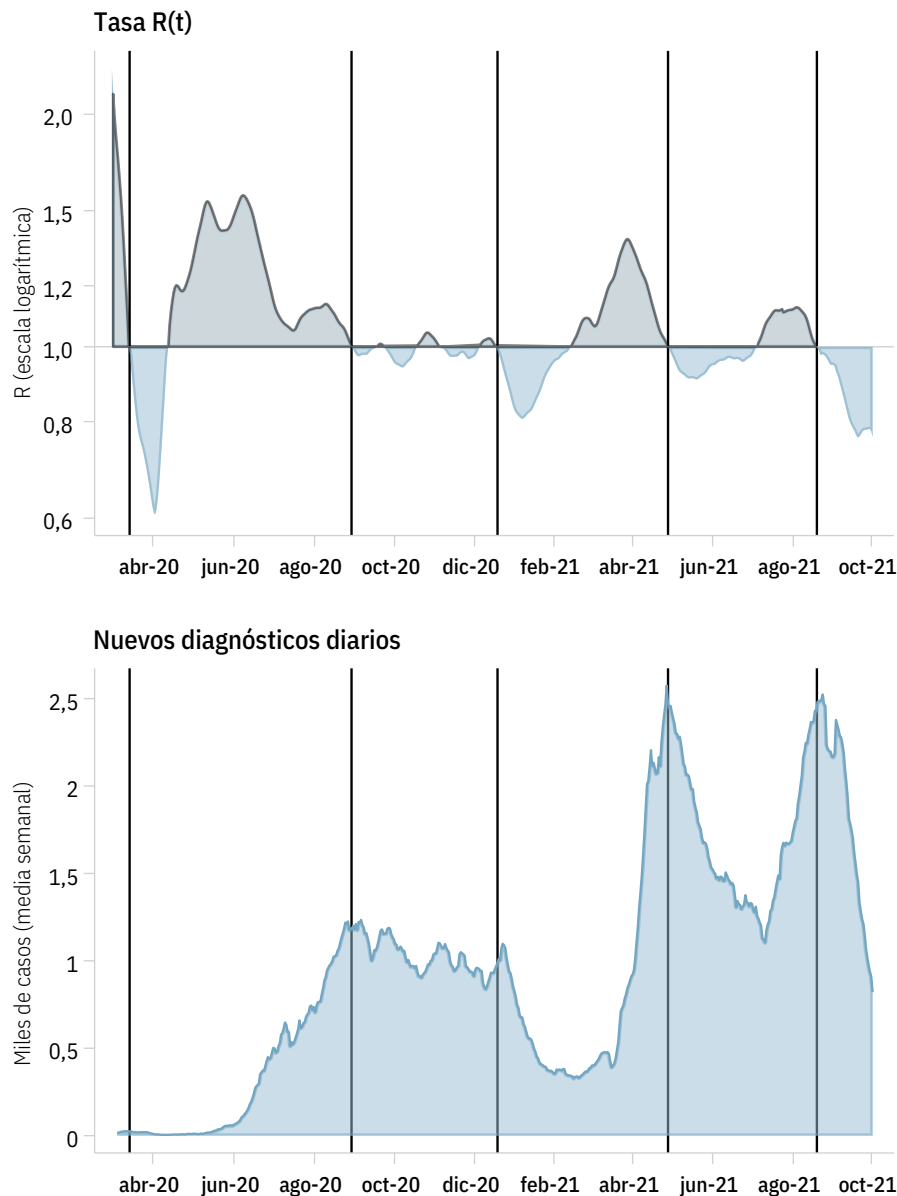
Gráfico 1.55

**Curvas pandémicas de incidencia de covid-19 en países seleccionados**  
(casos diarios por millón de habitantes)



a/ La línea negra marca cuando supera los 400 casos diarios por millón de habitantes.  
Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del sitio web de Our World in Data.

Gráfico 1.56

Trayectoria de la tasa  $R(t)^a/$  y de la incidencia de covid-19

a/ La tasa R indica el número promedio de individuos que contagia cada persona infectada durante todo el tiempo en que es contagiosa.

Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Salud 2021.

El gráfico 1.56 muestra la trayectoria de la tasa R de covid-19 en Costa Rica yuxtapuesta a la curva de incidencia (número de nuevos diagnósticos diarios promediados siete días). Las dos curvas presentan perfiles distintos, pese a existir estrechos

vínculos entre ellas, los cuales se exponen a continuación. Los periodos en que la Tasa R fue mayor que uno están representados por áreas en gris para indicar que son momentos delicados de la pandemia. En esos periodos la salud pública debió de implementar las

medidas más estrictas para prevenir los contagios y reducir la tasa al menos en el umbral igual a 1. Como se informaba en los medios de comunicación colectiva, en esos periodos era cuando se hacían los mayores esfuerzos por "aplanar la curva".

Costa Rica pasó por cuatro de esos periodos delicados en que R fue, claramente, mayor que uno. Esos periodos podrían considerarse como los de las verdaderas olas pandémicas. El primer periodo, es muy breve y con una R muy elevada. Ocurre durante la segunda mitad de marzo de 2020. Es el periodo de la llegada y propagación inicial del coronavirus a Costa Rica. Debido a que se logró reducir rápidamente la tasa R, la pandemia no prosperó en el país y la ola de contagios diarios es imperceptible.

El segundo periodo fue el más prolongado, pues se prolongó durante cuatro meses y medio a partir de mayo de 2020. La incidencia pasó a prácticamente cerca 1.200 nuevos diagnósticos diarios. El tercer periodo, de 2,5 meses a partir de marzo de 2021, fue el que produjo el mayor aumento en la incidencia: el país pasó de algo más de 300 casos diarios a 2.600 en este periodo. Este aumento fue mucho mayor que el de 2020 a pesar de haber sido más corto y que la tasa R no fue tan elevada. La razón para este comportamiento es el nivel de incidencia más alto en el punto de partida. Como ya se ha indicado, la cantidad de caso-incidentes no depende solamente del valor de R sino también de la cantidad de personas activamente infectadas. El cuarto y último periodo de 1,5 meses de duración, concentrado principalmente en agosto de 2021, resultó en un aumento de la incidencia a partir de 1.200 diagnósticos diarios hasta alcanzar un pico de 2.500.

Un tema interesante es que, a finales del 2020 (concretamente, los últimos 3,5 meses), se observa que la tasa de reproducción fluctuó alrededor de 1. Ello se refleja en la amplia meseta de la ola pandémica que tuvo lugar en esos meses. A partir de estas trayectorias se puede identificar que no basta con llevar la tasa R al nivel de una unidad, popularmente conocido como

el “aplanar la curva”, sino que hay que continuar reduciendo la tasa de reproducción hasta que se alcancen niveles bajos de incidencia que sean más manejables por las autoridades respectivas.

Los picos de la curva pandémica fueron los momentos de mayor presión para el sistema hospitalario, con excepción del primero que fue particularmente bajo como se indicó previamente. Estos picos ocurren aproximadamente cuando una tasa de reproducción cruza el umbral de 1 (las líneas verticales negras en el gráfico 1.56) y se detallan en el cuadro 1.2.

Paradójicamente, en los picos de la curva de nuevos casos diarios usualmente se adoptaron las medidas más extremas para contener la pandemia. La paradoja está en que tales medidas extremas podrían considerarse un tanto extemporáneas puesto que en esos momentos la tasa de contagio R ya tenía una vigorosa tendencia descendente. En realidad, la oportunidad en que debió aplicarse las medidas más extremas fue cuando la tasa R era mayor que uno y con tendencia al alza: en mayo 2020, marzo 2021 y julio 2021. Lo anterior ilustra bien la importancia del monitoreo de la tasa de reproducción para la adopción de medidas para mitigar la pandemia, así como para evaluar el impacto de esas medidas.

### Vínculo entre las medidas de mitigación de la pandemia y la tasa de reproducción

En Costa Rica, por razones constitucionales, no se puede implementar una cuarentena absoluta. Por ello, las autoridades aplicaron diferentes medidas que, sin rozar con las disposiciones constitucionales, permitieran reducir la aglomeración de personas. Las medidas con alcance nacional más utilizadas fueron las restricciones a la circulación y al aforo, con frecuencia acompañadas de prohibición de ciertas actividades o con el cierre de ciertos lugares. Todas tenían el objetivo de lograr una menor cantidad de contactos cercanos entre las personas. Es menester reconocer que hubo también medidas en el ámbito local, asociadas a niveles de alerta de los cantones, pero que no serán consideradas en el análisis que sigue.

Un aspecto importante por examinar, a la hora de comprender la evolución del covid-19 en nuestro país, es relacionar la trayectoria de su tasa de reproducción con los momentos de aplicación de las principales medidas restrictivas (gráfico 1.57). A la hora de efectuar esta relación es importante recordar que el levantamiento de las restricciones fue con frecuencia progresivo y no se muestra en el gráfico. El primer paquete de restricciones se aplicó a partir del 15 de marzo del 2020, pocos días después de que se detectaran los primeros contagios en Costa Rica. Estas fueron las restricciones más severas aplicadas hasta la fecha y culminaron en un casi total confinamiento de la población durante la Semana Santa de abril del 2020. La tasa de reproducción del covid-19 cayó en picada como resultado de la aplicación de estas medidas. En esa caída fue también fundamental el vigoroso rastreo-testeo-aislamiento de los contactos de cada caso detectado mediante la red de atención primaria de la salud.

Cuadro 1.2

### Fecha y cantidad de casos diarios reportados durante los picos de la pandemia

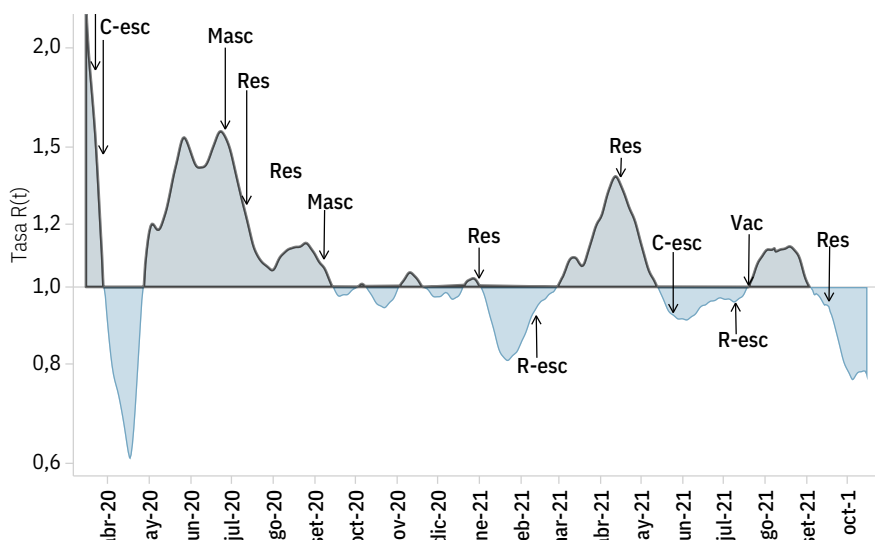
Fecha del pico	Cantidad de casos diarios en el pico
Inicio de abril 2020	30
Mitad de agosto 2020	1.200
Cerca del 1 de enero 2021	1.100
Mitad de mayo 2021	2.500
Inicio de setiembre 2021	2.500

Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Salud.

Luego de la Semana Santa del 2020, se abandonaron progresivamente las restricciones y el país confió fundamentalmente en sus capacidades para rastrear y aislar contactos. Sin embargo, los números crecientes de casos y, posiblemente, la transmisión asintomática, desbordaron

Gráfico 1.57

### Trayectoria de la tasa R(t) e intervenciones más importantes para atender la pandemia



Res=Restricciones | Masc=Mascarilla | R-esc=Retorno escolar | C-esc=Cierre escolar  
Vac=Acelera vacunación

a/ Las restricciones incluyen tránsito, circulación y aforo. Es importante considerar que las medidas no solo cambiaron en el tiempo, sino también los límites e intensidad de restricciones.

Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Salud 2021.

paulatinamente esa capacidad, lo que se reflejó en el rápido crecimiento de la tasa de reproducción durante mayo y junio del 2020.

A principios de julio del 2020, las autoridades sanitarias reconocieron que existía en el país transmisión comunitaria fuera de su control y poco después adoptaron la segunda ola de restricciones. Sin embargo, ya para julio del 2020 la tasa R venía con una clara tendencia a la baja, que parece haberse originado en la orden sanitaria de uso de la mascarilla en ciertos lugares públicos a partir del 27 de junio del 2020. Esta medida se expandió a todo lugar público luego del 11 de setiembre, cuando además se dieron instrucciones más precisas sobre su uso, incluyendo la aclaración de que las caretas plásticas no eran un sustituto de la mascarilla.

Las restricciones adicionales de circulación, adoptadas hacia el 8 de agosto del 2020, tuvieron poco impacto en los índices de movilidad (Gómez Campos et al., 2020) y no lograron reducir la R, que para ese entonces estaba nuevamente aumentando. A partir del 2 de enero de 2021, nuevamente se aplicaron restricciones, en parte ante la expectativa de que iba a ocurrir un gran aumento de contagios durante las festividades de navidad y fin de año. Estas restricciones fueron quizás las más oportunas pues evitaron que el aumento de la tasa de reproducción observado a finales de ese año continuara. Sin embargo, el levantamiento de estas restricciones al mes siguiente pudo haber sido la causa para el rápido aumento en la tasa de contagio observado a partir de febrero de 2021, análogamente a lo ocurrido luego de la semana santa de 2020.

Un nuevo paquete de restricciones se aplicó a mediados de abril 2021, luego de la semana santa, el cual pudo haber precipitado la caída de la tasa de reproducción de covid-19 que se observa desde mediados de abril del 2021 y que continuó durante mayo. Sin embargo, como lo plantean Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021), el abandono de esas restricciones,

aunado a actividades multitudinarias como las realizadas por algunos partidos políticos, podrían explicar parte del aumento de la tasa de reproducción en junio del 2021.

Otro elemento importante a considerar es la llegada al país de la variante Delta del covid-19 en julio del 2021. Su respectiva propagación probablemente explica el acelerado aumento de la tasa de reproducción del virus y los niveles altos de este indicador hasta agosto del mismo año. El 18 de septiembre se ordenó un último paquete de ordenes sanitarias para restringir la circulación; sin embargo, esto ocurrió cuando ya la tasa de reproducción había caído substancialmente y estaba por debajo del umbral de uno.

Es importante indicar que el 16 de julio del 2021 el país inicia la vacunación masiva de personas con la aplicación de medio millón de dosis donadas por los Estados Unidos. Antes de esa fecha, y a partir del 24 de diciembre de 2020, la vacunación ya estaba en marcha, pero el proceso había sido lento y dependiente de la llegada al país de lotes de vacunas adquiridas a Pfizer y Astra-Zeneca. A mediados de julio del 2021, el 35% de la población había recibido la primera dosis de la vacuna y al mes siguiente se logró vacunar un 30% de población adicional. Tomando en cuenta el rezago de dos a tres semanas para que la vacuna desarrolle su efecto protector, es muy posible que dicha campaña haya sido el factor clave para, primero, frenar el aumento de R causado por la variante Delta y, luego, para bajar la tasa R a partir de aproximadamente el 20 de agosto del 2021.

Al momento de preparar este informe<sup>7</sup>, el 66% de la población había recibido la primera dosis de vacuna, incluyendo en este porcentaje a un 42% con el esquema completo de dos dosis. Estas proporciones de población vacunada llevaron a niveles mínimos la curva pandémica en otros países como la Gran Bretaña, Canadá o Chile. Esta situación es de esperar podría repetirse en Costa Rica.

Un tema controversial ha sido el cierre escolar, específicamente, la eliminación de actividades presenciales en el sistema de

educación pública, con el fin de reducir la transmisión del virus. A pocos días de iniciada la pandemia, el 16 de marzo de 2020, se ordenó esta medida. Las escuelas reabrieron casi un año después, en la segunda semana de febrero 2021, pero un nuevo cierre o pausa escolar se ordenó a partir del 24 de mayo, con reapertura el 12 de julio de ese año.

Sobre el primer cierre escolar poco se puede decir, pues coincide con otras medidas restrictivas. Aunque su inicio coincide con la dramática caída en la tasa de contagio, es imposible discernir si: a) el cierre escolar contribuyó a esa caída y b) si el cierre evitó durante todo 2020 que la tasa de reproducción de covid-19 sea más alta. Sí se puede decir, sin embargo, que este cierre fue el más prolongado entre los países que conforman la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OECD) y que países como Alemania, Dinamarca y Nueva Zelanda, que solo cerraron las aulas alrededor de veinte días, tuvieron un mejor desempeño en el control de la pandemia que Costa Rica.

Un tópico más controversial es determinar si las reaperturas escolares a mitad de febrero y a mitad de julio del 2021 fueron disparadores de las alzas en las tasas de contagio recientes. En el gráfico 1.57 se observa que si bien luego de las reaperturas hay un aumento en R, este aumento más bien parece ser parte de una tendencia al alza que ya estaba operando semanas atrás de la apertura. Estos datos no aportan evidencia concluyente de que la reapertura escolar haya disparado al alza la tasa de contagio en Costa Rica. Por otra parte, tampoco hay evidencia de que el cierre escolar de fines de mayo haya impulsado una baja en la tasa R; al contrario, poco después de ese cierre la tasa de reproducción más bien aumentó.

Un análisis de Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) sobre la incidencia semanal de covid-19 en los cerca de 500 distritos del país corrobora que ni las reaperturas escolares incrementaron los contagios ni

la pausa escolar de mayo y junio los redujo (recuadro 1.1). Dicho análisis también sugiere que con la apertura de fronteras que luego generó un aumento en el

turismo, pudo haber sido un disparador de la ola pandémica iniciada en abril de 2021. Además, los autores identifican que los distritos con alta incidencia relativa de personas

inmigrantes se han convertido en meses recientes en sitios en los que hay una mayor circulación del coronavirus.

### Recuadro 1.1

#### Incidencia relativa del covid-19 en diferentes tipos de distritos

Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) realizan un análisis de la incidencia semanal de covid-19 en los 472 distritos del país (división territorial vigente al censo de 2011). Los autores identifican los distritos en tres tipos de grupos:

- Dependientes de la actividad turística: 19 distritos con 25% o más de la fuerza de trabajo empleada en los sectores de alojamiento o comidas
- Alta concentración de personas inmigrantes: 20% de población distrital nacida en el extranjero
- Alta concentración de personas en edad escolar: 24% o más de población distrital asiste a establecimientos de educación

A cada distrito se le asignaron sus principales características demográficas, geográficas, de densidad, sociales, económicas y políticas, con datos principalmente del censo de población de 2011. A partir de esta información se aplicaron métodos de regresión para estimar semanalmente la *incidencia relativa* de covid-19 en los distritos agrupados. La incidencia relativa indica el grado en que los distritos con determinada característica están por encima o por debajo de lo que es de esperar dadas sus otras características. El gráfico 1.58 muestra estas tasas relativas para las tres características de interés: turismo, migración y densidad de escolares. El valor de referencia de uno indica que la incidencia es idéntica a lo que cabe esperar.

Costa Rica reabrió las puertas al turismo internacional en noviembre y tuvo su temporada alta usual en los cuatro primeros meses de 2021. El análisis

efectuado sugiere que los destinos turísticos se distinguen por tener una elevada incidencia relativa de covid-19 y, especialmente, por el importante aumento de ésta en febrero y marzo de 2021: en los tres meses anteriores a febrero, la incidencia en estos distritos fue, en promedio, 1,2 veces la del resto del país. Es decir, en estos distritos turísticos, lugares como Tamarindo, Sámara, Santa Teresa, Jacó, Manuel Antonio o La Fortuna, se estaban diagnosticando 20% más casos de covid-19 de lo esperado, dado su tamaño poblacional, ruralidad, desarrollo socioeconómico o región a la que pertenecen.

La mayor incidencia de covid-19 en los destinos turísticos a principios de 2021 creció dramáticamente en febrero y, especialmente, en marzo, hasta llegar a 2,7 en la Semana Santa. Entre los residentes de lugares como Tamarindo, pues, se estaban diagnosticando en Semana Santa casi tres veces más casos de covid-19 de los esperados. En esa semana se produjo la conocida afluencia de turistas desde el Valle Central. Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) plantean que una importante cantidad de turistas nacionales probablemente se contagió dada la alta circulación del virus en esos lugares durante Semana Santa y a su regreso a casa propagó la infección en sus lugares de residencia y trabajo. La apertura de fronteras con la entrada de tanto turistas internacionales como de ciudadanos costarricenses que visitaron otros países pudo, por tanto, ser el detonante de esta cadena de eventos epidémicos.

Como contrapunto al turismo, las reaperturas escolares en febrero y en julio del 2021 no elevaron la incidencia relativa de covid-19 en distritos de alta densidad de escolares. Por el contrario, luego de la reapertura de julio más bien ocurrió una caída: la incidencia relativa pasó de 1,19 a 1,0 seis semanas después. Esta caída incluso sugiere la posibilidad de que los escolares podrían estar menos

expuestos al contagio en las escuelas que en los hogares, donde muchas veces están sin supervisión.

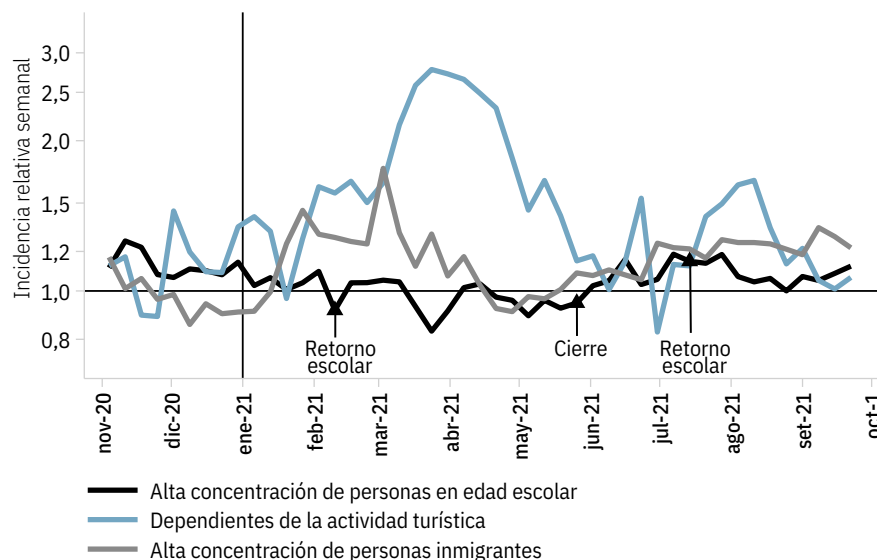
En las cuatro semanas que siguieron al cierre de escuelas públicas del 24 de mayo del 2021 no hay evidencia a favor de la hipótesis que dicho cierre produce la deseada caída de contagios en los distritos con alta incidencia de escolares, sino que, por el contrario, emerge una inquietante tendencia de aumento de 0,88 a 1,19 cuatro semanas después. Este aumento sugiere otra vez que el riesgo de contagio de los escolares pareciera más bien haberse incrementado cuando permanecen en el hogar.

En lo que respecta a los distritos con alta incidencia de personas inmigrantes, Rosero Bixby y Jiménez Fontana (2021) muestran que hubo un aumento de la incidencia relativa de covid-19 en los dos primeros meses de 2021, al pasar de 0,9 a 1,7. Este aumento pudo luego irradiar al resto de distritos y habría también contribuido como otro detonante, pero de menor importancia que el turismo de la ola pandémica de 2021. Dado que la vacunación ya es la principal barrera para contener el avance de variantes más contagiosas de covid-19, la tendencia adversa que se observa en los distritos con alta proporción de inmigrantes puede ser reflejo de su rezago en el avance de la vacunación. En estos distritos se muestra un aumento de la incidencia relativa de covid-19 en meses recientes, que pasa de un mínimo de 0,9 en la última semana de abril a un máximo de 1,33 en la segunda semana de setiembre del 2021.

Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021, con datos del Censo de Población del 2011 del INEC.

Gráfico 1.58

### Incidencia relativa de covid-19 en distritos turísticos, con alta proporción de personas inmigrantes y con alta densidad de escolares



Fuente: Rosero Bixby y Jiménez Fontana, 2021, con datos del Ministerio de Salud y el Censo de Población del 2011 del INEC.

### Conclusiones

La pandemia del covid-19 generó un golpe a la mortalidad en el mundo y también en Costa Rica que bien pudo haber sido tan fuerte como el de hace un siglo producido por la llamada gripe española que se estima causó la muerte al 2% de la población. En contraste, sin embargo, covid-19 había causado, hasta mediados de 2021, la muerte a cerca de 5.000 personas en el país o el 0,1% de la población. Gracias a medidas de salud pública para mitigar inicialmente la propagación de la pandemia y para luego

detenerla con vacunación, estos números devastadores, no fueron aún peores, cuando se compara con lo ocurrido con la gripe española o con la mortalidad por covid-19 en otros países. En el contexto iberoamericano, Costa Rica está entre los seis países con más baja mortalidad por covid-19.

Como ha sido documentado en este Aporte Especial, el país ha experimentado dos grandes olas pandémicas del covid-19 de duración prolongada: la primera que se inicia en

junio de 2020 y termina en febrero de 2021 y la segunda que se inicia abril de 2021 y que continúa muy elevada en setiembre. Asimismo, se constató que el covid-19 tiene particularidades desde una perspectiva demográfica: en Costa Rica el virus es 60% más letal en hombres que en las mujeres en todas las edades, y en materia de mortalidad, esta es 82% más alta en hombres. Además, por grupos de edad el virus tiene un impacto diferenciado, pues en las personas nonagenarias es 500 veces más letal que en jóvenes veinteañeros. Un 10% de las personas de 75 años de edad diagnosticadas con covid-19 en el país fallecieron.

La cantidad de casos diagnosticados representa solamente una pequeña fracción de todas las infecciones ocurridas, dado que muchos de los casos menos severos y asintomáticos quedan sin diagnosticar. Aunque en muchos países existe evidencia para sugerir que las muertes por covid-19 no han sido registradas apropiadamente, en el caso de Costa Rica sucede lo contrario. Más bien, los datos sugieren que hay un número importante de defunciones evitadas por efecto de las medidas aplicadas para combatir la pandemia, especialmente en los primeros meses.

En el caso costarricense, un factor determinante ha sido la respuesta institucional en materia de salud, la cual ha permitido una atención en salud tanto a personas con síntomas moderados como severos. Sumado a lo anterior, el acceso al sistema de salud y la capacidad de diagnóstico también han facilitado tener una mejor respuesta en la atención de la pandemia.



---

**Investigadores principales:**

Luis Rosero Bixby y Pamela Jiménez Fontana.

**Insumos:** Crónica de la pandemia de Covid-19 en Costa Rica, de Luis Rosero Bixby y Pamela Jiménez Fontana.

**Edición técnica:**

Pamela Jiménez Fontana y Jorge Vargas Cullell.

**Visualización de datos y gráficos:**

Luis Rosero Bixby y Pamela Jiménez Fontana.

**Lectores críticos:**

Roy Wong McClure, Mario Ruiz Cubillo y Leonardo Merino.

**Un agradecimiento especial a:**

la Caja Costarricense del Seguro Social y el Ministerio de Salud, por el acceso a sus bases de datos y el apoyo en la construcción de este aporte especial.

---

**Notas**

1 Se incluyen enfermedades cardiovasculares, renales y cáncer.

2 SARS: Síndrome Respiratorio Agudo y Severo.

3 El análisis se cierra con fecha 5 de julio de 2021 debido a que esta es la última fecha para la que se dispone de la base anonimizada de microdatos de la pandemia, necesaria para muchos de los análisis en esta sección y en la siguiente. La base de datos se descargó del siguiente sitio web del Ministerio de Salud: <http://geovision.uned.ac.cr/oges/evolucioncovid.html>

4 Se presentan tasas de mortalidad que fueron ajustadas a una estructura por edades de la población similar a la de Iberoamérica en su conjunto. Para hacer este ajuste se siguió el método de estandarización indirecta.

5 Es importante considerar que hasta el momento no existe evidencia científica que muestre los factores que explican los motivos por los cuales la mortalidad y letalidad es mayor en hombres.

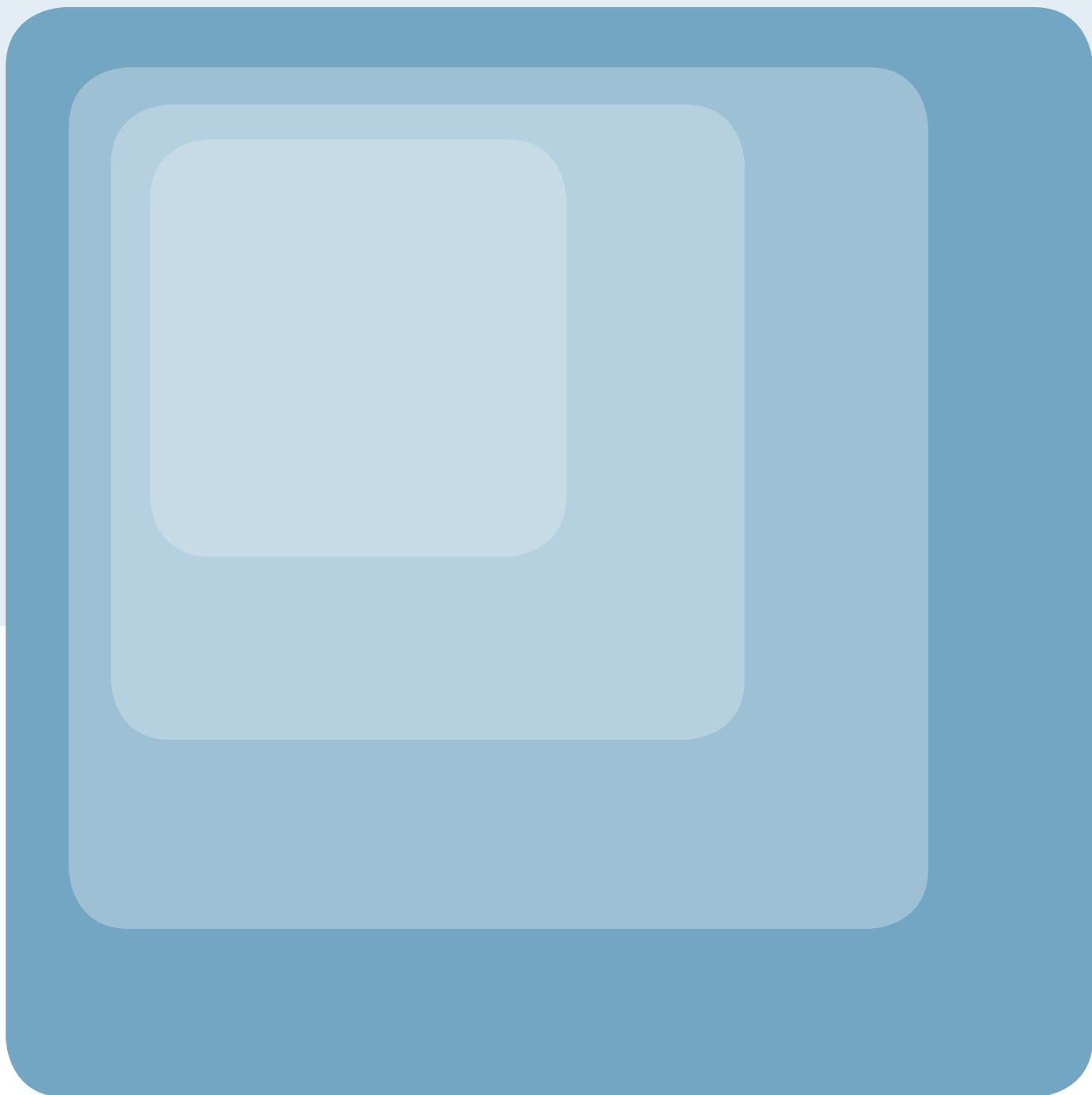
6 Los datos para calcular directamente el valor de R usualmente no están disponibles, pues se requeriría conocer exactamente quien contagió a quien. Por ello es necesario estimar R con métodos indirectos que se apoyan en modelos matemáticos. Aquí se siguió el método de estimación descrito en: Rosero-Bixby, L., y Miller, T. (2021). The mathematics of the reproduction number R for covid-19: A primer for demographers. SocArXiv Papers. <https://doi.org/10.31235/osf.io/u6ey9>.

7 El cierre de edición de este estudio fue el 28 de septiembre del 2021.



2  
PARTE

# Miradas a profundidad





/// MIRADAS A PROFUNDIDAD ///



# Introducción

La segunda parte del *Informe Estado de la Nación 2021* completa la remodelación conceptual y estructural ya comentada en el Prólogo de esta vigésimosexta edición. Como aporte inicial, en el capítulo previo se presentó una lectura integrada del desempeño nacional en desarrollo humano sostenible, a partir de la síntesis de múltiples insumos, unos de seguimiento, otros de mayor profundidad explicativa y metodológica.

Por su parte, los siguientes capítulos, son producto del enfoque más propositivo que el Informe ha venido incorporando en años recientes, y que marca la evolución desde los estudios diagnósticos hacia las investigaciones aplicadas. En eso consisten las “miradas a profundidad” incluye los capítulos 2 al 5. Comprende los estudios realizados en el ámbito de la investigación aplicada, orientada explícitamente a contribuir en el rediseño de políticas públicas. Estos capítulos se caracterizan por su enfoque prospectivo, la innovación metodológica, el uso de nuevas fuentes de información y la identificación de sugerencias para atender desafíos del desarrollo. Importante

subrayar que este alcance propositivo se circunscribe a los temas en los que las investigaciones arrojan suficiente evidencia para sustentar recomendaciones, sin ninguna pretensión de aportar una hoja de ruta global para la salida de la crisis que vivimos.

Este conjunto de investigaciones mantiene como base conceptual las cuatro grandes áreas del desarrollo humano que tradicionalmente el Informe ha cubierto: equidad e integración social; oportunidades, estabilidad y solvencia económicas; armonía con la naturaleza y fortalecimiento de la democracia.





## CAPÍTULO

## 2

## EQUIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL

## Aportes para identificar poblaciones con fuerte afectación social en el primer año de la pandemia y priorizar políticas públicas

## HALLAZGOS RELEVANTES

- La Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) muestra que en julio de 2020 un total de 866.209 hogares (54%) percibieron alguna afectación por motivo de la pandemia del covid-19. Por regiones, las Huetares Norte y Caribe registraron un mayor impacto en la reducción de jornadas y de ingresos laborales; no obstante, el desempleo fue más intenso en la Chorotega y Pacífico Central. La región Brunca reportó menos afectación.
- Por clases sociales, la constituida por ‘pequeños propietarios’ fue la más afectada (incidencia del 78%). Le siguen ‘otros trabajadores’, ‘obreros industriales’ y ‘de servicios’, con cifras alrededor del promedio nacional (43%). El grupo de profesionales y medianos empresarios fue la menos perjudicada (26%).
- Un 12,5% de los hogares del país cayó en pobreza en el 2020: 2,7% se ubicó en extrema y un 9,8% en no extrema.
- Las transferencias del bono Proteger lograron contener la pobreza en 3,3 puntos porcentuales: 2,8 la extrema y 0,5 la no extrema.
- La población más afectada según las solicitudes del bono Proteger fueron menores de 45 años, mujeres y personas de bajo logro educativo.
- Un análisis de conglomerados por distritos determinó tres perfiles de solicitantes predominantes en el bono Proteger: i) el primero caracterizado por la informalidad laboral, ii) el segundo por ser agropecuario y personas sin ingresos, iii) el tercero de mayor calificación y formalidad.
- Un análisis de estadística espacial identificó que 20 distritos presentaron muchas solicitudes del bono Proteger, rodeados de zonas vecinas que también lo hicieron. Estos distritos se ubican en su mayoría dentro de la GAM y presentan características comunes: en ellos hay barrios urbano-marginales que desde antes de la pandemia tenían problemas de vulnerabilidad social.
- El número de reportes de incidentes de violencia en el sistema 9-1-1 disminuyó durante algunos meses del 2020 con respecto a años anteriores. La mayor caída coincidió con los momentos en que se tomaron medidas más estrictas de control sanitario de la pandemia del covid-19.
- Un análisis de conglomerados reveló que 32 distritos de la GAM constituyen zonas de alta violencia en los hogares, pues presentan aumentos de los reportes al 9-1-1, tanto en Navidad como en algunos momentos de confinamiento.
- 32,1% de la población consultada se ubicó en un segmento de afectación crítica en relación con su salud mental como consecuencia del covid-19, pues obtuvo puntuaciones extremas de ansiedad, depresión y desgaste laboral. Los mayores problemas se identificaron en las mujeres, personas con baja escolaridad y las que viven solas.

## NUEVOS APORTES PARA LA TOMA DE DECISIONES

- A partir de distintas fuentes de información, que facilitan el diseño e implementación de intervenciones públicas pertinentes y oportunas, se ofrecen herramientas que permiten identificar a la población más afectada por la pandemia del covid-19 en el primer año (2020), con el fin de atenuar el fuerte impacto que esta crisis ha generado en el desarrollo humano del país.
- Se analiza el perfil de los hogares con movilidad social descendente: los que cayeron en situación de pobreza en julio de 2020 debido a los problemas generados por el empleo y los ingresos percibidos.
- A partir de la codificación de las ocupaciones de las personas que solicitaron el bono Proteger se analizan los patrones sociodemográficos y territoriales de la afectación que experimentó la población en los primeros meses de la pandemia.
- Con base en los datos provenientes de las llamadas al sistema de emergencias 9-1-1 se examinan los cambios ocurridos en las tendencias relativas a los incidentes reportados durante el 2020, con énfasis en la violencia familiar y la dirigida a la niñez. Esta información debe servir de insumo para la definición de políticas focalizadas de prevención y control de la violencia, así como para anticipar posibles periodos en que aumenta la violencia intrafamiliar durante el año.



## CAPÍTULO

## EQUIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL

## 2

## / Aportes para identificar poblaciones con fuerte afectación social en el primer año de la pandemia y priorizar políticas públicas

INDICE		Introducción
Hallazgos relevantes	107	El <i>Informe Estado de la Nación</i> examina una interrogante: ¿cuánto se alejó Costa Rica de una sociedad más equitativa e integrada, en un entorno favorable de seguridad humana, o cuánto se acercó a ella?
Nuevos aportes para la toma de decisiones	107	
Introducción	109	<p>El concepto de equidad se refiere a una dotación similar de capacidades<sup>1</sup> y oportunidades que permiten a las personas desplegar un conjunto de cualidades básicas para vivir la vida que desean y valoran. La noción de integración alude al acceso de las personas a las oportunidades y a una convivencia sin exclusiones por causas como: ubicación geográfica, sexo, edad, condición económica, etc. (PEN, 1994).</p> <p>La pandemia por covid-19 ha generado impactos severos en toda la población, que trascienden el área de la salud. En marzo de 2020 se detectó el primer caso en Costa Rica. Las medidas aplicadas en el país y en el mundo con el objetivo de controlar la pandemia generaron, en pocos meses una crisis económica, pues se redujo el consumo de los hogares, se ralentizó la producción y hubo una drástica caída en el empleo. El impacto fue significativo en cientos de miles de hogares, se generó un abrupto crecimiento del desempleo, se amplió la suspensión temporal de los contratos laborales, se redujeron las jornadas y se paralizaron diversos sectores económicos; las consecuencias de estos hechos afectaron directamente los ingresos de muchos hogares del país.</p> <p>Este contexto enfatiza la necesidad de realizar una mirada en profundidad que busque identificar y caracterizar a las poblaciones que se vieron más afectadas</p> <p>al inicio de la pandemia del covid-19, lo anterior con base en las diversas fuentes de datos disponibles en el año 2020. En consecuencia, este capítulo analiza el perfil de los hogares con movilidad social descendente: los que cayeron en situación de pobreza debido a los problemas de empleo y falta de ingresos. Desagrega, además, las ocupaciones que se vieron más afectadas por la crisis y las zonas del país donde se concentraron más las dificultades señaladas. Asimismo, se analizan otras afectaciones sociales derivadas de la pandemia y de las medidas aplicadas para su control: la violencia intrafamiliar y la salud mental de la población.</p> <p>Para realizar este análisis se utilizaron varias fuentes de información, que contenían datos recolectados en el 2020, primer año de la pandemia del covid-19. La primera de ellas es la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del INEC que incluyó un módulo especial con preguntas sobre el tema del covid-19, que aporta información hasta julio de 2020. También se usó el semipanel reconstruido con base en las Enaho 2019-2020, con el cual fue posible darles seguimiento a los mismos hogares durante esos dos años. Esta fuente permitió identificar y perfilar los hogares que cayeron en condiciones de pobreza en el 2020. Es importante señalar la utilidad de esta</p>
Las escasas oportunidades que ofrecía el mercado laboral desaparecieron en los primeros meses de pandemia	110	
Las solicitudes del bono Proteger confirman mayor afectación en jóvenes, mujeres y personas de baja calificación educativa	121	
La evolución de las llamadas al 9-1-1 ofrecen indicios sobre la invisibilización de la violencia doméstica	126	
Las repercusiones sobre la salud mental de la población son un efecto muy relevante pero insuficientemente estudiado de la pandemia	134	
Conclusiones	136	

fuente y el esfuerzo que hace el INEC para generarla; no obstante, su construcción podría mejorarse si se asigna una numeración única y consecutiva de los hogares y las personas objeto de estudio, con el fin de conservar la información de aquellos hogares donde desaparece una persona de un año a otro o aparece repentinamente, si se cambia la jefatura, o si la información sobre algún miembro provoca inconsistencias derivadas de errores en la recolección o digitación de los datos.

La segunda fuente de información utilizada corresponde a la plataforma del bono Proteger. Esta iniciativa del Gobierno de la República tenía el propósito de colaborar temporalmente (por tres meses) con la población que se encontraba en vulnerabilidad laboral, como consecuencia de la emergencia nacional generada por el covid-19. El acceso a estos datos fue posible mediante un convenio institucional entre el PEN-CONARE y el MTSS, que establece el suministro de la información anonimizada.

Es importante aclarar que el análisis no se plantea como una auditoría del bono Proteger, ni tampoco se enfoca en las personas beneficiarias, sino que esta fuente de información se utiliza para precisar los perfiles de la población que se inscribió en la plataforma como aproximación a los grupos más afectados y para determinar si mostraban patrones territoriales con zonas de alta afectación. En un Estado de bienestar que tiene sus bases de financiamiento comprometidas, es clave identificar con criterios confiables y rigurosos a las poblaciones objetivo, de manera que las respuestas que se les ofrezcan sean de calidad y se garantice la eficiencia en el uso de esos recursos financieros limitados.

La tercera fuente de información es el registro de llamadas recibidas por el sistema de emergencias 9-1-1, que permitió determinar si hubo cambios en las tendencias mostradas por los incidentes registrados durante la pandemia, sobre todo en los relativos a la violencia intrafamiliar. Como el control efectivo del virus requería de distanciamiento físico, se aplicaron un conjunto de medidas relacionadas con el cierre de los centros educativos, restricciones a la movilidad

y a las actividades económicas, disposiciones que procuraban que la población se mantuviera en sus casas durante varias semanas. Lo anterior podría ocasionar que en épocas de confinamiento se aumentara el riesgo de agresión en los hogares, pues desde antes de la pandemia se había identificado que la violencia contra las mujeres, las niñas y los niños era más frecuente durante los fines de semana, momentos en que se reunía toda la familia en las viviendas.

Entre otras repercusiones sociales que ha tenido la pandemia por covid-19, además de las laborales, están los efectos sobre la salud mental de las personas, problemática que ha cobrado relevancia, pero que es difícil documentar. Mediante la revisión de varias publicaciones se logró identificar grupos de poblaciones que vieron incrementados sus problemas en este ámbito, con síntomas como la ansiedad, la depresión y el desgaste laboral.

### Las escasas oportunidades que ofrecía el mercado laboral desaparecieron en los primeros meses de pandemia

Costa Rica recibe el golpe de la pandemia con debilidades estructurales que no habían sido resueltas: desconexión entre el crecimiento económico y la generación de oportunidades, falta de encadenamientos productivos, baja capacidad para multiplicar el empleo, desigualdad de género en el mercado laboral y una política fiscal con un bajo margen de acción. En los primeros meses de la crisis por covid-19, se redujo la producción, y se advirtió un impacto directo e inmediato sobre un mercado laboral que, desde años atrás, generaba insuficientes oportunidades de empleo y mostraba problemas de calidad. La afectación laboral redujo los ingresos, aumentó significativamente la pobreza y desmejoró la calidad de vida de amplios sectores de la población.

En la primera parte de este capítulo se muestra que un 54% de los hogares del país evidenciaron alguna afectación provocada por la pandemia, pues uno o más de sus miembros enfrentaron contracción de jornadas o ingresos labo-

rales, perdieron el empleo, recibieron ayuda social o se vieron obligados a pedir prestado para cubrir sus necesidades. Al analizar el perfil de estos grupos se encuentran disparidades en la intensidad y el tipo de afectación según regiones y zonas de residencia; también se encontraron diferencias entre los hogares por las características de la persona que estaba al frente de ellos.

Esta situación generó un aumento significativo de la pobreza entre julio de 2019 y 2020, medida como insuficiencia de ingresos. Según los datos del semipanel de Enaho, el 12,5% de los hogares del país cayó en pobreza en 2020, aproximadamente la mitad de ellos no se ubicaba entre los grupos con ingresos vulnerables un año atrás. El programa bono Proteger logró contener un aumento mayor de la pobreza en los primeros meses de la pandemia.

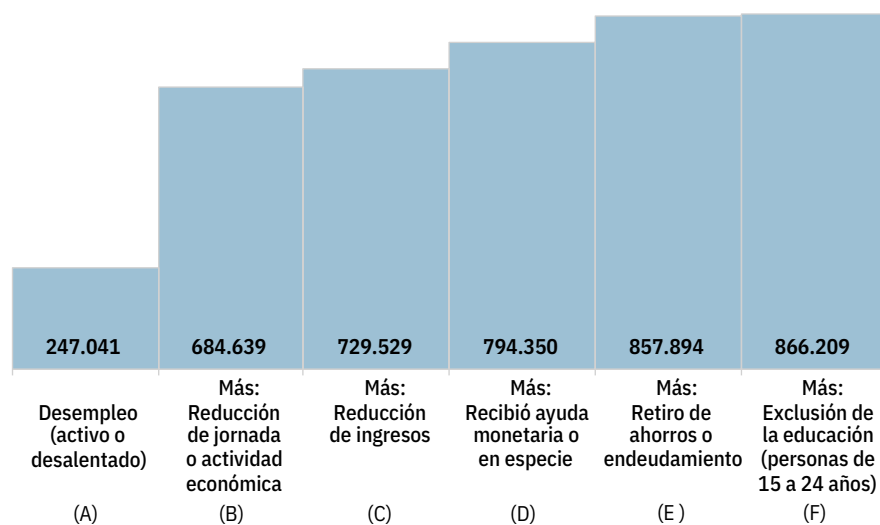
### Más de la mitad de los hogares del país señalaron afectación por la pandemia

En este apartado interesa determinar cuáles grupos de hogares sufrieron mayores consecuencias por las afectaciones de la pandemia. La Encuesta Nacional de Hogares de 2020 incluyó un módulo especial con preguntas que indagaban, específicamente, sobre los efectos socioeconómicos provocados por la pandemia del covid-19 en la vida de las personas. Con ese fin se preguntó a la población de 15 años o más si su empleo y sus ingresos mostraron reducciones relacionadas con esa situación, se indagó sobre las razones del desempleo y de la inasistencia a los centros educativos, así como sobre las ayudas económicas recibidas en el hogar, tales como el bono Proteger o cualquier otra de índole monetaria o en especie (alimentos y víveres).

Los resultados revelan que hasta julio de 2020 más de la mitad de los hogares del país habían sufrido alguna afectación por motivo de la pandemia, pues a uno o más de sus miembros se les había reducido la jornada laboral, habían experimentado una contracción de los ingresos, sufrieron desempleo o adquirieron deudas para sufragar sus gastos, algunos recibieron ayudas monetarias o en especie,

Gráfico 2.1

### Cantidad de hogares que indicaron alguna afectación derivada de la pandemia del covid-19<sup>a/</sup>. Julio, 2020



a/ Se calcula con base en algunas preguntas relacionadas con la afectación de la pandemia del covid-19 en los hogares incluidas en un módulo especial de la Enaho 2020, las cuales se pueden consultar en INEC, 2020. Las estimaciones no tienen hogares duplicados. Muchos hogares indicaron múltiples afectaciones, cada motivo adicional suma únicamente aquellos hogares que no habían sido contados en los motivos anteriores (de izquierda a derecha).

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

por esas razones muchas personas dejaron de asistir a los centros educativos (exclusión educativa). En números absolutos, este grupo estaba integrado por 866.209 hogares.

El gráfico 2.1 muestra la cantidad y distribución de esos hogares. Es importante aclarar que las estimaciones contemplan el hecho de que alguna persona de las que conformaban esos hogares manifestó que uno o varios de los problemas indagados se relacionaban con el covid-19. Una vez identificados los hogares más abatidos se realizaron todas las combinaciones posibles entre las dificultades investigadas. Posteriormente, las dificultades se ordenaron a partir de las que se vinculaban con el empleo y los ingresos, y se concluyó con las que provocaron los efectos indirectos. Las estimaciones de ese gráfico no incluyen hogares duplicados; es decir, si un hogar se sumó a las primeras afectaciones, no se volvió a contabilizar, aun cuando sus integrantes hubieran enfrentado otros problemas.

De este modo, en un 15% de los hogares había personas desempleadas, ya sea que perdieron el empleo por la pandemia, o que por causa del covid-19 no buscaron trabajo. Si a estos hogares se les suman aquellos donde se le redujo la jornada a alguno de sus miembros, o tuvieron dificultades para seguir desarrollando una actividad independiente, el porcentaje sube a un 43% y si se agregan los que experimentaron una reducción de ingresos por trabajo, el incremento alcanza el 45%.

La encuesta también examinó las acciones que realizaron las personas para responder a la contracción de sus ingresos laborales, de capital o las transferencias privadas (como remesas, pensiones alimenticias u otras ayudas). De este modo, si se adicionan los hogares que recibieron alguna ayuda económica, en alimentos, en víveres, etc., la cifra aumenta a un 50%. Algunas familias recurrieron a los ahorros o se endeudaron para hacerle frente a sus necesidades inmediatas de

ingresos y, al sumarlos (si aún no habían sido considerados) el porcentaje alcanza un 53%. Finalmente, cuando se incluyen las personas con edades entre 15 y 24 años que abandonaron sus estudios por motivos relacionados con la pandemia, el porcentaje asciende a un 54% de los hogares.

Si se analizan los efectos relacionados con el mercado laboral, un tercio de los hogares indicó que tanto sus jornadas laborales como sus ingresos se habían reducido: 535.743 hogares (gráfico 2.2). Si se consideran únicamente los que manifestaron que sus ingresos habían disminuido en un 50% o más, se observa que un hogar de cada cuatro se vio aquejado por esa situación: 417.635 hogares. Además, en el 11,9% de las familias al menos uno de sus miembros estaba desempleado como consecuencia del covid-19 (191.043). Es importante aclarar que este último dato considera únicamente a las personas que se clasificaron como desempleadas, es decir excluye aquellas que, aunque deseaban trabajar, no realizaron gestiones en el último mes para encontrar un empleo, conocidas como desalentadas, las cuales sí fueron consideradas en el gráfico 2.1.

Cuando se procesa la información anterior según condición de pobreza por ingresos, los resultados del gráfico 2.3 muestran que la afectación laboral de los hogares en extrema pobreza se diferencia del resto, pues el desempleo fue el problema que los impactó en mayor grado: un 35% de los hogares, cifra que duplica la de los ubicados en el nivel de pobreza no extrema (18%) y cuadruplica la de los que se encuentran en una situación que supera la condición de pobreza (8%).

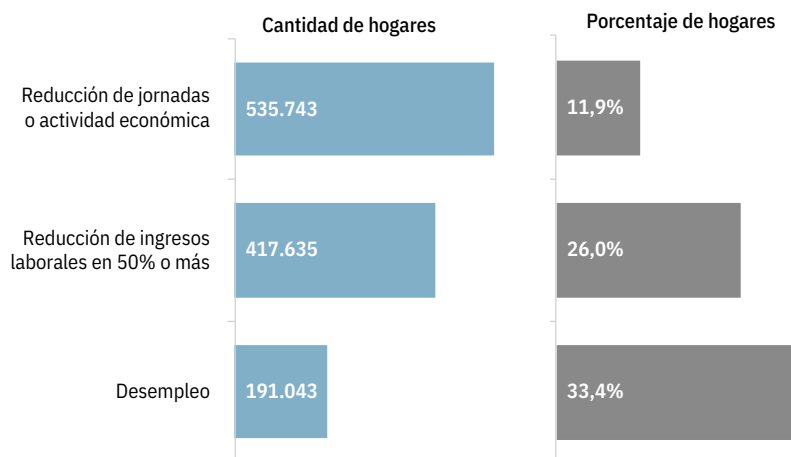
Los hogares en pobreza no extrema y los que no se clasifican como pobres coinciden en el orden de las problemáticas que los perjudicaron, aunque la proporción es mayor en los primeros. De este modo, la reducción en las jornadas laborales alcanzó el 38% entre los no extremos versus un 33% en los no pobres.

La reducción de un 50% o más en los ingresos laborales afectó a un tercio de los hogares en situación de pobreza no extrema y a una cuarta parte de los hogares en condiciones que superaban los



Gráfico 2.2

### Hogares con afectación laboral por la pandemia del covid-19, por tipo de dificultad<sup>a/</sup>. Julio, 2020 (absolutos y porcentajes)

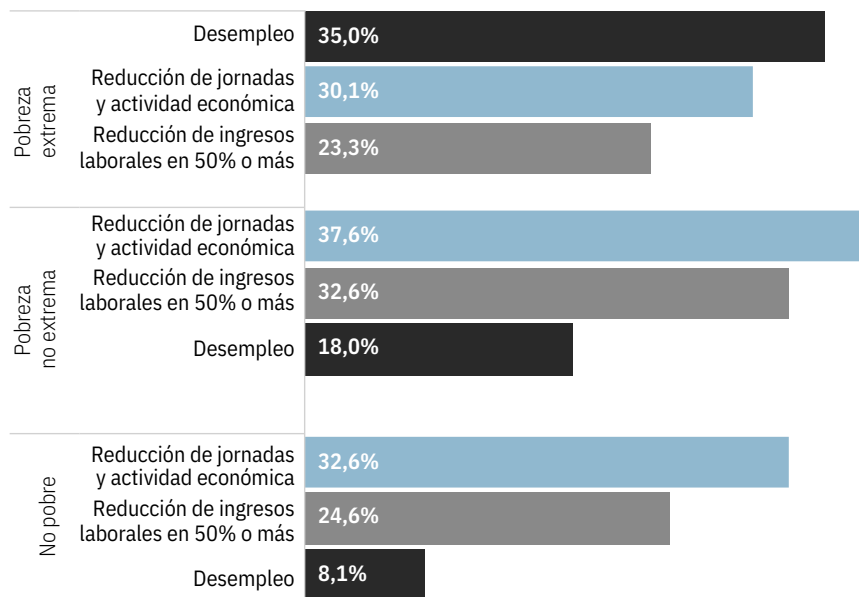


a/ Se calcula con base en algunas preguntas relacionadas con la afectación de la pandemia del covid-19 en los hogares incluidas en un módulo especial de la Enaho 2020, las cuales se pueden consultar en INEC, 2020. En el caso del desempleo se considera únicamente los casos que indicaron que el motivo por el que dejaron el último trabajo está relacionado con la pandemia, pero no se consideran las personas que no buscaron trabajo por el covid-19.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

Gráfico 2.3

### Porcentaje de hogares con afectación laboral por la pandemia del covid-19, según condición de pobreza por ingresos y tipo de dificultad<sup>a/</sup>. Julio, 2020



a/ Se calcula con base en algunas preguntas relacionadas con la afectación de la pandemia del covid-19 en los hogares incluidas en un módulo especial de la Enaho 2020, las cuales se pueden consultar en INEC, 2020.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

índices de pobreza. Esa mayor incidencia podría haber determinado su clasificación, pues aunque es evidente la alta proporción de hogares afectados por razones laborales, aquellos con mayor reducción de ingresos, en conjunto con los que enfrentaron el desempleo, se ubicaron por debajo de la línea de pobreza.

El gráfico 2.4 muestra los resultados por condición de pobreza según regiones. Destacan al menos tres hallazgos importantes en esta información que comprende hasta julio de 2020. En primer lugar, las regiones que más sufrieron en términos de reducción de jornadas e ingresos laborales fueron las Huetares Norte y Caribe. Al considerar la presencia de personas desempleadas a raíz del covid-19, la región Chorotega destaca como la más perjudicada sin importar la condición de pobreza. Por ejemplo, la situación más difícil se observa entre los hogares de esta región que se encontraban en pobreza extrema, de ellos uno de cada dos reportó que sus integrantes estaban desempleados. La actividad económica de mayor contracción en la pandemia, el turismo, está asociado a este resultado.

En segundo lugar, la región Brunca fue la que reportó menos deterioro, pues según todos los aspectos considerados reflejó los menores porcentajes. El capítulo 6 de este Informe analiza la reducción de la pobreza en la región Brunca entre 2018 y 2020. El análisis muestra un aumento en el ingreso de los hogares más pobres derivado de las transferencias, tanto públicas como privadas (para más detalles véase el capítulo 6 “Balance de equidad e integración social”, en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)).

En tercer lugar, las mayores diferencias entre regiones se evidenciaron en los hogares en condiciones de pobreza. Esta situación es más evidente en los efectos sobre las jornadas e ingresos laborales.

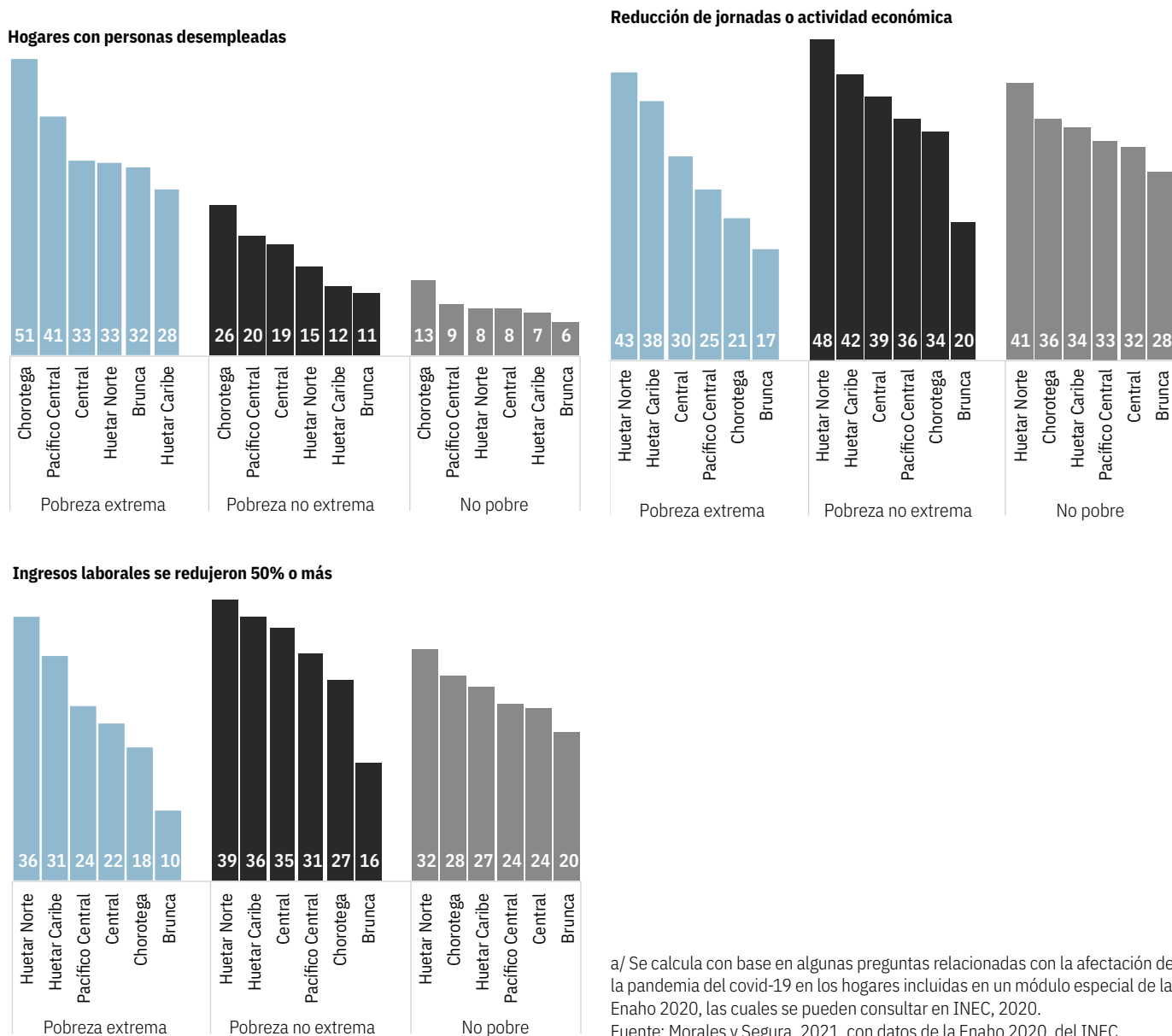
#### Efectos laborales fueron diferenciados según las características de los hogares

Este apartado se refiere a los hogares que fueron afectados laboralmente según los datos de la Enaho 2020. Los resultados muestran diferencias entre las características de los hogares, tanto por



Gráfico 2.4

**Porcentaje de hogares con afectación laboral por la pandemia del covid-19, por región y condición de pobreza, según tipo de dificultad<sup>a/</sup>. Julio, 2020**



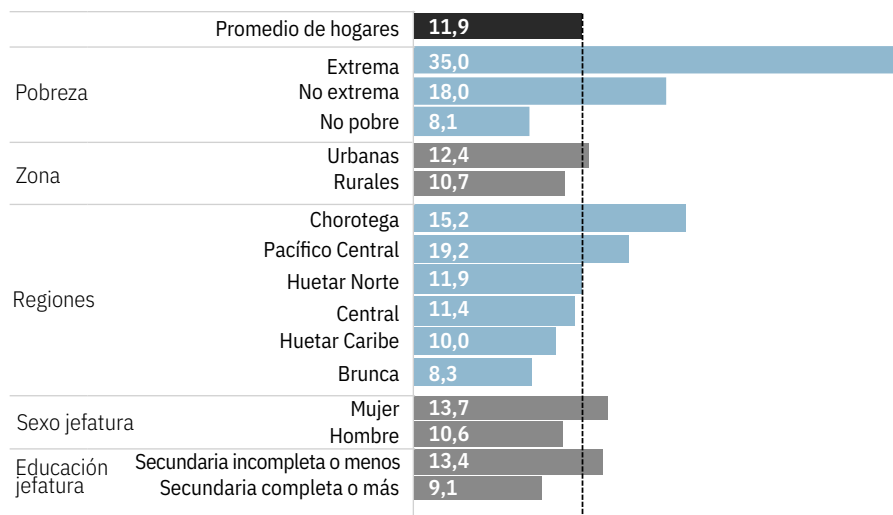
a/ Se calcula con base en algunas preguntas relacionadas con la afectación de la pandemia del covid-19 en los hogares incluidas en un módulo especial de la Enaho 2020, las cuales se pueden consultar en INEC, 2020. Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

condición de pobreza, como por regiones y tipo de jefaturas. El primer efecto laboral importante de la pandemia fue el desempleo. El gráfico 2.5 muestra que la característica más perjudicada -en julio de 2020- fueron los hogares en pobreza extrema, con más de uno de cada tres. Por regiones, la Chorotega (19,2%) y la Pacífico Central (15,2%) mostraron un deterioro significativo.

En el extremo inferior, es decir, con menores porcentajes de dificultad, se ubicaron los hogares que no son pobres (8,1%), la región Brunca (8,3%) y las jefaturas cuyos líderes habían cursado la secundaria completa o más (9,1%). Es importante aclarar que las características no son excluyentes, pues, por ejemplo, muchos de los hogares en pobreza extrema vivían en la región Chorotega.

Esta problemática debe llamar la atención sobre la necesidad de consolidar un seguro de desempleo a partir del Fondo de Capitalización Laboral, que cubra a las personas que trabajan de manera independiente, así como sobre la urgencia de crear programas de empleo de emergencia dirigidos principalmente a la fuerza de trabajo constituida por jefaturas de hogar; además, deben reactivarse las actividades

## Gráfico 2.5

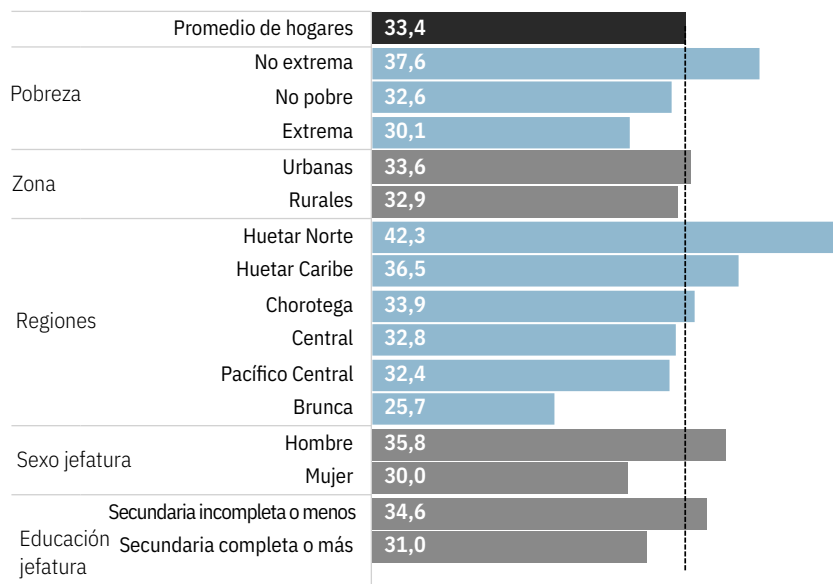
**Porcentaje de hogares con al menos una persona desempleada<sup>a/</sup> por causa de la pandemia del covid-19, según dimensiones y características<sup>b/</sup>. Julio, 2020**


a/ Se calcula la cantidad de hogares con al menos una persona en la siguiente situación: el motivo por el que dejó el último trabajo está relacionado con la pandemia del covid-19.

b/ La línea vertical punteada representa el promedio nacional. Las dimensiones no son excluyentes entre sí.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

## Gráfico 2.6

**Porcentaje de hogares con reducción de jornadas o actividad económica e ingresos laborales<sup>a/</sup> por causa de la pandemia del covid-19, según dimensiones y características<sup>b/</sup>. Julio, 2020**


a/ Se calcula la cantidad de hogares con al menos una persona en la siguiente situación: el motivo por el que dejó el último trabajo está relacionado con la pandemia del covid-19.

b/ La línea vertical punteada representa el promedio nacional. Las dimensiones no son excluyentes entre sí.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

que impulsen la mano de obra, particularmente la no calificada.

El segundo tipo de afectación laboral se muestra en el gráfico 2.6 y considera los hogares donde había al menos una persona a la que se le habían reducido la jornada o los ingresos laborales como consecuencia de la pandemia del covid-19. Según el promedio del país uno de cada tres hogares indicó que se encontraba en esa situación. Las mayores incidencias se observan en las regiones Huetares Norte y Caribe y en los hogares en pobreza no extrema. En el extremo inferior, es decir, con el menor porcentaje de dificultad se ubica la región Brunca. El resto de características se sitúa alrededor del promedio nacional.

Las reformas legales aprobadas en relación con las condiciones laborales en el marco de la pandemia, como la reducción de jornadas y de salarios, así como la suspensión temporal de los contratos, reforzaron el poder de los empleadores para imponer la disminución de las condiciones sin la participación de las organizaciones de las personas trabajadoras, lo cual debilita el principio protector del derecho al trabajo, todo lo cual ha creado una especial afectación sobre el empleo, sin que haya sido posible sostener las ayudas monetarias para las familias durante la crisis sanitaria. Es importante reconocer, sin embargo, que esta situación se da en el marco de una fuerte afectación sobre miles de empresas, cuya situación financiera se vio perjudicada.

El país enfrenta en este ámbito una compleja problemática: a la violación de derechos dentro de las relaciones laborales, que generan y refuerzan la informalidad, tal y como ha sido documentado en Informes anteriores, se agrega la legalización de algunas medidas para que el empleador pueda disminuir derechos laborales. Por ejemplo, casos en los cuales no disminuyó la jornada, pero sí los salarios por estar en el contexto de la pandemia. Habrá que ver si esta flexibilización se mantiene una vez pasada la situación de emergencia y el Informe dará seguimiento a esta situación.

En resumen, el impacto de la pandemia del covid-19 sobre el trabajo fue muy significativo en los hogares que se

clasificaron en condición de pobreza no extrema en 2020, tanto en relación con las jornadas, como con los ingresos y el desempleo; muchos de esos hogares no estaban en esta situación en el 2019. La alta proporción de desempleo en los hogares ubicados en pobreza extrema es un factor asociado a su condición, pues al carecer de posibilidades para obtener ingresos mediante un empleo, se les aumenta la probabilidad de caer en pobreza. Más adelante se realiza un análisis exhaustivo del dinamismo que se generó en la situación de la pobreza entre 2019 y 2020.

Los resultados también sugieren que las regiones Huetares Norte y Caribe tuvieron mayor impacto en la reducción de jornadas y de ingresos laborales, mientras que el desempleo fue más intenso en la Chorotega y la Pacífico Central. Las diferencias por sexo de las jefaturas de hogar no fueron muy amplias, aunque los datos sugieren que las personas provenientes de los hogares en los que había una jefatura masculina experimentaron en mayor grado la reducción de jornadas y de ingresos laborales (36% versus 30,0%), mientras que los hogares donde había una jefatura femenina el mayor impacto fue causado por el desempleo (14% versus 11%).

### Mayoría de las clases sociales de baja calificación educativa mostraron intensa afectación laboral

La afectación laboral también se abordó a partir del enfoque de clases sociales, según la metodología introducida por este Informe en su decimoquinta edición. Los resultados muestran que las mayores incidencias se presentan en el grupo de ‘pequeños propietarios’, ‘otros trabajadores’ y las clases ‘obreras industriales’ y ‘de servicios’. Todas ellas poseen un factor común: empleos de baja calificación, afines a la economía más tradicional y pertenecientes a varios de los sectores económicos con mayor impacto por la crisis (turismo y comercio). En el extremo inferior se ubican los grupos de ‘profesionales y medianos empresarios’ y las ‘clases intermedias’ (técnicas y administrativas) que se asocian a la

producción más especializada, a la nueva economía y al sector público, empleos que pudieron adecuarse al teletrabajo o ampliarlo.

Las clases sociales se definen como conjuntos de personas que poseen características comunes que las hacen compartir una posición en la vida económica de un país y que les da acceso a ciertos ingresos, poder o autoridad. Esta posición está determinada por los modos en que las personas participan en la organización socioproductiva.

Desde este punto de vista, en 2020 la estructura laboral por clases sociales no se ha modificado con respecto a la de los últimos años. En orden descendente es la siguiente:

- 22%: clases intermedias (incluyen empleo técnico y de servicios administrativos de media calificación)
- 19%: pequeños propietarios (incluye campesinado y microempresas artesanales, comerciales o de servicios)
- 15%: obreros en servicios (personas asalariadas en establecimientos de servicios)
- 15%: profesionales y medianos empresarios
- 12%: obreros industriales (personas asalariadas en establecimientos industriales)
- 8%: obreros agrícolas
- 7%: otros trabajadores (incluye el autoempleo de baja calificación, el vinculado con el servicio doméstico, jardinería y otros servicios a los hogares)
- 2%: clase alta (grandes empresarios y puestos gerenciales)

El gráfico 2.7 muestra los resultados de las personas ocupadas que enfrentaron dificultades laborales por la pandemia, según la clase social a la que pertenecían<sup>2</sup>. Se destacan cuatro hallazgos: el primero: la clase de ‘pequeños propietarios’ fue la que más afectación reportó (78% global),

tanto en la reducción de la actividad económica como en sus ingresos se ubicó muy por encima del resto de los grupos. Este sector de la población está vinculado a las microempresas comerciales y de servicios (como el turismo).

Segundo, las personas denominadas como ‘otros trabajadores’, que corresponden sobre todo al servicio doméstico, junto con las clases ‘obreras industriales’ y ‘de servicios’ muestran cifras similares al promedio nacional. Además, se localizan en este grupo, las personas obreras que poseen baja calificación educativa y laboran como asalariadas en pequeños o grandes establecimientos en los sectores económicos señalados.

Tercero, el grupo de ‘profesionales y medianos empresarios’ y las ‘clases intermedias’ fueron las que reportaron menor incidencia por el covid-19 en sus empleos, por debajo del promedio nacional. Estas personas se caracterizan por tener empleos especializados de alta calificación y productividad, la mayoría están vinculados a la nueva economía o al sector público, por lo que pudieron adoptar el teletrabajo o ampliarlo.

Finalmente, la clase de ‘obreros agrícolas’ es el tercer grupo con menor incidencia laboral y el único no calificado que se colocó por debajo del promedio nacional. Según los datos del PIB por actividad económica, este sector estuvo comparativamente entre los menos impactados por la contracción económica al inicio de la pandemia.

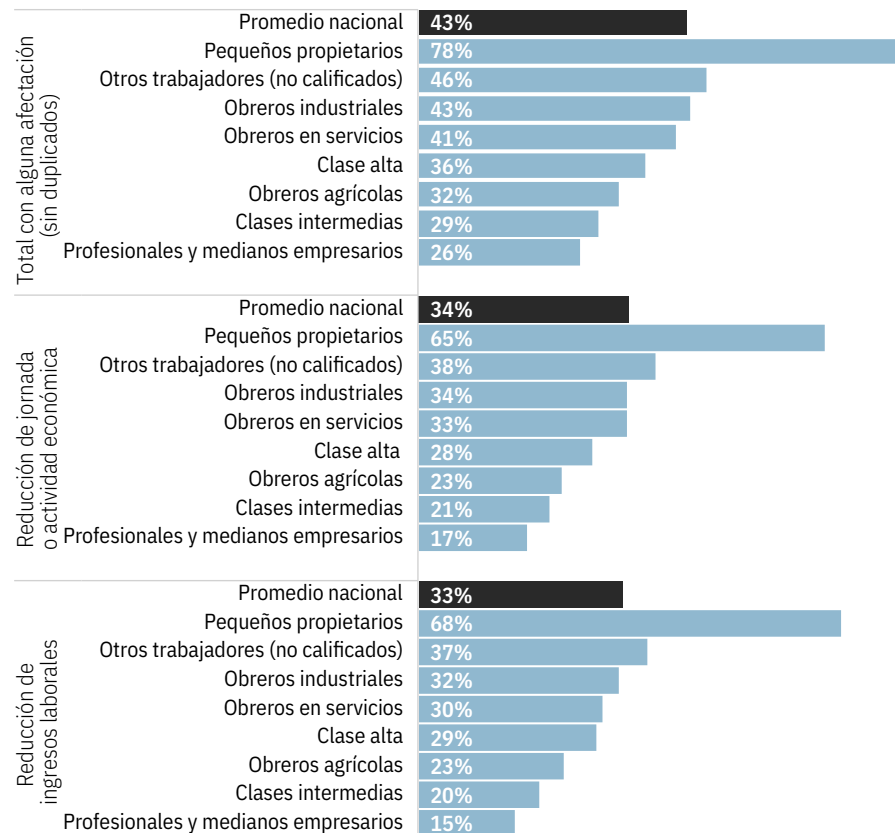
### Ingreso promedio de los hogares se contrajo un 12,5%, con mayor repercusión en los estratos medios

Como consecuencia de la afectación laboral descrita en las secciones anteriores, se produjo una fuerte contracción de los ingresos promedio de la mayoría de los hogares del país. Según la Enaho 2020, el ingreso neto promedio mensual de los hogares fue de 891.934 colones, lo que equivale a una caída real del 12,5% con respecto al 2019 (en cifras absolutas representa una disminución de 125.000 colones).

Por fuente de ingreso, entre 2019 y 2020 hubo disminuciones estadísticamente

Gráfico 2.7

### Porcentaje de personas ocupadas con afectación por la pandemia del covid-19, por clase social, según tipo de afectación<sup>a/</sup>. Julio, 2020



a/ No hay afectación por motivos de desempleo, pues la clase social está disponible únicamente para las personas ocupadas. Problemas metodológicos impidieron clasificar los hogares según la clase social. Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

419.783 hogares, 83.888 más que los del año anterior; mientras que un 7,0% estaba en extrema pobreza (112.987 hogares), 19.445 más que en el 2019. Con respecto a la población, se estimaban 1.529.255 personas en pobreza total (321.874 más que en 2019), que representan el 30%, entre las cuales 435.091 (96.697 más) carecían de ingresos suficientes para comer diariamente, lo que representa un 8,5% de la población.

El gráfico 2.10 muestra los resultados de la pobreza por zona y región. El aumento ocurrido entre 2019 y 2020 fue muy significativo en las zonas urbanas, llegó a un nivel de pobreza total del 26,4% y a uno de pobreza extrema del 6,9%, superando por primera vez el porcentaje de la pobreza total rural (25,5%) en la serie de las encuestas de hogares desde 1987.

Por regiones, el mayor aumento lo experimentó la región Chorotega (11,5 puntos porcentuales en la pobreza total y 3,6 puntos en la extrema), seguida de la región Central, que aunque se mantuvo como la de menor pobreza total, acortó las brechas con las demás. El tercer lugar lo ocupó la región Pacífico Central que en 2020 ostentó la cifra más alta (34,7% “total” y 11,3% “extrema”). Las regiones Huetares Caribe y Norte no presentaron variaciones estadísticamente significativas con respecto al año anterior. Es importante mencionar que hubo una región que experimentó una reducción estadísticamente significativa de la pobreza total y de la extrema en el 2020: la Brunca, que ahora refleja la menor incidencia en la extrema y la segunda menor en la total, análisis que se amplía en el capítulo 6 de este Informe.

### Un 12,5% de los hogares cayó en pobreza en el 2020

A partir de los resultados sobre pobreza descritos anteriormente, interesa identificar los flujos de hogares entre 2019 y 2020, con énfasis en aquellos que no estaban en condición de pobreza por ingresos antes de la crisis. Los resultados muestran que el 12,5% de los hogares del país cayó en pobreza en 2020, mientras que un 7,6% salió de la pobreza y el 66,4% se mantuvo en la categoría de “no pobre” en 2019 y 2020.

significativas en los rubros por trabajo (-18,5%) y en las rentas de la propiedad (-26%). El ingreso proveniente de los subsidios estatales y de las becas aumentó significativamente en un 152%. El bono Proteger aportó el 56% de esos ingresos en el 2020. Si se excluyen esos montos, el incremento sería del 8,7%.

Al clasificar los hogares en diez grupos (deciles) según su ingreso per cápita, se observa que en todos ellos se redujeron los ingresos de los hogares entre 2019 y 2020 (gráfico 2.8). No obstante, los deciles extremos de la distribución mostraron comparativamente reducciones menos fuertes. Los que perdieron más poder adquisitivo fueron los deciles tercero (-22%), quinto (-17%), sexto (-16%), cuarto (15%) y séptimo (-14%). Los que

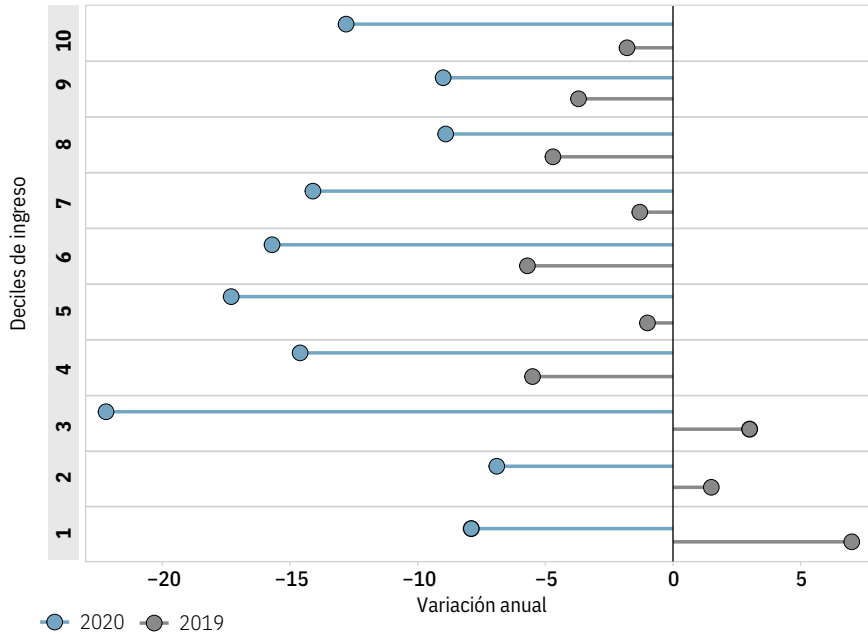
evidenciaron una menor caída fueron los deciles segundo (-7%) y primero (-8%), hecho que al igual que en años anteriores se explica por las transferencias monetarias públicas y en este año en particular por el bono Proteger.

### Aumento significativo de la pobreza por ingresos

Como consecuencia de la afectación laboral de los primeros meses de la pandemia, la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) de 2020 mostró aumentos significativos de la pobreza medida como insuficiencia de ingresos<sup>3</sup>. En julio de 2020, un 26,2% de los hogares se encontraba en condiciones de pobreza, 5,2 puntos porcentuales más que en el 2019 (gráfico 2.9). Ese porcentaje equivale a

Gráfico 2.8

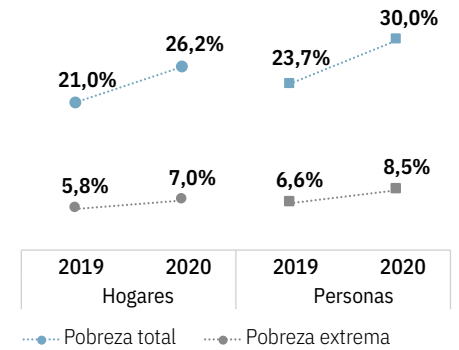
**Variación real del ingreso promedio del hogar<sup>a/</sup>, según decil de ingreso per cápita<sup>b/</sup>**



a/ Ingreso neto con imputación de valores no declarados y ajuste por subdeclaración. En valores reales, deflactados con el IPC, base junio de 2015.  
 b/ Los hogares se ordenan en diez grupos de igual tamaño (deciles), a partir de su ingreso neto per cápita.  
 Fuente: Morales, 2021, con datos de las Enaho del INEC.

Gráfico 2.9

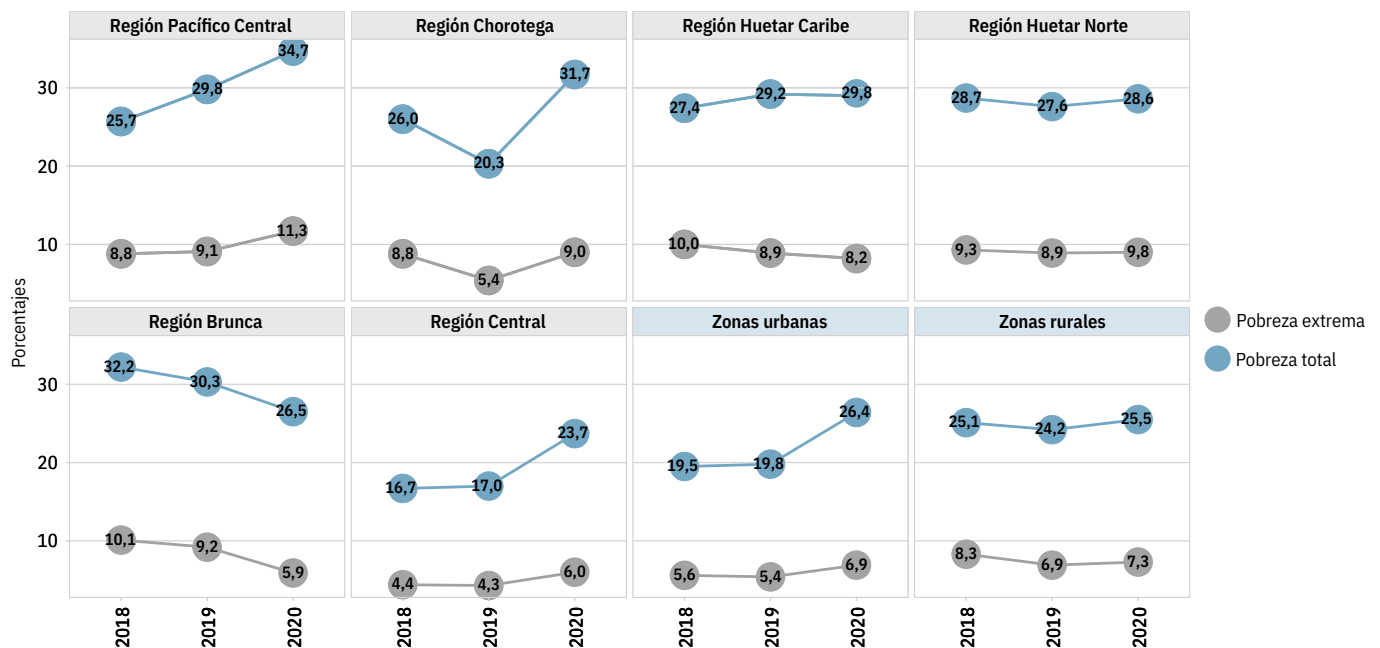
**Incidencia de la pobreza total y extrema (porcentaje de hogares y personas)**



Fuente: Morales, 2021, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Gráfico 2.10

**Incidencia de la pobreza por ingresos, según región y zona (porcentaje de hogares)**



Fuente: Morales, 2021, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Para profundizar sobre estos cambios, ediciones previas de este Informe han utilizado la base de datos del semipanel (o empate) de las Enaho, con base en la cual es posible darle seguimiento a un mismo grupo de hogares y de personas en dos años consecutivos. Para construir esta base de datos, el INEC identificó a las personas cuyas características coincidían en 2019 y 2020<sup>4</sup>. En este caso se logró “empatar” un 55,7% de los registros de la encuesta del 2019, lo que en porcentaje de hogares equivale al 59,1%, cifra considerada bastante aceptable para el análisis.

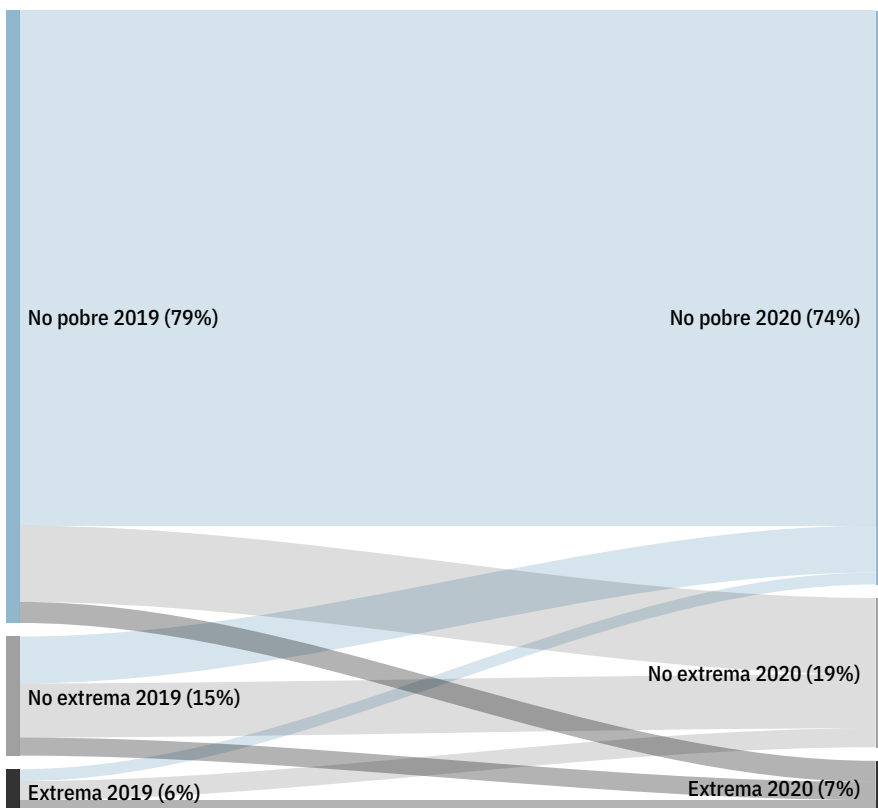
Como el semipanel reconstruido reduce la muestra podría inducir a una subestimación o sobreestimación de la incidencia de la pobreza respecto de las cifras oficiales<sup>5</sup>. Los datos estimados en el 2020 para la pobreza total fueron de un 26,0% (-0,2pp) de hogares y para la pobreza extrema de un 6,8% (-0,2pp). En el 2019, la pobreza total se calculó en 21,1% (0,1pp) y la extrema en 5,7% (-0,1pp). Una vez validadas estas diferencias, se puede afirmar que las estimaciones con el semipanel no son estadísticamente distintas de las calculadas con las Enaho de corte transversal, pues se ubicaron dentro de los intervalos de confianza de las encuestas.

Según los datos del semipanel el 12,5% de los hogares del país cayó en pobreza en el 2020 (gráfico 2.11): el 2,7% se ubicó en extrema y el 9,8% en no extrema. En cifras absolutas equivale a 166.388 hogares pobres nuevos. Además, el 2,3% de las familias pasó de la condición de pobre no extremo en 2019 a extremo; no obstante, una proporción similar (2,4%) se movió de extrema a no extrema. Contrariamente un 7,6% salió de la pobreza, de ellos el 80% estaba en pobreza no extrema en el 2019 (un 15% de los hogares que lograron superar la pobreza recibieron el bono Proteger). Finalmente el 66,4% de los hogares se mantuvo como “no pobre” en el 2019 y el 2020.

La distribución de los hogares en el nivel de pobreza del 2020 según su situación en el año anterior indica que solamente una cuarta parte de los pobres extremos estuvieron en esa condición en ambos años; sin embargo, un 40% no era

Gráfico 2.11

### Flujo de hogares según condición de pobreza por ingresos en 2019 y 2020. Semipanel de Enaho, 2019-2020 (porcentaje de hogares en el 2020)



Fuente: Gómez Campos, 2021, con datos del semipanel de Enaho 2019-2020, del INEC.

pobre en 2019. En cuanto a la pobreza no extrema, la mitad de los hogares que la experimentaron no eran pobres en el 2019.

En este capítulo interesa profundizar en ese 12,5% de los hogares del país que cayeron en pobreza en el 2020, pues como se indicó anteriormente, constituyen un grupo muy numeroso: 166.388. El gráfico 2.12 resume algunas de las principales características porque algunas de ellas difieren de la distribución del promedio nacional y de las cifras que aludían a la población que se encontraba en situación de pobreza en años anteriores:

- Casi dos de cada tres nuevos pobres vivían en la región Central, número similar al promedio nacional (63% versus 62%). La proporción de la región

Chorotega sí supera ese promedio (9,2% versus 7,5%). Mientras que las regiones Brunca y Huetar Norte se ubican por debajo (6% versus 7,8% y 6,9% versus 8,1%, respectivamente).

- Los nuevos hogares pobres se concentraron en las zonas urbanas, al igual que el promedio nacional. En la mayoría de las regiones, esos hogares se ubicaban en zonas urbanas, excepto en la Brunca y Huetar Norte, donde prevalecieron las rurales.
- De acuerdo con el tamaño del hogar, de cada diez aproximadamente cinco estaban integrados por 3 o 4 personas, tres eran pequeños (1 a 2 personas) y dos correspondían a grandes (5 o más personas).



- Según el estado físico de la vivienda de los nuevos hogares pobres predominaron las regulares con un 44% y superaron el promedio nacional (33%), sobresale el hecho de que una cifra similar (43%) habitaba en viviendas en buen estado, aspecto que evidencia que muchos de ellos cayeron en pobreza por causa de una fuerte contracción de sus ingresos laborales. El restante 13% residía en viviendas en mal estado (8% nacional).
- En relación con el sexo de la jefatura del hogar, predominaron las familias encabezadas por hombres (58%). El restante 42% tenía jefatura femenina, porcentaje similar al promedio nacional (41%), pero por debajo del promedio relativo a los hogares pobres (46%) y pobres extremos (48%).
- La mayoría de los nuevos hogares pobres eran encabezados por costarricenses (82%). Es decir, solamente el 18% era dirigido por un migrante externo.

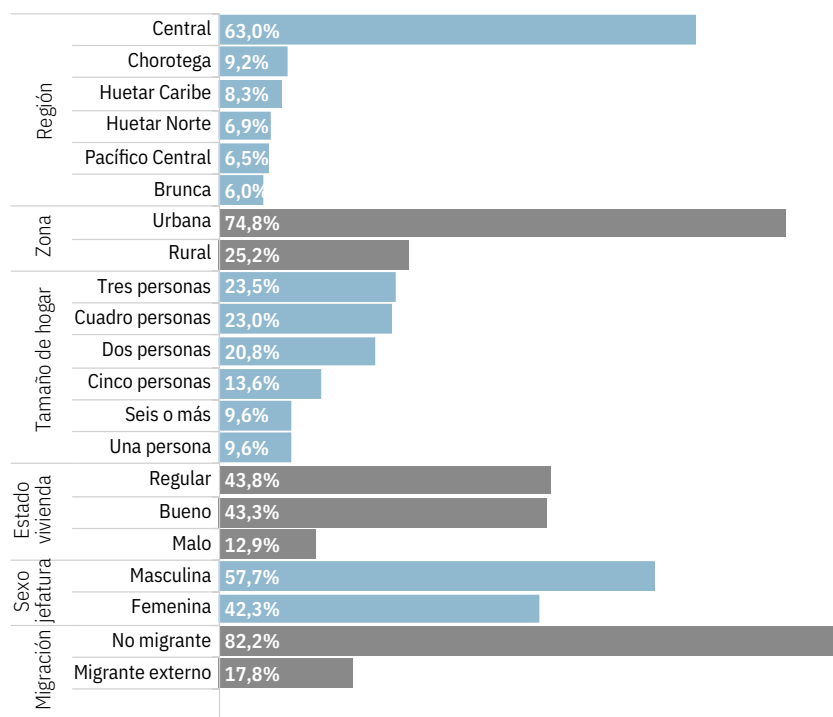
Al comparar la variación interanual de las fuentes de ingresos de los nuevos hogares pobres con el total de hogares se observa una reducción significativa en los primeros. Los ingresos se redujeron un 68% versus un 10% en el promedio nacional. Si se consideran solamente los ingresos por trabajo, la caída fue de un 75% (11% nacional). Los ingresos por rentas prácticamente desaparecieron en 2020 entre los nuevos pobres (-94%). Las transferencias monetarias<sup>6</sup> (públicas y privadas) también disminuyeron entre los nuevos pobres en un -20% versus un aumento de un 2% en el promedio nacional. Asimismo, las transferencias por programas sociales decayeron en un 17% versus un 4% del total de hogares.

### La mitad de los nuevos hogares pobres no se ubicaba en los grupos con ingresos en riesgo de caer en la pobreza un año atrás

Otra característica relevante de analizar entre los nuevos hogares pobres es el nivel de ingresos y la ubicación en la distribución del 2019, para determinar

Gráfico 2.12

**Perfil de los hogares que cayeron en condición de pobreza en 2020, según dimensiones y características. Semipanel de Enaho 2019-2020 (porcentaje de hogares)**



Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos del semipanel de Enaho 2019-2020, del INEC.

el grado de vulnerabilidad de caer en la pobreza al que estaban expuestos un año antes de la pandemia. Con ese propósito se aproximan distintas mediciones: por deciles de ingreso per cápita, estratos socioeconómicos y múltiplos de ingresos en colones. Los resultados muestran que, sin importar el enfoque, cerca de la mitad de los nuevos hogares pobres tenían ingresos en el 2019 fuera de los niveles considerados como vulnerables.

El gráfico 2.13 muestra el decil del ingreso per cápita del año 2019 al que pertenecían los nuevos hogares pobres y se observa que una cuarta parte de ellos se ubicaron en el segundo y tercer decil, situación considerada como vulnerable a la pobreza. Un 41% de los hogares se localizó en el cuarto y quinto decil, un 24% en el sexto y séptimo, mientras que un 11% se hallaban en el 30% de mayores ingresos. Es decir, dos de cada tres nuevos hogares pobres pertenecían a deciles de ingresos intermedios (del 4º al 7º).

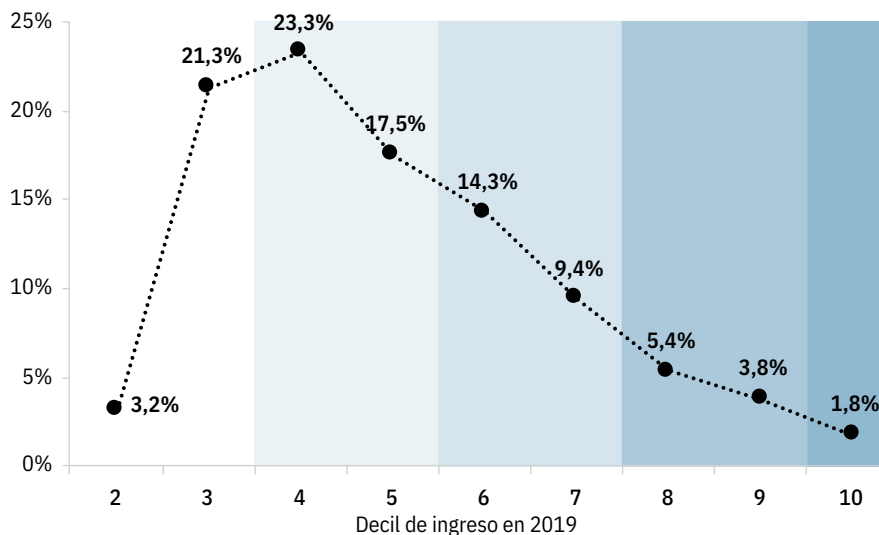
La clasificación por deciles tiene el problema de que el ordenamiento de los hogares depende de la distribución del ingreso en un año específico, por lo que los límites para definir cada grupo varían anualmente. Por esa razón, para complementar el análisis se utilizó otra forma de segmentar a los hogares mediante un enfoque de estratos socioeconómicos, con base en la metodología desarrollada y publicada por el Panorama Social de la Cepal en el 2019. Este método define rangos fijos según el ingreso de los hogares y su distancia con respecto a las líneas de pobreza, los clasifica en estratos bajos, medios y altos.

El gráfico 2.14 muestra los estratos del 2019 a los que pertenecían los nuevos hogares pobres de 2020. El 56% se clasificaba como de ingresos bajos, aunque superaban la línea de pobreza (LP) estaban en un rango de hasta 1,8 veces la LP. No obstante, el restante 42% estaba conformado por hogares de ingresos medios,

Gráfico 2.13

### Decil de ingreso<sup>a/</sup> en 2019 de los hogares que cayeron en condición de pobreza en 2020. Semipanel de Enaho 2019-2020

(porcentaje del total de nuevos hogares pobres en 2020)



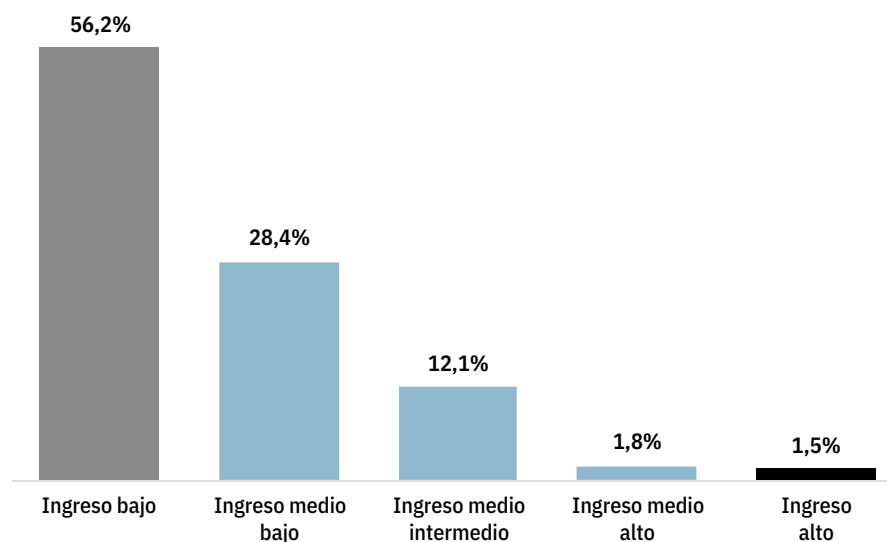
a/ Se ordenan los hogares en diez grupos de igual tamaño (deciles), a partir del ingreso familiar per cápita total. El primero corresponde al 10% más pobre y el décimo al 10% más rico. No hubo casos que pertenecieran al primer decil.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos del semipanel de Enaho 2019-2020, del INEC.

Gráfico 2.14

### Estrato de ingreso<sup>a/</sup> en 2019 de los hogares que cayeron en condición de pobreza en 2020. Semipanel de Enaho 2019-2020

(porcentaje del total de nuevos hogares pobres en 2020)



a/ Se basa en la metodología de estratificación socioeconómica de la Cepal, 2019. Los hogares de ingreso bajo tienen ingresos per cápita entre la línea de pobreza (LP) y hasta 1,8 veces ella. Los hogares de ingreso medio bajo están entre 1,8 veces y hasta tres veces la LP. Los hogares de ingreso medio intermedio se ubican entre tres y hasta seis veces la LP. Los hogares de ingreso medio alto están entre seis y hasta diez veces la LP. Por último, los hogares de ingreso alto tienen más de diez veces la LP.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos del semipanel de Enaho 2019-2020, del INEC.

que prácticamente duplicaban o se alejaban aún más de la línea de pobreza. Solamente el 1,5% de los nuevos pobres percibía ingresos altos en 2019.

El último enfoque que se aplicó para analizar a los nuevos hogares pobres consistió en definir la distancia del ingreso con respecto a la línea de pobreza de 2019 en múltiplos de 10.000 colones. Es importante recordar que la pobreza se calcula en términos per cápita con límites distintos según la zona de residencia. Los resultados se resumen en el gráfico 2.15 y revelan que un 44% recibían ingresos que superaban hasta en 50.000 colones per cápita la línea de pobreza, cifra que sube a un 63% si se consideran los ingresos de hasta 100.000 colones. No obstante, un 18% de los nuevos hogares pobres superaba la línea en más de 200.000 colones per cápita, por lo que fue difícil prever que un año después cambiarían su condición.

### Las transferencias del bono Proteger lograron contener un aumento adicional de 3,3 puntos porcentuales en la pobreza del 2020

La Enaho se aplicó en julio de 2020 cuando se estaba otorgando el subsidio del bono Proteger, lo que pudo modificar la situación de pobreza de algunos hogares al recibir la transferencia monetaria, aunque esta fue temporal y solo cubrió el período de extensión de la crisis. Sin embargo, no es posible conocer con exactitud los índices de pobreza en otros momentos del año, especialmente cuando desapareció esta ayuda, pero es probable que algunos de los “hogares no pobres” meses después y sin el apoyo de esta transferencia perdieran esa condición y descendieran a otra categoría.

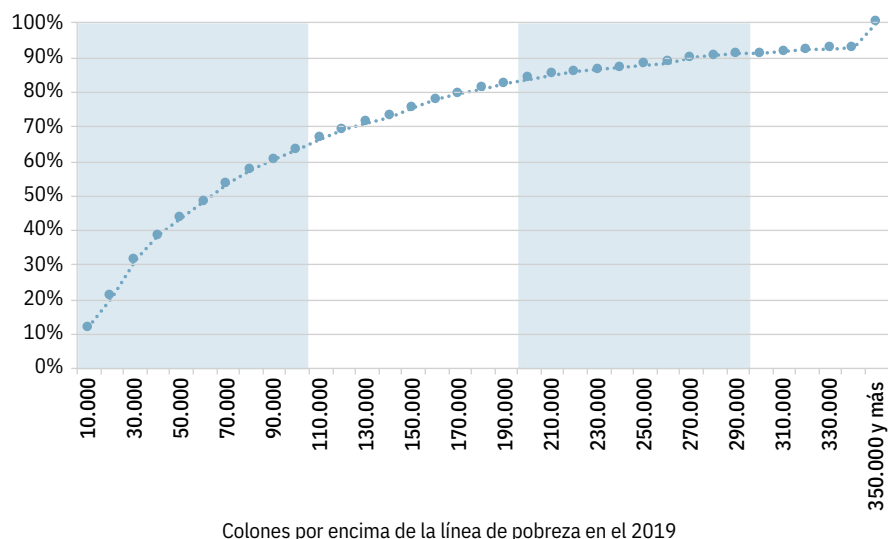
Como se indicó en la introducción de este capítulo, el bono Proteger fue una iniciativa del Gobierno de la República que tenía el propósito de coadyuvar temporalmente a la satisfacción de las necesidades básicas de la población al inicio de la pandemia, sobre todo en momentos de gran incertidumbre por la emergencia del covid-19. En abril de 2020 se anunció el inicio del proceso de registro de solicitudes digitales para el otorgamiento de un subsidio temporal a las personas que

Gráfico 2.15

### Rango de ingreso per cápita en colones<sup>a/</sup> por encima de la línea de pobreza en 2019 de los nuevos hogares pobres en 2020.

#### Semipanel de Enaho 2019-2020

(porcentaje acumulado de nuevos hogares pobres en 2020)



Colones por encima de la línea de pobreza en el 2019

a/ Los montos se calcularon en múltiplos de 10.000 colones por encima de la línea de pobreza.

Fuente: Morales y Segura, 2021, con datos del semipanel de Enaho 2019-2020, del INEC.

habían sufrido un cambio significativo en su situación laboral y, por lo tanto, sus ingresos habían disminuido. De acuerdo con la condición de vulnerabilidad laboral en la que se encontraba la persona, se le otorgaría un subsidio mensual que oscilaba entre 125.000 colones y 62.500 colones durante un periodo de tres meses. Por lo tanto, el bono no fue diseñado como un programa de combate a la pobreza, sino de apoyo temporal para la población afectada laboralmente.

El módulo especial covid-19 de la Enaho 2020 preguntó a las personas consultadas si recibieron el bono Proteger. Es importante señalar que la información de esta encuesta se recabó en julio, por lo que constituye una aproximación parcial al total de personas beneficiarias. Según los registros administrativos del programa, hasta ese momento se había recibido aproximadamente el 94% de las solicitudes registradas en la plataforma y los bonos otorgados al inicio del proceso correspondían al 74% del total concedido cuando este concluyó.

Según la Enaho, una quinta parte de los hogares consultados indicó que uno o más de sus integrantes recibió el bono Proteger. El gráfico 2.16 muestra los resultados de las estimaciones sobre pobreza al excluir los ingresos percibidos por el bono Proteger (barra de la izquierda), que contuvo un aumento de 2,8 puntos porcentuales en la pobreza extrema y de 0,5 puntos en la pobreza no extrema: un total de 3,3 puntos porcentuales.

Tres hallazgos surgen al analizar la movilidad de los hogares que recibieron ingresos del bono Proteger: i) evitó que un 2,3% de los hogares que se clasificaron en pobreza no extrema en julio de 2020 cayeran en extrema (30.000 hogares aproximadamente), ii) evitó que un 0,5% de los hogares no pobres en 2020 se situaran en extrema (6.000 hogares aproximadamente), iii) evitó que un 2,8% de los hogares no pobres se ubicaran en pobreza no extrema en 2020 (36.000 hogares aproximadamente).

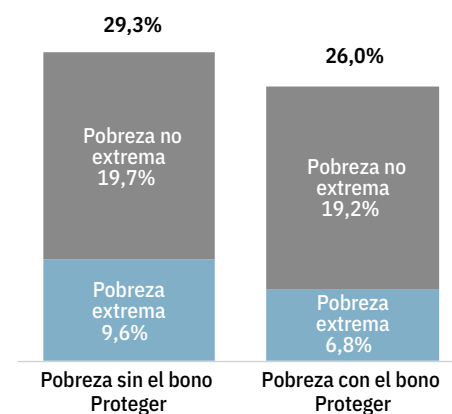
El capítulo 6 “Balance de equidad e integración social” de este Informe con-

Gráfico 2.16

### Efecto de las transferencias del bono Proteger en las estimaciones de pobreza.

#### Semipanel de Enaho 2019-2020

(porcentaje de hogares)



Fuente: Morales, 2021, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

tiene un análisis más amplio sobre el efecto de los programas sociales selectivos en la contención de la pobreza y la desigualdad. Según las estimaciones de Mata y Trejos (2021) las principales transferencias estatales en dinero y en especie lograron contener la pobreza extrema en 5,5 puntos porcentuales en 2020 (para más detalles véase el capítulo 6 en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)).

### Las solicitudes del bono Proteger confirman mayor afectación en jóvenes, mujeres y personas de baja calificación educativa

Las solicitudes recibidas en la “Plataforma del bono Proteger” constituyen otra fuente de información que permite conocer la afectación laboral que se dio al inicio de la pandemia por covid-19. Para este Informe Gómez Campos, et al. (2021) realizaron un estudio que determina los perfiles de la población que solicitó este beneficio e identifica las

ocupaciones y las zonas que percibieron un alto impacto en el empleo. Es importante aclarar que este análisis no consiste en una auditoría del bono Proteger, pues no examina a la población beneficiaria.

Gómez Campos, et al. (2021) mostraron que la población más afectada en términos laborales fue la conformada por jóvenes, mujeres y personas de bajo nivel educativo. Para determinar los perfiles según ocupaciones se analiza la información por distritos, cuyos resultados conformaron tres conglomerados: el primero de informalidad laboral, el segundo es agropecuario y personas sin ingresos, y el tercero de mayor calificación educativa y formalidad laboral.

Este análisis muestra que la pandemia deterioró aún más la situación de las personas en informalidad laboral y en ocupaciones no calificadas. Pero a este grupo se suman otros que desempeñaban trabajos más calificados y que frente a las medidas sanitarias experimentaron suspensiones de contrato y despidos en sectores que antes de la pandemia no presentaban una vulnerabilidad laboral alta, entre ellos los servicios ligados al turismo y profesiones relacionadas con la cultura y el arte, el diseño, el mercadeo, entre otros. Estas personas de calificación media y alta se ubicaron en la GAM y en zonas de alto tránsito turístico, en cantones de Guanacaste, Pacífico Central y Limón. Los resultados del estudio crean la oportunidad de atender a estas personas con programas específicos, concordantes con sus perfiles profesionales.

El análisis de estadística espacial identificó que existe un conglomerado conformado por 20 distritos que registró una afectación más aguda en el primer año de la pandemia. Se trata de zonas con muchas solicitudes de bonos Proteger, rodeadas de zonas vecinas donde también se formularon gran cantidad de peticiones. Entre las características comunes de estos lugares se encuentra que en su mayoría están dentro de la GAM y tienen barrios urbano-marginales que desde antes de la pandemia registraban problemas de vulnerabilidad social: pobreza, baja escolaridad, exclusión educativa, desempleo, informalidad, violencia y crimen organizado, entre otros.

El acceso a la base de datos de bonos Proteger fue posible mediante un convenio entre el Programa Estado de la Nación del Consejo Nacional de Rectores (PEN-Conare) y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). En él se establece que el MTSS debe eliminar las variables necesarias para anonimizar y garantizar el resguardo de la singularidad de los datos, como lo dispone la Ley 8968 de protección de datos personales. Además, el PEN se comprometió a utilizar los registros exclusivamente para los propósitos pactados en el convenio, con análisis agregados; además, aseguró que no reportaría datos individuales. El proceso de investigación pasó por varias etapas secuenciales y finalmente se elaboró este capítulo. El recuadro 2.1 sintetiza ese flujo de trabajo.

### Un 65% de las personas solicitantes del bono Proteger se dedicaba a servicios personales, turismo, ventas y ocupaciones no calificadas

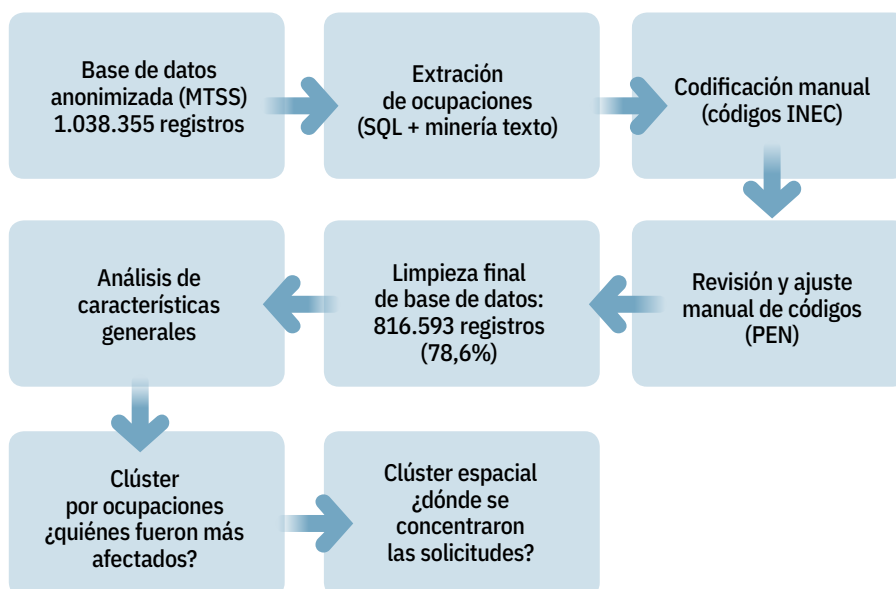
El análisis de las solicitudes del bono Proteger por tipo de ocupaciones ofrece

elementos importantes para identificar con mayor precisión a los grupos más afectados por la pandemia y su ubicación en el territorio. El gráfico 2.17 muestra que de cada diez peticiones, casi cuatro desempeñaban oficios de servicios personales (turismo y cuidado personal), ventas (comercio y bienes) o de apoyo administrativo; casi tres se dedicaban a ocupaciones elementales (servicio doméstico, peones agrícolas o de construcción, la mayoría informales); casi dos realizaban oficios de calificación media (construcción, mecánica, artesanías, artes gráficas, electricidad o confección); y menos de uno eran profesionales (7%), agropecuarias (agricultura, ganadería y pesca, 4%) o no generaban ingresos (desempleo, estudiante o ama de casa). En resumen, casi dos tercios se dedicaban a servicios personales, ventas u ocupaciones elementales y una cuarta parte a ocupaciones de alta y media calificación.

Otras características dominantes del perfil de solicitantes del bono Proteger son las siguientes: i) menores de 45 años; ii) sobrerrepresentación de mujeres (52%), dado que la participación laboral

Figura 2.1

### Resumen del flujo de trabajo en ciencia de datos para la Plataforma del bono Proteger



Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

## Recuadro 2.1

### Flujo de trabajo para el análisis de la base de datos de la Plataforma Bono Proteger

El flujo de trabajo de la investigación realizada por Gómez Campos, et al. (2021) pasó por varias etapas secuenciales, con técnicas de ciencia de datos que involucraron desde la limpieza, codificación, procesamiento, métodos y análisis de la base de datos de la Plataforma Bono Proteger, los cuales se resumen en la figura 2.1.

La primera fase consistió en la exploración de la estructura, dimensiones y variables de la base de datos anonimizada que fue proporcionada por el MTSS. Esta contenía 1.038.355 registros. En ella, las personas solicitantes indicaban el tipo de afectación que sufrían, junto con el detalle de la ocupación a la que se dedicaban, su perfil sociodemográfico y el lugar de residencia. Esto permitió hacer un análisis de la afectación por ocupación, situación sociodemográfica y distribución territorial.

La variable de ocupación, central para el análisis, fue obtenida del formulario diseñado por el MTSS en formato abierto. Es decir, las personas respondían a la pregunta de acuerdo con su propio criterio y según la comprendían. Por la diversidad de perfiles educativos, las respuestas no fueron uniformes y contenían múltiples errores de redacción y ortografía. Un primer reto fue normalizar y codificar esa variable que era de texto, y convertirla en numérica para realizar un análisis a profundidad con distintas técnicas de ciencias de datos.

Se realizó una primera prueba de codificación manual a 599 registros extraídos al azar de la base de datos. El ejercicio mostró que un 84,5% se codificó con base en la “Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones” (CIUO-08), plasmada en el Manual de Ocupaciones de Costa Rica-2011 (CORC-2011) del INEC. Los cálculos reflejaron que, en promedio, una persona

podía codificar 200 registros por hora aproximadamente. De este modo, asignarle los códigos manualmente al más del millón de registros (uno por uno) sobrepasaba, por mucho, el tiempo y el presupuesto disponibles.

Como alternativa se usaron técnicas de minería de texto para extraer las palabras (o descriptores) que contenía la variable de ocupación. El resultado consolidó tres niveles de textos por codificar en un solo archivo: una palabra o “tokens 1”, el cual contenía 2.359 registros; dos palabras o “tokens 2”, con 4.675 registros; y tres palabras o “tokens 3”, con 1.633 frases con mayor frecuencia. Con ello se redujo significativamente el universo del texto por codificar de manera manual, sin sacrificar la rigurosidad metodológica. En esta primera etapa se lograron catalogar un 66% de los descriptores de ocupaciones. Cuando se asignaron estos códigos a la base de datos completa se clasificaron 652.236 registros, equivalentes a un 63,2% del total.

La etapa dos de la codificación consistió en realizar una revisión y un ajuste de los descriptores no cubiertos con el objetivo de recuperar más registros. Con ese propósito se tomaron algunas decisiones metodológicas, por ejemplo se crearon códigos más generales para recuperar algunos oficios, ocupaciones y actividades no cubiertas por el manual del INEC. Uno de esos casos fue el de “ama de casa” o “informal”. Posteriormente, se realizó la limpieza final de la base de datos concerniente a las solicitudes del Bono, actividad que dio como resultado un conjunto de 816.593 registros con códigos de ocupaciones, que representaron el 78,6% del total.

La tercera etapa correspondió a los procesamiento estadísticos. En primer término, se efectuó el análisis de las características sociodemográficas para identificar el perfil de

las personas que solicitaron el Bono.

Como siguiente paso se aplicaron técnicas de conglomerados (*k-means*) que permitieron obtener los perfiles de los grupos de personas según las ocupaciones. Este es un método de clasificación en la estadística multivariada que se utiliza para descubrir las agrupaciones naturales de conjuntos de datos de gran tamaño. Esta herramienta sirve para ubicar los casos (personas) en grupos lo más homogéneos posible, a partir de un conjunto de variables, pero que, además, establece una mayor diferenciación entre ellos. De esta manera fue posible identificar los perfiles laborales más afectados en el territorio nacional.

Finalmente, para analizar los patrones espaciales se aplicó un modelo que utiliza el índice de Morán<sup>7</sup> para identificar la existencia de conglomerados de distritos con alta concentración de solicitudes del Bono. Se calculó el índice de Morán global y se hizo una prueba para confirmar que la relación espacial era significativa, denominada *Test de Monte Carlo*, con base en la metodología de Medina y Solymosi (2019). Como el resultado fue significativo, se ejecutó el índice local de Morán como medida de asociación espacial (*local indicators of spatial association*, LISA, por su sigla en inglés) para determinar cuáles distritos conformaban esos conglomerados. Todos los procesamientos fueron realizados con lenguaje de programación en R.

Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.



Gráfico 2.17

### Distribución porcentual de solicitantes de bonos Proteger, por ocupación<sup>a/</sup>. 2020



a/ Se codificó con base en el Manual de Ocupaciones de Costa Rica-2011 del INEC (2013). Para las descripciones que no correspondían a una ocupación o que tenían información insuficiente para clasificarlas con el Manual del INEC, se les asignó una codificación especial.

b/ Los “oficios en servicios, ventas y apoyo administrativo” incluyen por ejemplo turismo, peluquerías, negocios comerciales o de alimentos, cuidado de personas, seguridad privada, oficinistas, centro de llamadas, entre otros.

c/ Los “oficios elementales e informales” se refieren a limpieza en viviendas, hoteles, edificios o vehículos, peones agropecuarios o de construcción, jardinería, empaque, entre otros, y quienes indicaron ser “informales”.

d/ Los “oficios de calificación media” incluyen construcción (albañilería, carpintería, fontanería, electricidad, pintura), mecánica (vehículos y máquinas), soldadura, artes gráficas, ebanistería, artesanías, conductores de vehículos, entre otros.

e/ “Fuera de la fuerza de trabajo (sin ingresos)” son personas no ocupadas, tales como estudiantes, amas de casa o en desempleo.

f/ Los “ingresos no laborales” corresponden a descripciones que mencionaban alguna actividad, pero no una ocupación, como por ejemplo microempresa, comerciante, negocio propio, alquiler, independiente, entre otros. También incluye a pensionados(as).

Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

- Conglomerado 1: de informalidad laboral.
- Conglomerado 2: agropecuario y personas que no generan ingresos.
- Conglomerado 3: de mayor calificación educativa y formalidad laboral.

La figura 2.2 muestra el perfil de cada conglomerado, el cual es consistente con las ocupaciones que lo describen. Por ejemplo, en el conglomerado 1 (de informalidad laboral) más de la mitad de sus integrantes cursaron hasta la primaria, más de dos tercios trabajaban de manera independiente o informalmente y tenía la mayor proporción de mujeres (53%). El conglomerado 2 (agropecuario y personas sin ingresos) reúne las características más desfavorables, pues se caracteriza por el menor logro educativo (61% primaria o menos y 22% secundaria incompleta), la mayor proporción de empleos independientes o informales (80%) y la menor proporción de mujeres (48%). Finalmente, el conglomerado 3 (de mayor calificación educativa y formalidad) posee la mayor proporción de personas con secundaria completa o más (30%), la menor de empleos independientes o informales (55%), la mayor cantidad de personas despedidas o con contratos suspendidos (32%) y reducción de jornadas (13%). La mitad de sus integrantes son mujeres (51%).

También se pueden analizar los conglomerados mediante su distribución en el territorio, con la prevalencia por distritos, la cual se observa en el mapa 2.1. El primero de informalidad laboral tiene mayor presencia en 213 distritos dispersos por todo el país, los cuales desde años atrás arrastraban condiciones precarias en la situación laboral: incumplimiento de garantías laborales y del pago del salario mínimo, falta de aseguramiento a la CCSS e inestabilidad laboral, circunstancias que los hizo muy vulnerables durante la pandemia. El segundo es agropecuario y personas sin ingresos y predomina en 49 distritos ubicados en zonas rurales, agropecuarias y fronterizas del país, zonas que históricamente han estado rezagadas en su desarrollo.

femenina es menor que la masculina (aproximadamente 40% versus 60%), el hecho de que las mujeres sean más de la mitad de las personas afectadas demuestra el fuerte impacto que sufrieron; iii) población de bajo logro educativo, pues casi la mitad había cursado la primaria completa o solo parte de ella (47%) y un 26% tenía secundaria incompleta, por lo que apenas una cuarta parte logró completar la secundaria (10% con universidad). Según la condición de empleo de las personas que solicitaron el Bono, el 60% señaló que era trabajadora inde-

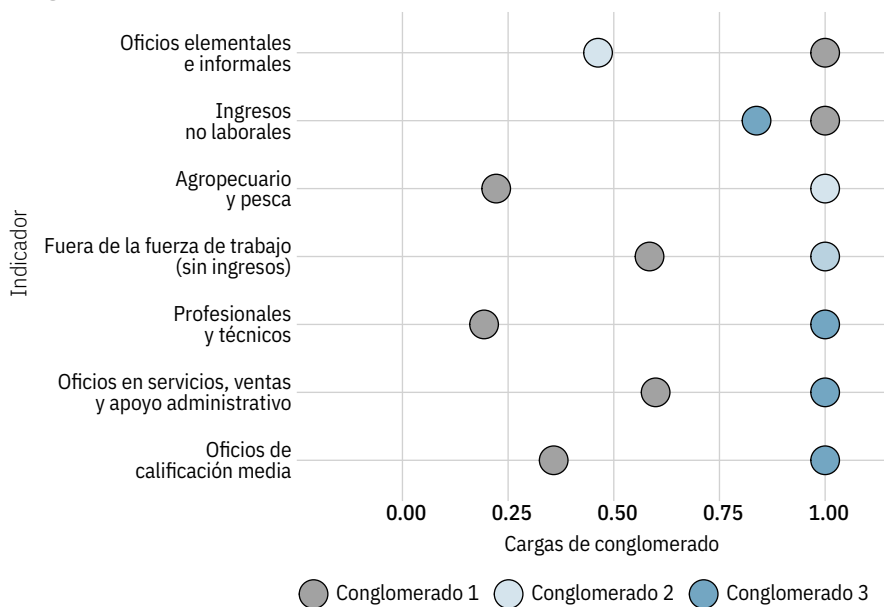
pendiente o informal, el 30% estaba desempleada o enfrentaba suspensión de contratos y al restante 10% le redujeron la jornada.

Otro enfoque metodológico aplicado para determinar los perfiles de las personas que solicitaron el bono Proteger, según sus ocupaciones, fue un análisis de conglomerados por distritos. Los resultados obtenidos se resumen en el gráfico 2.18, con la conformación de tres grupos que se denominaron con base en sus cargas factoriales (normalizadas) más predominantes, de la siguiente manera:



Gráfico 2.18

**Distribución de ocupaciones<sup>a/</sup>, según conglomerados de solicitantes del bono Proteger. 2020**  
(cargas factoriales normalizadas)



a/ El detalle de las ocupaciones y oficios que se incluyen en cada categoría se pueden consultar en el gráfico 2.17.

Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

Figura 2.2

**Perfil de los conglomerados de solicitantes del bono Proteger. 2020**

Conglomerado 1 (informalidad laboral)	Conglomerado 2 (agropecuario y personas sin ingresos laborales)	Conglomerado 3 (mayor calificación y formalidad)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 54% primaria o menos</li> <li>• 22% secundaria completa o más</li> <li>• 68% independiente o informal</li> <li>• 26% despido o suspensión</li> <li>• 6% reducción de jornadas</li> <li>• 53% mujeres y 47% hombres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 61% primaria o menos</li> <li>• 17% secundaria completa o más</li> <li>• 80% independiente o informal</li> <li>• 17% despido o suspensión</li> <li>• 2% reducción de jornadas</li> <li>• 48% mujeres y 52% hombres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 43% primaria o menos</li> <li>• 30% secundaria completa o más</li> <li>• 55% independiente o informal</li> <li>• 32% despido o suspensión</li> <li>• 13% reducción de jornadas</li> <li>• 51% mujeres y 49% hombres</li> </ul>

Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

El tercero de mayor calificación educativa y formalidad es el más numeroso y prevalece en 222 distritos que se concentran en el centro del país y algunas zonas turísticas de Guanacaste, Puntarenas y la zona norte. Este grupo era el que menos vulnerabilidad social presentaba antes de la pandemia, pero se vio muy fuertemente impactado ante el cierre temporal de las fronteras y de las actividades económicas (el comercio, el turismo y servicios personales no teletrabajables), por lo que muchos de estos empleos que eran formales sufrieron suspensión de contratos, reducción de jornadas o despidos.

En suma, el análisis de conglomerados por ocupación con base en las solicitudes del bono Proteger muestra que la pandemia generó afectaciones en sectores específicos del mercado laboral que, además, están concentradas en distintas zonas del país. El efecto de la pandemia fue diferenciado, por lo que se plantea la necesidad de crear política pública focalizada para acelerar la reinserción al mercado laboral de estos grupos.

El impacto de la crisis deterioró aún más la situación de las personas en informalidad laboral y en ocupaciones no calificadas. El reto se magnificó: el problema de la informalidad ya era grave previo a la pandemia y en el 2020 se agravó. Pero a este grupo se suman otros que desempeñaban trabajos más calificados y que frente a las medidas sanitarias experimentaron suspensiones de contrato y despidos en sectores que antes de la pandemia no presentaban una vulnerabilidad alta, entre ellos los servicios ligados al turismo y profesiones relacionadas con la cultura y el arte, el diseño, mercadeo, entre otros. Estas personas de calificación media y alta se ubicaron en la GAM y en zonas de alto tránsito turístico, en cantones de Guanacaste, Pacífico Central y Limón. Los resultados del estudio crean la oportunidad de atender a estas personas con programas específicos, concordantes con sus perfiles profesionales.

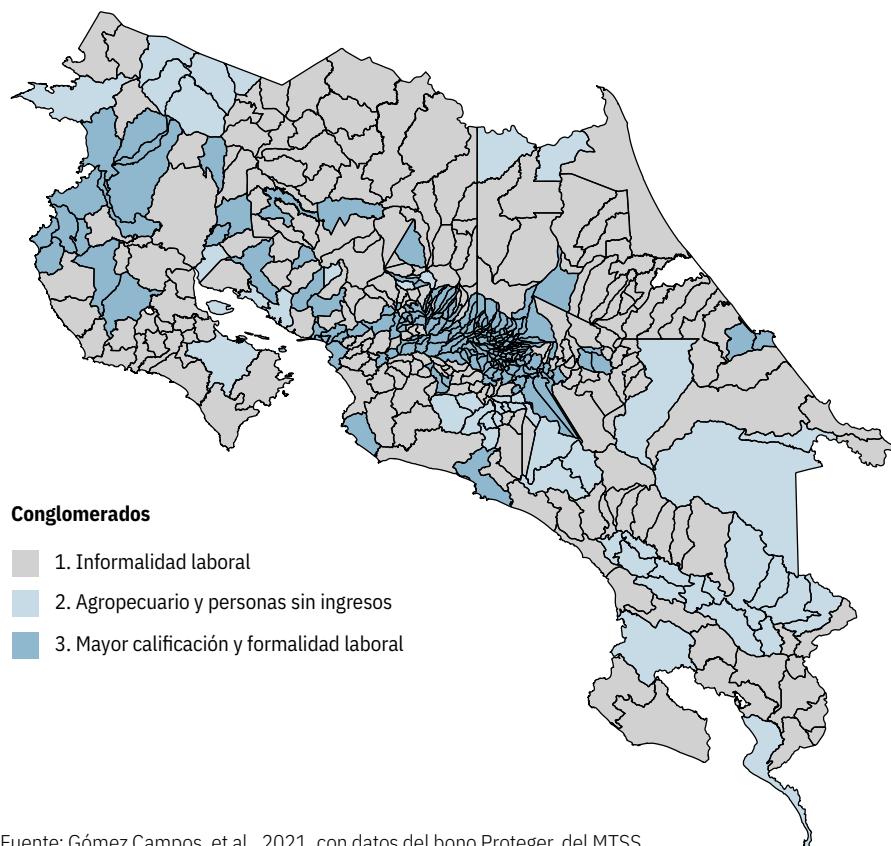
**20 distritos concentraron la afectación laboral más aguda en el primer año de la pandemia**

La sección previa identificó los perfiles laborales más afectados y su prevalencia

### Mapa 2.1

#### Costa Rica: prevalencia de los conglomerados de solicitantes del bono Proteger, según distritos. 2020

(millones de colones)



Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

en el territorio. El objetivo de esta sección es precisar las zonas geográficas que mostraron un deterioro más agudo por causa de la crisis. La hipótesis de investigación plantea que la pandemia tuvo una mayor afectación en distritos que ya experimentaban alta vulnerabilidad social antes del 2020. Con el advenimiento de la crisis era de esperar que las solicitudes de ayuda fueran más intensas en estas zonas.

Para evaluar la hipótesis se realizó un análisis de estadística espacial aplicando el índice de Morán global y local (véase el recuadro 2.1 en una sección anterior). Los resultados muestran que, en efecto, existe un conglomerado de 20 distritos que registró una afectación más aguda en el primer año de la pandemia (mapa 2.2). Se trata de zonas con muchas solicitudes

de bonos Proteger, rodeados de zonas vecinas donde también se formularon gran cantidad de peticiones. La mayoría de los distritos<sup>8</sup> se concentraron dentro de la GAM, en los cantones de San José, Desamparados, Alajuelita, Goicoechea, Heredia y Alajuela. Además, se identificaron dos más, uno en el Caribe norte, en Sarapiquí y Pococí y otro en Pérez Zeledón.

Es importante señalar que en la mayoría de esos distritos hay barrios urbano-marginales (y precarios) que desde antes de la pandemia presentaban problemas de vulnerabilidad social: pobreza, baja escolaridad, exclusión educativa, desempleo, informalidad, violencia y crimen organizado, entre otros. Es decir, se trata de territorios que requieren de atención prioritaria porque poseen múltiples factores de exclusión social.

Esta primera exploración de los datos de la Plataforma de bonos Proteger proporciona insumos importantes que identifican y caracterizan esos empleos que fueron seriamente lesionados al inicio de la pandemia, así como determinar las zonas del país con los efectos más agudos. Asimismo, aporta herramientas muy útiles para que a partir de las políticas públicas se diseñen estrategias y programas que atenúen las condiciones desfavorables, en términos laborales y sociales, de esos grupos y de sus hogares en los próximos años, de modo que el proceso de recuperación de la crisis provocada por la pandemia del covid-19 reduzca los efectos negativos en el mediano plazo.

#### La evolución de las llamadas al 9-1-1 ofrecen indicios sobre la invisibilización de la violencia doméstica

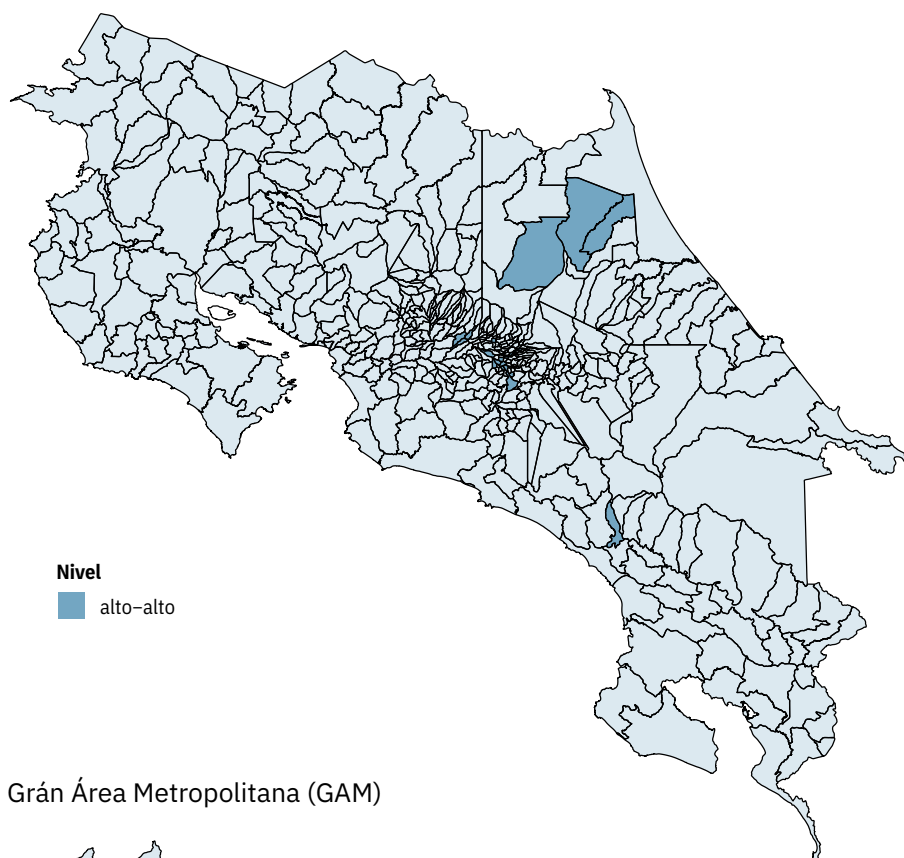
Otro tema social relevante en esta época de pandemia del covid-19 es estudiar en qué medida y de qué forma se han modificado los patrones de violencia, especialmente contra las mujeres, los niños, niñas y adolescentes como consecuencia del confinamiento. Estudios internacionales han demostrado que en épocas de crisis resulta más difícil detectar la violencia en los hogares (Seddighi et al., 2019), situación que no necesariamente implica una disminución real del problema, sino que refleja la incapacidad de denunciarlo por parte de las víctimas.

Por ejemplo, el cierre de los establecimientos educativos con el fin de prevenir y controlar los contagios del covid-19 limitó drásticamente las posibilidades del personal docente de detectar y denunciar casos de violencia contra sus estudiantes, así como la oportunidad de brindarles acompañamiento, asesoría y de activar rutas de respuesta (Unicef, 2020). Según estimaciones de la OMS (2021), alrededor de una de cada tres mujeres en el mundo ha sufrido, en algún momento de su vida, violencia física o sexual por parte de su pareja o de un tercero. Cerca de uno de cada cuatro asesinatos de mujeres en el mundo son perpetrados por su pareja masculina.

## Mapa 2.2

### Costa Rica y GAM: conglomerado espacial<sup>a/</sup> donde la afectación laboral fue más aguda por causa de la pandemia. Bono Proteger 2020 (índices de Morán)

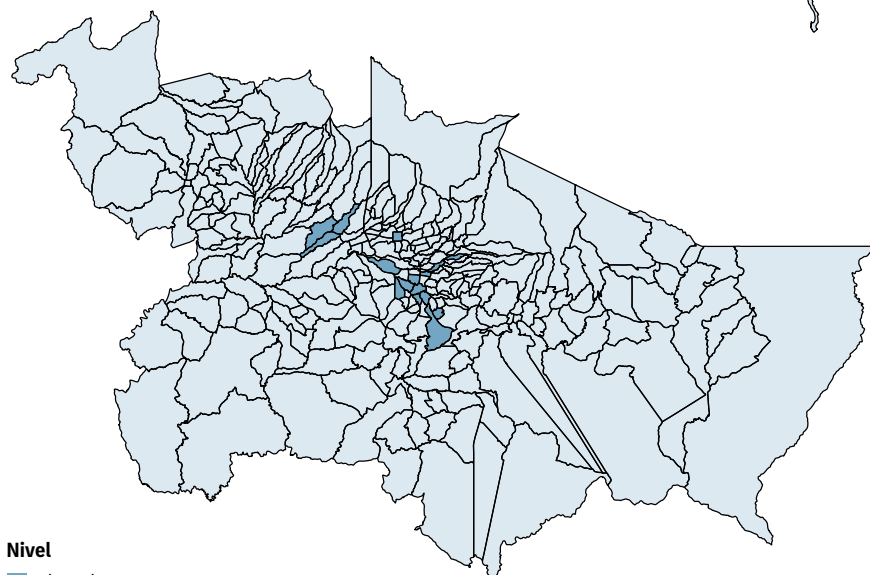
Costa Rica



Nivel

■ alto-alto

Grán Área Metropolitana (GAM)



Nivel

■ alto-alto

a/ Zonas con alta cantidad de solicitudes del bono Proteger, rodeadas de zonas con niveles similares.  
Fuente: Gómez Campos, et al., 2021, con datos del bono Proteger, del MTSS.

Para este Informe Aguilar, et al. (2021) realizaron una investigación con el objetivo de identificar de qué manera incidieron las medidas de control de la pandemia del covid-19 en la cantidad de reportes de hechos de violencia que se recibieron durante el año 2020. Para lograrlo utilizaron información proveniente del Sistema de Emergencias 9-1-1 en el país. Los detalles metodológicos se resumen en el recuadro 2.2.

Uno de los principales hallazgos del estudio es que efectivamente las medidas implementadas disminuyeron en algunos meses de 2020 la cantidad de reportes de incidentes de violencia con respecto a años anteriores. Sin embargo, no se puede asegurar con total certeza que la violencia se redujo, sino que durante varios meses fue más complicado rastrearla. Los meses de mayor caída coinciden con los momentos en que se aplicaron algunas de las más estrictas medidas de control de la pandemia del covid-19, como ocurrió en julio, cuando se estableció el cerco epidemiológico de la GAM y se ordenaron restricciones diferenciadas para los cantones en alerta naranja.

A pesar de la pandemia, el 2020 mantuvo el patrón de años anteriores con respecto al número de llamadas al 9-1-1 por motivos de violencia en el hogar, las cuales son más frecuentes durante los fines de semana en horas de la noche y los días festivos, cuando las denuncias aumentan considerablemente en comparación con el resto de la semana. Los domingos a las 8:00 p.m. se presenta el pico de las denuncias.

También se encontró que un grupo conformado por 32 distritos de la GAM exhibieron aumentos significativos de los incidentes de violencia en los hogares durante las fechas festivas como Semana Santa y Navidad. Este grupo debería ser objeto de priorización de las políticas de prevención y control de la violencia, especialmente en las fechas festivas del año.

**En los primeros meses de pandemia aumentaron las llamadas al sistema 9-1-1, pero disminuyeron los reportes de violencia**

Los gráficos 2.19 muestran las tendencias en la cantidad de incidentes

## Recuadro 2.2

### Aspectos metodológicos del análisis de los reportes de violencia al 9-1-1

El estudio realizado por Aguilar, et al. (2021) utiliza el archivo de datos de las llamadas recibidas en el sistema de emergencias 9-1-1, el cual fue proporcionado con información anonimizada para el período 2016-2020.

Los casos de violencia se clasificaron en tres niveles:

- Directo contra menores: incluye los incidentes que indican que una persona menor de edad es la víctima.
- Familiar: se trata de incidentes reportados como violencia intrafamiliar. Se desconoce contra quién(es) es la violencia,

pero se sabe que se produce en el hogar; generalmente contra las mujeres.

- Del entorno o comunidad: contabiliza las denuncias o casos registrados como violencia en el entorno comunitario. Incluye incidentes reportados como riñas, drogas, acciones contra la vida, ataques con arma blanca o arma de fuego.

El registro de la información proporcionada por el sistema 9-1-1 requirió transformar la base de datos en una estructura adecuada para el análisis estadístico, la generación de las variables y la limpieza de los datos. Se hizo un exhaustivo análisis descriptivo, con énfasis en la visualización de datos y mapas

para entender las tendencias, la distribución en el territorio (cantones y distritos) y patrones temporales (horas, días, semanas y meses).

Posteriormente, se aplicaron métodos estadísticos y multivariados, tales como pruebas de hipótesis y de comparaciones múltiples de varianzas (usando “anova”, por sus siglas en inglés) y comparaciones múltiples de *Tukey*, análisis de conglomerados y componentes principales. Todos los procesamientos fueron programados en el lenguaje R en su versión 4.1.0.

Fuente: Aguilar, et al., 2021, con datos del sistema de emergencias 9-1-1.

reportados mensualmente al sistema 9-1-1 durante el período 2016-2020, según la clasificación explicada en el recuadro 2.1. Se observa que el año 2020 inició con el mayor número de situaciones violentas respecto a todo el período. Pero a partir de marzo y hasta aproximadamente septiembre se produjo una caída, más evidente en relación con los incidentes clasificados como del entorno y familiares, pero también en la niñez. Los reportes de violencia representaron, en promedio, una cuarta parte del total de incidentes del año 2020.

Por el contrario, se observa un fuerte incremento en el resto de los sucesos durante los primeros meses de la pandemia y luego se retorna a los niveles de años anteriores (“panel d” del gráfico 2.19). Este aumento se explica con base en las llamadas relacionadas con los reportes y consultas relativas a la enfermedad del covid-19. De hecho, los hechos de violencia contra niños y niñas o los ocurridos en el seno familiar cerraron el año 2020 en niveles similares a los del 2019 y superiores a los años anteriores.

En el 2020 los incidentes de violencia se relacionaron con: 16% de nivel directo contra la niñez, 37% familiar y 47% el entorno de la comunidad. Por cantones San José, Alajuela y Desamparados se

posicionaron como los de mayor cantidad de reportes. Solo en San José se concentró el 9,6% de los incidentes contra la niñez, el 10,9% en perjuicio de la familia y el 14,2% en el entorno comunitario. En el nivel distrital, Pavas concentró la mayor cantidad, seguido de Alajuela centro, San Francisco de Heredia y Limón centro.

Como los cantones y distritos que registran mayor cantidad de problemas tienen altas densidades de población, se calcularon las tasas de incidencia para determinar cuántos sucesos se reportaron por cada mil habitantes. Los resultados muestran que las cabeceras de cantón presentan mayores tasas de denuncias, lo que se evidencia especialmente en San José, Alajuela y Puntarenas. Además, hay mayor concentración de reportes en la Gran Área Metropolitana (GAM) y en las zonas costeras del país.

#### La mayor caída en los reportes de violencia coincide con los momentos en que se establecieron medidas sanitarias más estrictas de control de la pandemia

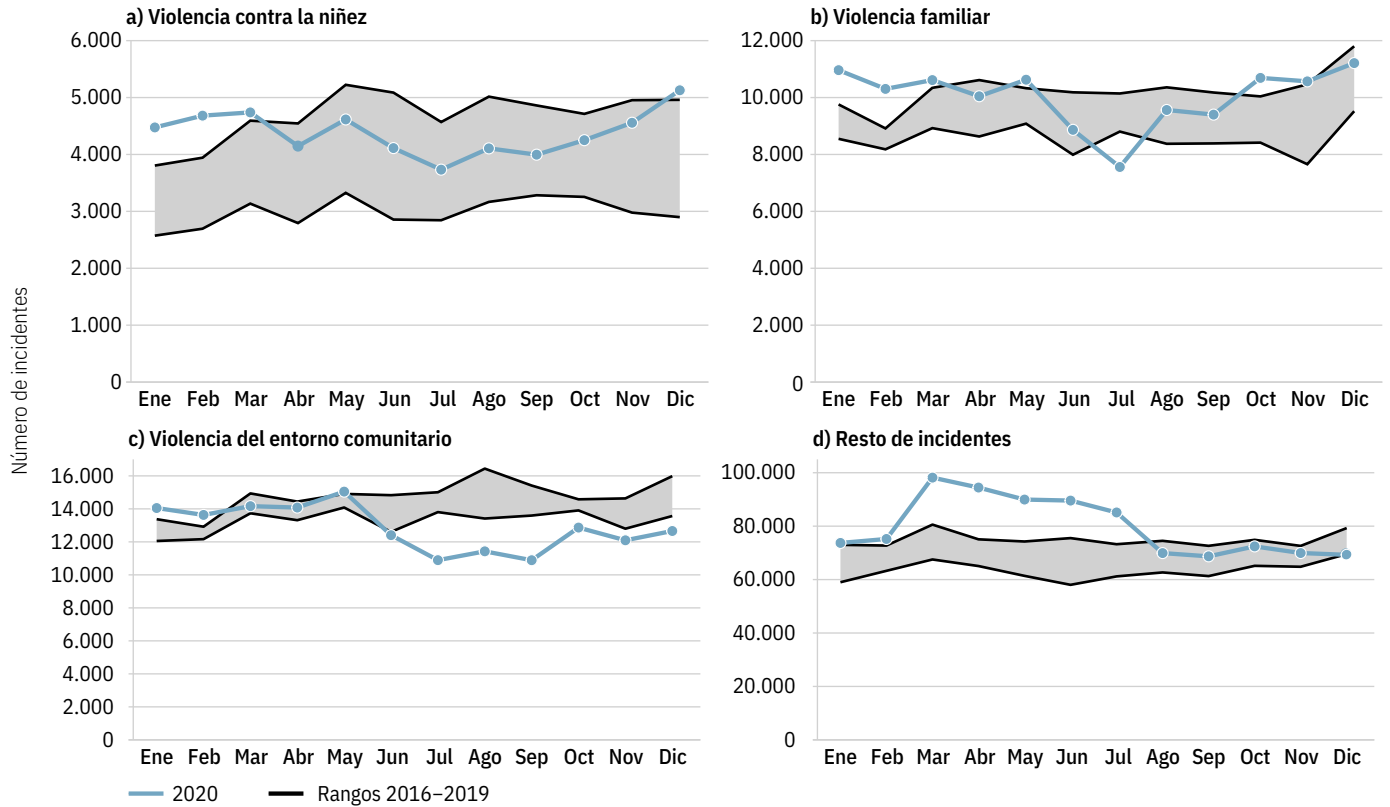
Como el reporte de incidentes del 2020 tuvo un comportamiento atípico, Aguilar et al. (2021) revisaron las

diferentes medidas implementadas para controlar el contagio del covid-19 y analizar la relación existente entre ellas. La época de mayor caída en las llamadas coincide con la declaración de contagio comunitario, el cerco epidemiológico de la GAM y la implementación de otras medidas diferenciadas para los cantones en alerta naranja. El gráfico 2.20 muestra la distribución de los incidentes de violencia, por mes, en el 2020. Febrero mostró la mayor cantidad, seguido de mayo, enero y abril. Junio presentó un decrecimiento que se volvió más notorio en julio.

El gráfico 2.21 muestra las tendencias relativas al total de los incidentes reportados en el sistema 9-1-1 durante el año 2020 y los relacionados con hechos de violencia, además de la identificación de algunos momentos en que se ordenaron las medidas. Como se mencionó anteriormente, a inicios de marzo, después de la declaratoria de emergencia nacional por covid-19, hubo un incremento importante en la cantidad de llamadas, situación que se refleja también en la Semana Santa y en las medidas de martillo (“panel a” del gráfico 2.21). Los reportes a la línea 1322, que se habilitó a finales de ese mes para atender las consultas sobre covid-19 están contemplados en la totalidad de incidentes reportados.

Gráfico 2.19

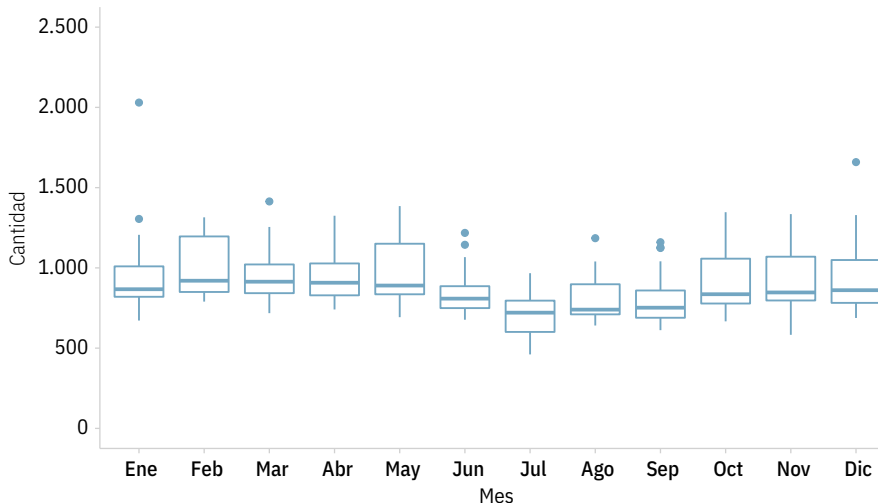
**Cantidad de incidentes reportados al sistema 9-1-1, por mes, según tipo. Rangos 2016-2019<sup>a/</sup> y 2020**



a/ La línea punteada representa la proyección con base en la tendencia de los datos reales.  
Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del TSE.

Gráfico 2.20

**Distribución de la cantidad de incidentes de violencia reportados por mes. 2020**



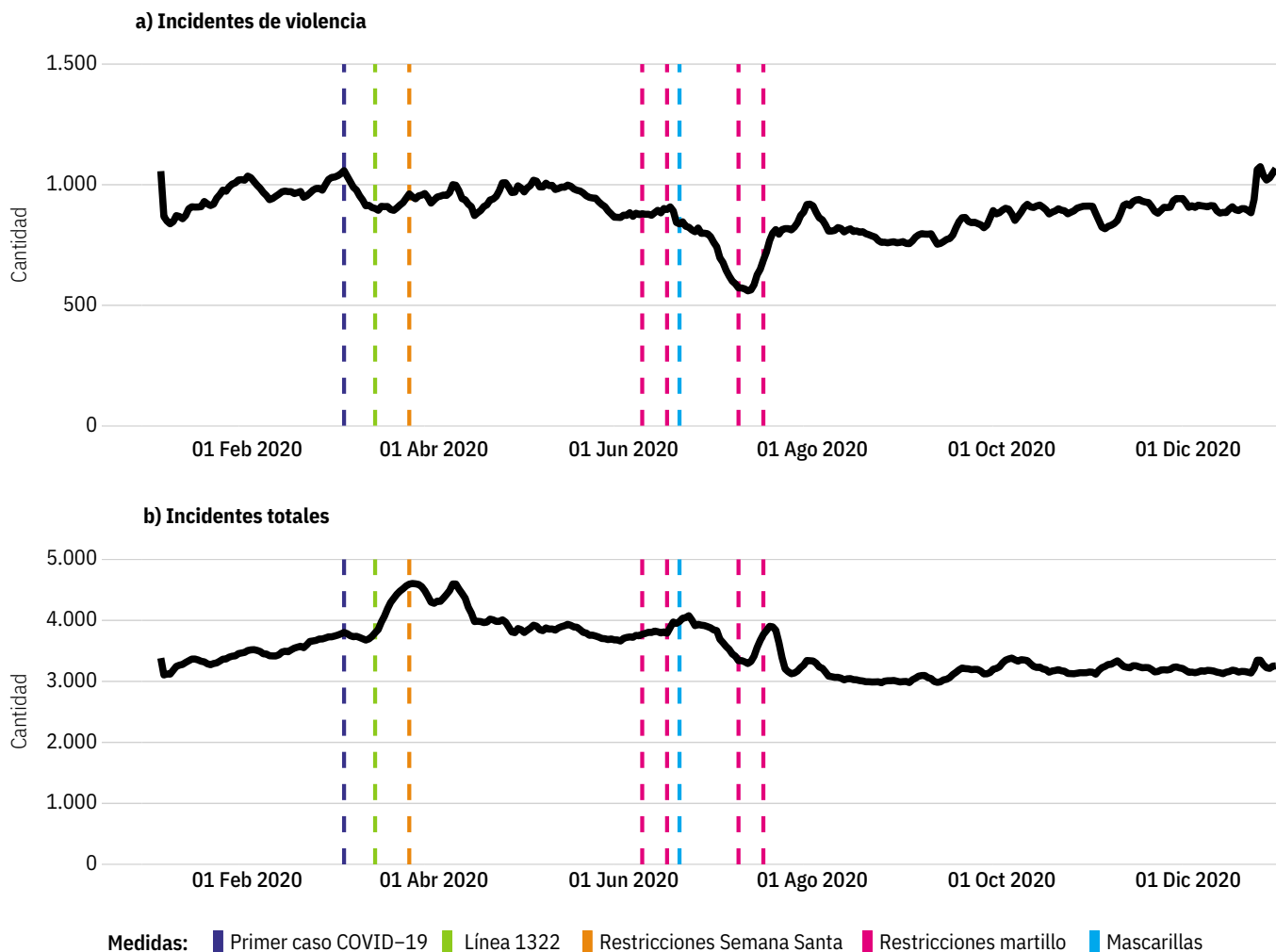
Fuente: Aguilar, et al., 2021, con datos del sistema de emergencias 9-1-1.

Cuando se analizan solamente los incidentes de violencia, la situación cambia. En el “panel b” del gráfico 2.21 se observa que la cantidad de reportes bajó considerablemente desde finales de mayo hasta julio, lo que coincide con la época del año en que se impusieron medidas más estrictas. En julio se declaró la transmisión comunitaria del covid-19, por lo que se decretaron fuertes restricciones vehiculares diferenciadas por zonas del país, cierres de actividades económicas en cantones en alerta naranja y se constituyó el cerco epidemiológico de la GAM. Ese mes, además, presentó la particularidad de que en las dos primeras semanas los reportes de violencia cayeron considerablemente, mientras que en las siguientes dos semanas subieron levemente. La situación se estabilizó en los meses posteriores, hasta llegar al máximo de reportes al final del año.



Gráfico 2.21

### Cantidad de incidentes reportados al sistema 9-1-1, por día, según algunas medidas implementadas y tipo de incidentes. 2020



Fuente: Aguilar, et al., 2021, con datos del sistema de emergencias 9-1-1.

La evidencia de que las medidas tendientes a mantener a las personas en el hogar se acompañan de un descenso en los reportes de violencia debe analizarse cuidadosamente. La literatura y las entidades internacionales que priorizaron el tema -como se mencionó anteriormente- han señalado elementos que permiten plantear la hipótesis de que el contexto dificulta que las personas agredidas puedan llamar para pedir ayuda y que esa disminución en los reportes no significa necesariamente una menor cantidad de casos.

#### El año 2020 mantuvo los patrones temporales de reportes de violencia en los hogares: noches de fines de semana y días festivos

Un artículo publicado por Morales (2020) había identificado que la agresión dentro de los hogares durante el año 2018 tenía mayor frecuencia las noches de los fines de semana, pues cada 2 minutos recibieron una llamada al 9-1-1 pidiendo ayuda por estos motivos. El “pico” se daba los domingos entre las 6 y 11 de la noche. El “segundo pico” eran

los sábados entre 7 de la noche y 2 de la madrugada. Por lo tanto, es relevante analizar si en el contexto de la pandemia se dieron cambios en esos patrones. Los resultados muestran que durante el año 2020 se mantuvo este escenario.

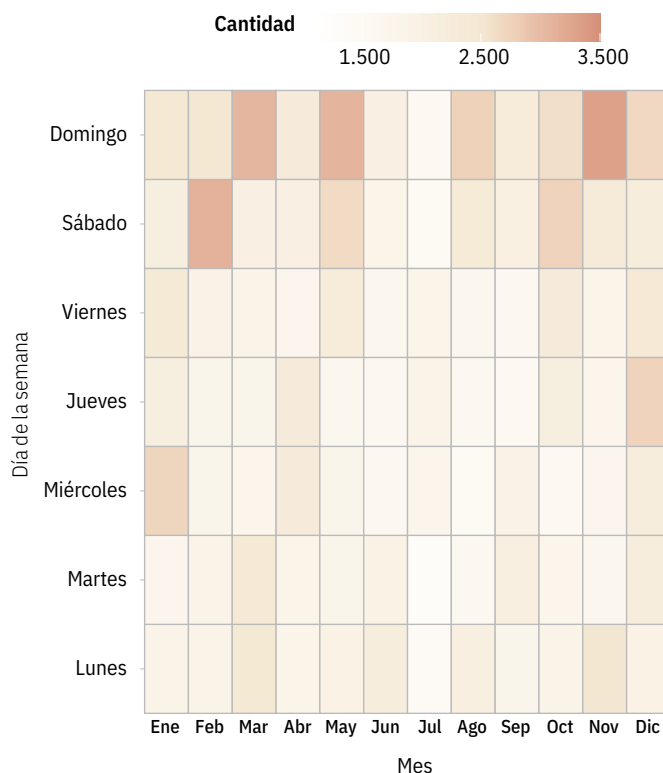
El gráfico 2.22 muestra que en los fines de semana se presentó una fuerte concentración de los reportes. Cuando se analiza julio, se observa un comportamiento distinto, pues durante los fines de semana se dejaron de reportar incidentes de violencia doméstica. Se distinguen tres franjas horarias (panel b del gráfico



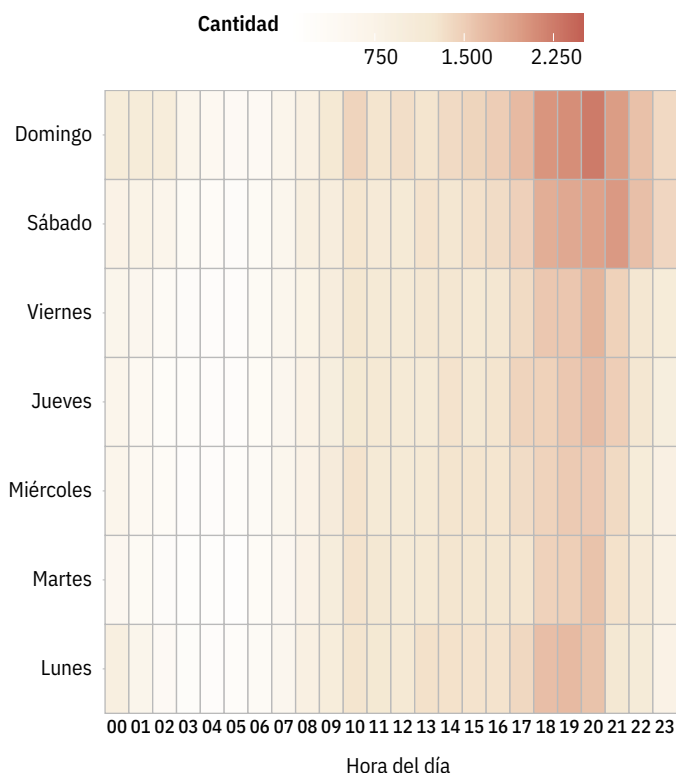
Gráfico 2.22

**Cantidad de incidentes reportados por violencia familiar y contra la niñez, según mes, día y hora. 2020**

a) Día y mes



b) Día y hora



Fuente: Aguilar, et al., 2021, con datos del sistema de emergencias 9-1-1.

2.22): la primera comprende desde la madrugada (2:00 a.m.) hasta las 9:00 a.m. y se observa la menor cantidad de reportes, la segunda transcurre de las 10:00 a las 18 horas (6:00 p.m.) y muestra una concentración moderada, la tercera oscila entre las 18h y el inicio de la madrugada (6:00 p.m. a 1:00 a.m.) y evidencia una cantidad considerable de incidentes reportados. El mayor índice de hechos de violencia se advierte los domingos a las 20h.

El gráfico 2.23 propone un desglose diario de los reportes de violencia en el sistema 9-1-1 en el año 2020. Las fechas festivas relacionadas con feriados o con días de convivencia familiar, como los domingos, destacan como las de mayor cantidad de llamadas. Los primeros meses del año y los últimos concentraron los días de mayor actividad.

### 32 distritos de la GAM con alta prevalencia de violencia en los hogares

Para profundizar en la relación existente entre el número de reportes de violencia al sistema 9-1-1 y las medidas impuestas con el propósito de controlar la transmisión de la pandemia del covid-19, se realizó un análisis de los conglomerados de distritos de la GAM, pues concentraron la mayor cantidad de llamadas y fueron los más afectados por las medidas que procuraban contener la pandemia. Se partió de la hipótesis que se expuso anteriormente: en las épocas de restricciones y confinamiento ocurre un subregistro de los reportes de violencia, que vuelven a aumentar en las fases de apertura (como en Navidad). Aquí interesa comprobar localmente si esa hipótesis se cumple y dónde ocurre.

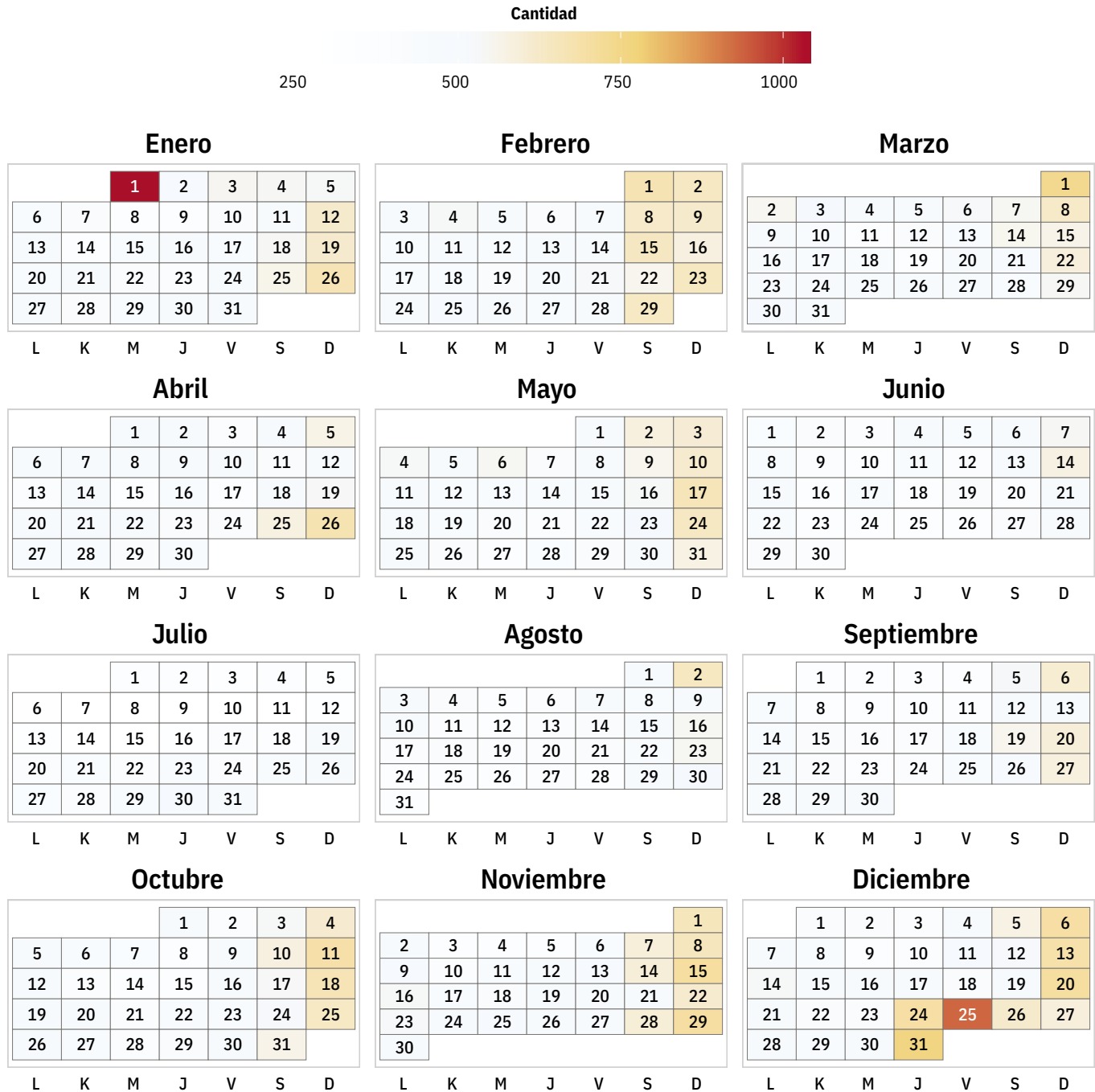
Para cumplir ese objetivo se seleccio-

naron únicamente los casos de violencia que afectaron a los hogares (familiar y niñez), por lo que se excluyeron los concernientes al entorno comunitario. Se calcularon los promedios de reportes de llamadas al 9-1-1 en cuatro momentos del año 2020: i) normalidad, incluye el promedio de reportes realizados entre enero y febrero, ii) Semana Santa, con fuertes restricciones de confinamiento, iii) cerco epidemiológico de julio, que también tuvo fuertes restricciones y iv) Navidad, con mayor flexibilización en las medidas sanitarias.

Se espera que el cambio experimentado en las llamadas durante la Semana Santa y el cerco epidemiológico de julio fuera negativo (deltas negativos) con respecto a la época denominada “normalidad”, mientras que en Navidad el cambio sería positivo (deltas positivos), pues hubo mayor apertura y por ende mayor facilidad

Gráfico 2.23

Cantidad de incidentes de violencia reportados al sistema 9-1-1, por día. 2020



Fuente: Aguilar, et al., 2021, con datos del sistema de emergencias 9-1-1.

para hacer reportes de violencia en el hogar si la persona agresora podía salir. Vale recordar que en años anteriores Navidad es la época con mayor cantidad de llamadas para denunciar incidentes de violencia en los hogares.

Los resultados registran la conformación de tres conglomerados, los cuales se presentan en el gráfico 2.24. El primero denominado “zonas de invisibilización de la violencia”, con mayor presencia en 67 distritos que en general confirman la hipótesis propuesta: en momentos de confinamiento (como Semana Santa y cerco epidemiológico) se redujeron las llamadas que denunciaban actos de

violencia con respecto a los meses catalogados como de “normalidad” (deltas negativos), pero se incrementaron en la fase de apertura, como en Navidad (deltas positivos). Este conglomerado de distritos presenta nuevas interrogantes de investigación. Con datos específicos de denuncias sería relevante determinar las características de los hogares para explicar la aparente invisibilización de la violencia en estas zonas del país.

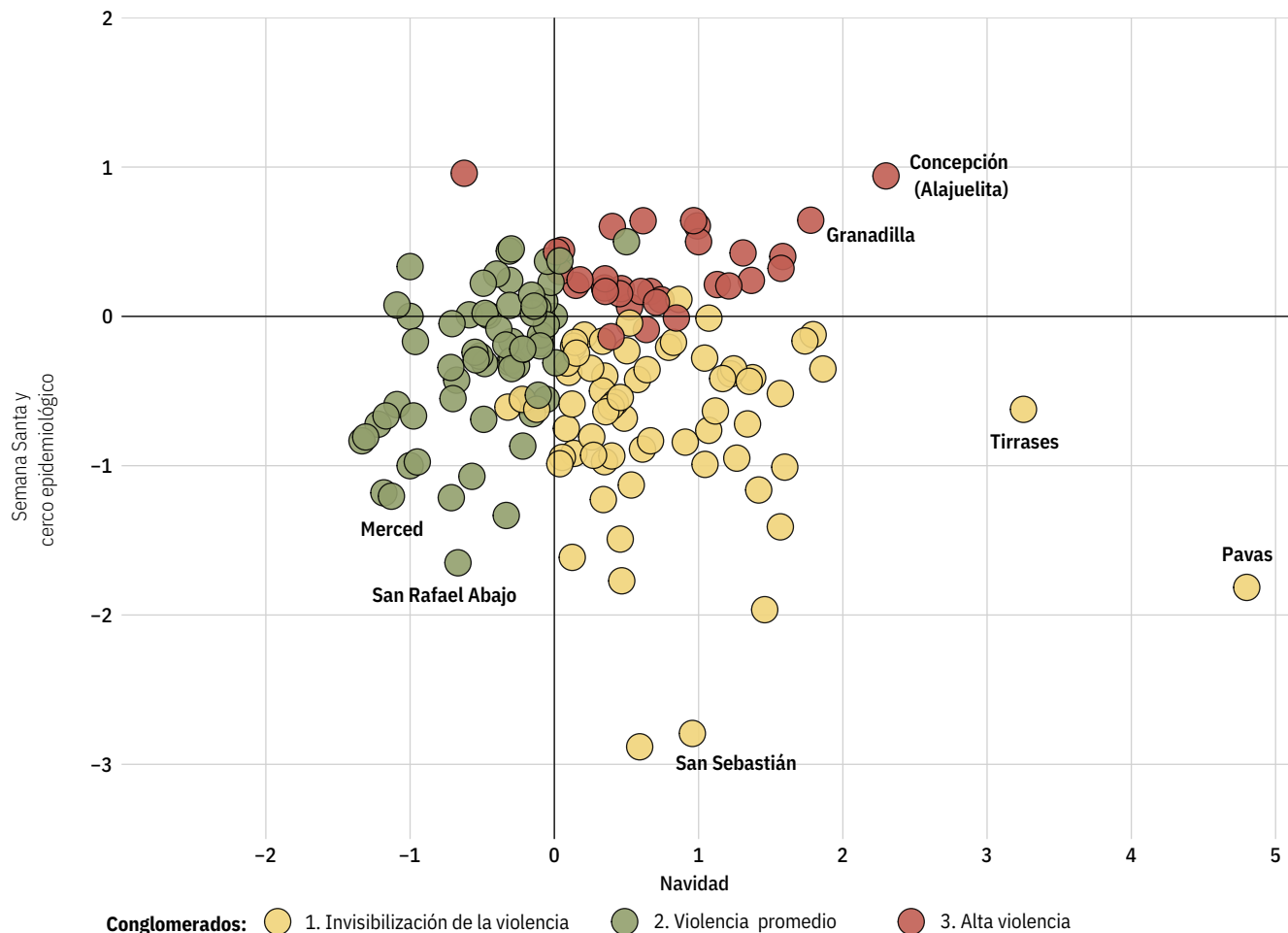
El segundo conglomerado denominado “zonas de violencia promedio” tiene mayor prevalencia en 65 distritos. Se caracteriza por reflejar pocas variaciones en las distintas fases (deltas entre -1 y 1),

con comportamientos muy similares a los valores promedio previos a la pandemia, con excepción de algunos pocos casos.

Finalmente, el tercer conglomerado denominado “zonas de alta violencia” incluye 32 distritos que presentan aumentos de reportes, tanto en Navidad (deltas positivos) como en algunos momentos de confinamiento. El balance es un nivel mayor de violencia promedio en esos distritos con respecto a los meses previos a la pandemia. Este grupo de distritos es el que requiere más atención con relación a la violencia en los hogares y debería ser objeto de priorización en las políticas de prevención y control de la violencia,

Gráfico 2.24

**Relación entre los cambios<sup>a/</sup> en los reportes de violencia familiar y contra la niñez en el sistema 9-1-1, según distritos de la GAM. 2020**



a/ Se calcula el cambio (o delta) en los valores promedio de los reportes de llamadas al 9-1-1 en tres momentos del año 2020, con respecto al promedio de los dos meses anteriores a la pandemia por covid-19 (enero y febrero): Semana Santa, cerco epidemiológico de julio y Navidad.

Fuente: Aguilar, et al., 2021, con datos del sistema de emergencias 9-1-1.

especialmente durante las fechas festivas del año.

Se realizaron comparaciones múltiples de Tukey para determinar si efectivamente las medias de cada fase analizada (Semana Santa, cerco epidemiológico de julio y Navidad) eran diferentes (estadísticamente significativas) con respecto a los meses anteriores a la pandemia y entre todas ellas.

Los resultados demostraron que en dos de las posibles comparaciones donde estaba presente el cerco epidemiológico de julio eran relevantes. Luego se calculó en cuántos y cuáles distritos de la GAM las diferencias eran estadísticamente significativas. Los resultados son los siguientes:

- En el 68% de los distritos de la GAM los reportes del cerco epidemiológico de julio son menores a los meses anteriores a la pandemia.
- En el 56% de los distritos de la GAM las denuncias de julio fueron menores a las recibidas en Navidad.

Por lo tanto, en más de la mitad de los distritos de la GAM hay evidencia suficiente de que los reportes de violencia se redujeron cuando se establecieron medidas más estrictas del control de la pandemia, como en julio. Ampliar el análisis con otras fuentes de información es una tarea pendiente para comprobar si efectivamente hubo una reducción de casos de violencia o, por el contrario, se dio una invisibilización, tal y como han comprobado otros estudios internacionales.

Además, los resultados proporcionan insumos valiosos para que las instituciones encargadas de atender la violencia en los hogares prioricen políticas, programas y campañas de prevención y control de la violencia, con el fin de anticipar y evitar que los días de celebración familiar se conviertan en días de agresión contra las personas menores de edad y las mujeres de este país, tal y como ha ocurrido durante los últimos años el 25 de diciembre (Navidad) y el 1 de enero (Año Nuevo).

### Las repercusiones sobre la salud mental de la población son un efecto muy relevante pero insuficientemente estudiado de la pandemia

Este capítulo ha mostrado la afectación que la pandemia por covid-19 produjo sobre el empleo, los ingresos y la violencia en los hogares. Sin embargo, en estos meses también se han dado otros efectos sociales que son más difíciles de documentar, pero que ha adquirido mucha importancia, tal es el caso de los problemas sobre la salud mental. Este capítulo repasa brevemente algunos resultados de las investigaciones desarrolladas durante el año 2020 y parte del 2021 en los ámbitos internacional y nacional sobre este tema y se fundamenta en el aporte especial elaborado por Pacheco y García (2021) para este Informe.

El principal hallazgo revela que el aislamiento y el distanciamiento físico durante largos períodos protegen la salud física, pero si son mal entendidos y se prolongan durante mucho tiempo tendrán serias consecuencias en la salud mental: estrés, ansiedad y depresión. En consecuencia, surgen síntomas ligados a estas condiciones: insomnio, evasión frente a situaciones negativas, regresión constante a eventos traumáticos, etc.

Estas afecciones se presentan, en mayor o menor medida, en un porcentaje importante de la población por razones como el miedo al contagio, a perder el trabajo o la fuente de ingreso económico, angustia por tener que convivir más tiempo con personas agresoras, temor a carecer del equipo de protección personal adecuado, incertidumbre ante la poca interacción con otras personas durante los períodos de confinamiento, etc.

Sistematizar los datos que respaldan las consecuencias derivadas de la pandemia en la vida de las personas sirve para trazar la ruta que debe seguir el diseño de la política pública, según la especificidad de cada grupo. En la revisión efectuada se evidencia que las mujeres, la población adulta mayor y el personal de salud han sufrido las mayores secuelas en la salud mental.

### Teletrabajo y educación a distancia: sobrecarga para las mujeres

Trabajar desde la casa era una práctica que se venía realizando desde antes del 2020 como una estrategia laboral con diferentes fines: incentivo para la productividad, reducción del estrés laboral generado por largos tiempos de traslado en países de alto tráfico de vehículos, impulsar la descarbonización, mejorar los climas laborales y reducir algunos de los costos de operación de las organizaciones, principalmente de las empresas o instituciones que prestan servicios, pues en ellas son más viables las tareas teletrabajables. En el contexto de la pandemia el teletrabajo constituyó la mejor opción para prevenir el contagio en el espacio laboral y continuar con las operaciones de los centros de trabajo, cuando las tareas que debían realizarse lo permitían.

Docentes de la Universidad Técnica Nacional (Montero, et al., 2020) realizaron una investigación con base en una encuesta aplicada a 694 personas sobre la relación covid-19 y teletrabajo. Este estudio menciona que aunque en Costa Rica algunas empresas habían implementado el teletrabajo con alguna parte de su personal, esta no era la realidad de la mayoría de las personas ocupadas del país. Tanto a las personas que empezaron con el teletrabajo, como a sus empleadores, la pandemia les vino a plantear un reto que debieron enfrentar sin experiencia previa y de manera abrupta.

El estudio mencionado indica que las personas valoraron el teletrabajo en lo atinente a aspectos como mayor ahorro de dinero, mejor aprovechamiento del tiempo, destinar tiempo de calidad con la familia, contribución a la disminución de la huella de carbono y flexibilidad de horario (Montero, et al., 2020). No obstante, cuando se solicitó que mencionaran los mayores retos que enfrentaron, los resultados fueron los siguientes: ansiedad ante el covid-19 (19,7%), aislamiento social (19,6%), conectividad e Internet (14,1%), mucha distracción en casa (12,7%), mantener un horario (11,8%), comunicación con el equipo de trabajo (9,9%), cuidado de personas en el hogar (5,6%) y más responsabilidad social (4,1%).

Aunque el teletrabajo fue evaluado positivamente por parte de las personas consultadas, es cierto que algunos factores como carecer del espacio y equipo adecuados, desconexión con el equipo de trabajo y necesidad de cuidar de otros en casa (recargo desempeñado especialmente por mujeres) contribuyen a la posibilidad de desarrollar estrés (Montero, et al., 2020). Un 46,6% afirmó que había sentido una recarga laboral desde el momento en que comenzó a teletrabajar.

Adicionalmente al teletrabajo, niñas, niños y adolescentes de todo el mundo vieron interrumpido su paso por uno de los espacios más importantes de socialización con sus pares, las escuelas y colegios. Los centros educativos fueron cerrados para preservar la salud física de sus ocupantes ante la amenaza latente de resultar contagiados por una enfermedad de la que poco se conocía.

La mayor parte de la información disponible sobre la salud mental de las personas menores de edad se ha obtenido a través de las personas que las cuidan. Näslund-Hadleyet, et al. (2020) realizaron una encuesta a 62.837 personas cuidadoras de cuatro países latinoamericanos (Costa Rica, Colombia, Perú y El Salvador) en la que se indagó sobre sus experiencias en relación con la educación a distancia y la salud mental durante la pandemia.

En este estudio se reportó que un 65,1% de las personas cuidadoras indicó que habían perdido un empleo. La caída de los ingresos económicos fue mayor entre las personas más vulnerables. Un 49,8% de los hogares con nivel socioeconómico bajo reporta haber perdido más de la mitad de los ingresos del hogar. Una mayoría de personas cuidadoras (85%) informó que había experimentado al menos un síntoma de deterioro en la salud mental. Aproximadamente la mitad de ellas expresó que se sentían tristes (48%) y alrededor de dos tercios estaban cansadas (66%), temerosas (60%) o padecían de insomnio (59%) (Näslund-Hadleyet, et al., 2020).

Según este estudio, las mujeres padecieron el mayor número de problemas relacionados con la salud mental, principalmente aquellas que se habían visto

obligadas a asumir la responsabilidad de apoyar a sus hijos e hijas en el proceso educativo. De las personas encuestadas, un 74% de las mujeres manifestó que había asumido este proceso frente a un 4,9% de los hombres; entre las responsabilidades que debieron atender estaba la comunicación con el centro educativo (87,7% de las madres versus 5,4% de los padres). Cerca de dos tercios de las madres (61,3%) informaron que habían apoyado a sus hijos e hijas con los requerimientos propios de la educación a distancia, pero sentían que necesitaban ayuda

También es importante manifestar que cuanto menor es la participación del padre en el aprendizaje a distancia y mayor la cantidad de menores de edad que deben atenderse, menor es el nivel de bienestar de las mujeres. Cuando el involucramiento de los padres es mayor, la brecha de salud mental de género disminuye al 16,3%, frente al 23,4% que caracteriza la situación contraria (Näslund-Hadleyet, et al., 2020).

La mayoría de los estudios publicados coinciden en señalar que las mujeres han sido el grupo que más ha padecido problemas de salud mental como consecuencia de la pandemia del covid-19. Pacheco y García (2021) lo justifican a partir de cuatro razones importantes:

- La convivencia por períodos más prolongados con personas que ejercen violencia psicológica, física, sexual, entre otras. Lo anterior se agrava por el desempleo, y la ingesta de alcohol o drogas por parte de las personas agresoras, que aumentan la frecuencia e intensidad de las acciones violentas. Según estableció Jia, et al. (2020) en la investigación que realizó en el Reino Unido, ser joven y ser mujer son dos características propias de las personas que presentaron mayores porcentajes de ansiedad, depresión y estrés por causa de la pandemia. Consideran como hipótesis que el desempleo, las preocupaciones financieras y el aumento de la violencia doméstica son posibles causas de la mayor incidencia de esas enfermedades mentales en estos grupos poblacionales.

- El desempleo de las mujeres jóvenes evidencia que constituyen el grupo que presenta las tasas más altas en la crisis.

- Una mayor dedicación a las labores de cuidado de personas adultas mayores, personas con discapacidad, menores de edad, pareja y familia en general, con motivo del establecimiento de los períodos de cuarentena. La educación virtual ha enfatizado la recarga de trabajo sobre las mujeres. Las mujeres jefas de hogar sin redes de apoyo, que deben continuar desempeñando su vida laboral fuera del hogar, buscar a alguien que cuide de sus hijos e hijas, o se ven obligadas a dejar solos a los menores ante la imposibilidad de pagar por ese servicio. Además, el acompañamiento escolar disminuye, situación que puede generar sentimientos de ansiedad y culpa por la imposibilidad de apoyar a los hijos e hijas en sus procesos educativos.

- La necesidad de atender simultáneamente el teletrabajo y la educación virtual. Temas que deben analizarse en toda su complejidad, pues muchas mujeres madres han manifestado mayor tranquilidad ante esta situación cuando ellas y sus familias tienen una menor exposición al contagio, pero es evidente que la recarga de trabajo trae consigo angustia, estrés, ansiedad, entre otros, según lo registran los diferentes estudios consultados.

Según el Inamu (2020), en algunos países ha disminuido la cantidad de denuncias de violencia doméstica durante la pandemia. Como se explicó en el apartado anterior de este capítulo, este hecho se atribuye a la poca oportunidad que tienen las víctimas de solicitar ayuda porque el agresor está presente en el hogar como resultado del confinamiento. En ese contexto, el ministerio llama la atención sobre algunos aspectos en los que se debe poner especial atención porque colocan a las mujeres y a su familia en un alto grado de vulnerabilidad en medio de la pandemia:

- Una convivencia más prolongada con sus agresores, provocada por la necesidad de confinamiento, en medio de un contexto socioeconómico más complejo de lo habitual.
- El distanciamiento y el confinamiento para evitar la propagación del virus obstaculizan la posibilidad de solicitar ayuda o de evitar una situación de violencia. Lo anterior demuestra la necesidad imperativa de que los servicios de atención y protección sigan funcionando normalmente; incluso los servicios de apoyo psicológico.
- Con la suspensión de las clases presenciales se disminuyó el acompañamiento de los centros educativos a las personas menores de edad y, consecuentemente, se limitó el factor protector que ellas tienen ante posibles casos de violencia doméstica.
- La disminución de ingresos en el seno familiar, especialmente de parte de la figura paterna que cumplía un rol de proveedor, puede generar una sensación de pérdida de poder para quienes perpetran la violencia doméstica, por lo cual es probable el incremento de los casos, y la severidad de estos.

### Otros dos grupos especialmente afectados: personas adultas mayores y personal de salud

Las personas adultas mayores constituyen uno de los grupos más vulnerables frente a esta pandemia, no solo por las elevadas posibilidades de contagio y la alta tasa de mortalidad asociada, sino por la reacción de otros sectores de la sociedad. Por un lado, se ha generado una cruel discriminación hacia las personas de más edad, al sugerir que su vida vale menos que la de una persona joven (a través de “memes”, por ejemplo) (Broche et al, 2020). Además, se les ha privado de los cuidados que recibían de parte de sus familiares ante la estricta solicitud de guardar la cuarentena, el aislamiento social y la imposibilidad de mantener el mismo contacto físico con sus seres queridos.

Otro grupo de población que ha

enfrentado circunstancias muy difíciles en medio de la pandemia han sido las personas trabajadoras de los servicios de salud. Múltiples estudios indagan la angustia provocada por la posibilidad de contagio, la ansiedad por el acceso y el uso de los equipos de protección personal adecuados, y la automedicación, entre otras razones. Juárez (2020) cita el estudio de Lai, et al. (2020) realizado con la participación de 1.257 trabajadores de 34 hospitales en China, que comunicaron algunos de los principales datos sobre el tema: 50,4% presentaba síntomas de depresión, 44,6% de ansiedad, 35% de insomnio y 71,5% de distrés. En Francia aumentaron las adicciones y los intentos de suicidio; en Italia un 49,4% de los y las trabajadoras presentaban síntomas de estrés postraumático.

Otro efecto muy documentado ha sido el síndrome “*burnout*” en las personas trabajadoras de la salud. Surge como resultado de estresores crónicos y persistentes en el tiempo, generados por razones laborales que no han recibido la atención debida. Este síndrome muestra tres condiciones i) sentimientos de deterioro de energía o agotamiento, ii) distanciamiento mental del trabajo, sentimientos negativos o indiferencia relacionada con el trabajo; y iii) eficacia profesional reducida. El “*burnout*” se refiere específicamente a un fenómeno del contexto ocupacional y no debe ser aplicado para describir experiencias propias de otras áreas de la vida (Juárez, 2020).

### Una de cada tres personas en el país se ubica en un nivel crítico por los efectos de la pandemia en su salud mental

La UNED, en conjunto con la CCSS, el Ministerio de Salud y la Universidad Nacional, realizó una investigación sobre la salud mental y las relaciones con el entorno en tiempos del covid-19. El estudio recabó la información a través de un cuestionario autoadministrado por medio de Internet y contó con la participación de 6.786 personas.

La publicación realizada por Carazo et al. (2021) encontró que un 32,1% de la población consultada se ubicaba en un segmento de afectación crítica con

respecto a su salud mental al presentaba altos niveles de ansiedad, síntomas de depresión y desgaste laboral. Las mujeres manifestaron los mayores y más intensos efectos negativos sobre su salud mental. El estudio señaló que las personas que desempeñaban un trabajo más estable disfrutaron de una mejor situación, mientras que las que tenían inestabilidad laboral y baja escolaridad contaban con menos herramientas para salvaguardar su salud física y mental.

La medición efectuada en el mes de octubre de 2020 determinó que un 43,7% de la población registró síntomas relacionados con ansiedad generalizada severa y mostró una diferencia sustancial con el 13,8% obtenido en una medición previa, en marzo del mismo año.

La investigación indagó también sobre la capacidad resiliente de la población. Al respecto indicó que más del 50% registró puntuaciones bajas, lo que revela que sus estrategias de afrontamiento no posibilitaron la reducción del impacto y no se adaptaron adecuadamente a la situación de emergencia. Otro 30,2% obtuvo puntuaciones medias y un 15% presentó una mayor capacidad de adaptación (Carazo et al., 2021).

Entre las poblaciones más vulnerables, con puntuaciones altas en los indicadores de posible depresión, ansiedad o miedo se identificó a las mujeres, las personas con baja escolaridad, las de bajos recursos económicos y las personas que vivían solas.

### Conclusiones

La pandemia por covid-19, que inició en el año 2020 y que persiste en el 2021, impactó en todo el mundo y Costa Rica no es la excepción. Como se señaló en el *Informe Estado de la Nación 2020* el *shock* se experimentó en un momento en el que las fortalezas históricas del país en desarrollo humano eran frágiles y vulnerables. Esta debilidad amplificó los efectos de la crisis sobre las condiciones de vida y el trabajo de cientos de miles de personas y redujo significativamente la capacidad de la sociedad, del mercado y del Estado para enfrentarlos.

En este contexto, este capítulo



desarrolló una serie de investigaciones para ampliar el conocimiento sobre la magnitud de los efectos de ese primer golpe de la pandemia en relación con la equidad e integración social, pues en retrospectiva los datos disponibles registraron una contracción fuerte e inmediata de los indicadores sociales. El objetivo es lograr que la información aporte elementos sustantivos para el debate y el diseño de políticas públicas en las fases de recuperación que se avecinan en los próximos años.

El principal hallazgo es que la crisis provocada por la pandemia del covid-19 agravó aún más el deterioro que desde años atrás experimentaba el país en relación con la equidad y la integración social. El golpe sobre la producción y el empleo en los meses iniciales fue fuerte y generalizado, pero afectó con mayor profundidad a grupos de población que enfrentaban difíciles condiciones de vida y acumulaban menos capacidades para sortear la contracción de los ingresos. La consecuencia inmediata fue el aumento significativo del desempleo, de la pobreza y una profundización de las brechas sociales.

El capítulo reporta distintos grados de intensidad en la afectación laboral y de los ingresos según el lugar de residencia (zonas y regiones), grupos etarios, nivel educativo, tipo de empleo, entre otros. Factores importantes de considerar en el diseño y aplicación de las políticas públicas, con el propósito de que respondan a los requerimientos de los grupos más vulnerables.

Según distintas fuentes de información los grupos de población que enfrentaron mayores dificultades durante los primeros meses de la pandemia fueron los que tenían baja calificación educativa, se vinculaban a las pequeñas empresas de comercio, servicio directo a las personas como el turismo, o trabajadores en industrias o servicios, en sectores informales o cuyos empleos no podían adoptarse al teletrabajo. Esta situación determinó que las zonas y regiones del país más dependientes de esas actividades, como la Chorotega, la Pacífico Central y el

Valle Central experimentarían un crecimiento importante del desempleo, una contracción de jornadas e ingresos laborales y, por consiguiente, un aumento de la pobreza. Por el contrario, los grupos de mayor calificación, asociados a la producción más especializada, vinculados a la nueva economía y al sector público fueron comparativamente los de menor afectación, junto con los que realizaban tareas agropecuarias.

Un análisis de estadística espacial identificó que en 20 distritos se presentaron muchas solicitudes de bonos Proteger, que estaban rodeadas de zonas vecinas que ostentaban la misma condición. Entre las características comunes de estos lugares se encuentra que en su mayoría están dentro de la GAM y tienen barrios urbano-marginales que, desde antes de la pandemia registraban problemas de vulnerabilidad social: pobreza, baja escolaridad, exclusión educativa, desempleo, informalidad, violencia y crimen organizado, entre otros.

Esta información, junto con el análisis del capítulo 3 de este Informe sobre las estructuras productivas regionales y cantonales proporcionan insumos para el diseño de políticas de fomento productivo, generación de empleo y programas sociales acordes con los perfiles y la situación social de las distintas zonas del país.

El análisis del dinamismo de la pobreza que ha realizado este Informe desde hace algunos años permitió determinar que la mitad de los hogares que cayeron en pobreza en el año 2020 eran de ingresos medios, según la distribución del ingreso en el 2019. Es decir, muchos de ellos no estaban entre la población objetivo de los programas de combate a la pobreza. Algunos grupos podrán recuperarse más rápidamente, pero otros requerirán de apoyo social para revertir su situación de desventaja.

Los programas sociales, especialmente los selectivos, dirigidos a los grupos pobres y vulnerables permitieron contener el empobrecimiento de la población en el año 2020. Por ejemplo, el subsidio proporcionado por el bono Proteger, diseñado en muy corto tiempo para tra-

tar de mitigar temporalmente la significativa pérdida de empleos y de ingresos, evitó un aumento adicional de 3,3 puntos porcentuales en la pobreza: 2,8 en la pobreza extrema y 0,5 en la no extrema, a pesar de que este programa no había sido diseñado específicamente para combatir la pobreza.

Otras herramientas que ofrece este capítulo contribuyen a esclarecer otras afectaciones sociales producidas por la pandemia por covid-19 que impactan en diferentes grados a un amplio sector de la población: los incidentes de violencia en los hogares y los problemas en la salud mental.

La cantidad de reportes de incidentes de violencia en los hogares disminuyó durante algunos meses de 2020 en el sistema de emergencias 9-1-1 con respecto al año anterior. La mayor caída de esas denuncias coincide con momentos en que se adoptaron medidas sanitarias más estrictas de control de la pandemia del covid-19, por ejemplo, el mes de julio cuando se aplicó el cerco epidemiológico de la GAM. Este resultado da indicios de una invisibilización de la violencia.

Además, 32 distritos de la GAM presentaron aumentos en el reporte de incidentes de violencia en los hogares durante las fechas festivas como Semana Santa y Navidad. Este grupo debería ser objeto de priorización de las políticas de prevención y control de la violencia, para anticipar y evitar que los días de celebración familiar se conviertan en ocasiones de agresión contra las niñas, los niños y las mujeres de este país.

Finalmente, la identificación de grupos de población que sufrieron mayores problemas de salud mental como consecuencia de la pandemia, como las mujeres, el personal de salud, las personas con baja escolaridad, en situación de pobreza, desempleadas, las que viven solas, también sirven de insumos para el diseño de políticas públicas para el desarrollo de campañas que traten de atenuar problemas como la ansiedad, la depresión, el desgaste laboral y procuren fortalecer la capacidad de resiliencia de la población ante situaciones como las que vive el país y el mundo.

**Investigadores principales:** Natalia Morales Aguilar, Steffan Gómez Campos, Rafael Segura Carmona, Camila Aguilar Gómez, José Francisco Pacheco Jiménez, Heiddys García Brenes y Jennyfer León Mena.

**Insumos:** *Procesamientos para identificar a los hogares con mayor afectación social por la pandemia por covid-19 con datos de la Enaho 2020*, de Natalia Morales Aguilar y Rafael Segura Carmona; *Exposición a la violencia en época de pandemia: un análisis exploratorio a partir de las llamadas realizadas al 9-1-1*, de Camila Aguilar Gómez, Steffan Gómez Campos, Natalia Morales Aguilar y Jennyfer León Mena; *Efectos provocados por la pandemia del covid-19 en la salud mental*, de José Francisco Pacheco Jiménez y Heiddys García Brenes; *¿Cuáles fueron las personas más afectadas por la pandemia y las zonas del país con mayor demanda del bono Proteger?*, de Steffan Gómez Campos, Natalia Morales Aguilar, Kenneth Obando Rodríguez y Raquel Miranda Pérez

**Coordinación:** Natalia Morales Aguilar

**Borrador del capítulo:** Natalia Morales Aguilar

**Edición técnica:** Jorge Vargas Cullell, Leonardo Merino Trejos, Steffan Gómez Campos y Natalia Morales Aguilar

**Programación de métodos en ciencias de datos:** Steffan Gómez Campos, Rafael Segura Carmona, Camila Aguilar Gómez, Kenneth Obando Rodríguez y Raquel Miranda Pérez

**Asesoría metodológica:** Steffan Gómez Campos, Rafael Segura Carmona, Jorge Vargas Cullell

**Visualización de datos complejos:** Steffan Gómez Campos y Natalia Morales Aguilar

**Lectores críticos:** Jorge Vargas Cullell, Leonardo Merino Trejos, Juan Diego Trejos Solórzano, Steffan Gómez Campos, Rafael Segura Carmona

**Revisión y corrección de cifras:** Natalia Morales Aguilar

**Corrección de estilo y edición de textos:** Hazel María Vargas Zeledón

**Diseño y diagramación:** Erick Valdelomar/Insignia Ng

**Un agradecimiento especial** al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por permitir el **acceso a la base de datos del bono Proteger anonimizada**. También se agradece al **INEC** por el acceso a las bases de datos de sus encuestas, porque posibilitaron la realización de los procesamientos especiales requeridos para este análisis a profundidad. Al **Sistema de emergencias 9-1-1** por la base de datos de registros de llamadas durante el período 2016-2021.

**El taller de consulta** se realizó el 8 de septiembre de 2021, con la participación de: Juan Luis Bermúdez, Margarita Bolaños, Juan Carlos Durán, Helio Fallas, Steffan Gómez, Vladimir González, Greivin Hernández, Mirna Hernández, Leonardo Merino, José Francisco Pacheco, Alexander Rodríguez, Gilbert Solano, Marcos Solano, Juan José Soto, Juan Diego Trejos y Auxiliadora Zúñiga.

## Notas

1 Se entiende por capacidades el conjunto de habilidades, conocimientos y destrezas adquiridos por los individuos, que les permiten emprender proyectos de vida valiosos.

2 En este caso no hay afectación en el desempleo, pues la clase social está disponible únicamente para las personas ocupadas.

3 La línea de pobreza representa el monto mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias. Se considera que un hogar es pobre cuando su ingreso per cápita es menor o igual a la línea de pobreza de la zona respectiva (urbana o rural). La pobreza extrema compara el ingreso per cápita con el costo de la canasta básica alimentaria (CBA).

4 Según el INEC no se incluyen aquellos casos en que: i) en 2020 la persona ya no forma parte del hogar, ii) la diferencia de edad de un año a otro para una persona es mayor de 6 años, iii) el sexo de un individuo

es diferente, iv) se presentaron inconsistencias en la identificación del hogar o en la línea que identifica a la persona.

5 El valor estimado de la pobreza que reporta el INEC cada año es solo uno de los posibles. La Enaho es una muestra de la población, por lo que es importante tomar en cuenta el error estándar de las estimaciones para calcular los intervalos (al 95% de confianza) en que se ubicaría el verdadero valor poblacional (que es desconocido).

6 Las transferencias monetarias pueden ser públicas o privadas. Las públicas incluyen las transferencias por el régimen no contributivo, programas del IMAS y becas para estudiar. Las privadas corresponden a la pensión alimentaria, pensión nacional o del extranjero, las transferencias del extranjero (remesas) o de otro tipo.

7 El índice de Morán es un indicador que mide la autocorrelación espacial; es multidireccional y multi-

dimensional, y permite establecer relaciones en conjuntos de datos de alta complejidad por su estructura. Puede obtener valores entre -1 y 1. Cuando el valor es -1, significa que hay correlación perfecta negativa; es decir, existen conglomerados de valores distintos (también conocido como dispersión perfecta). Cuando se obtiene un valor de 1, entonces hay conglomerados espaciales perfectos de valores similares. Si se obtiene un valor de 0, significa que no hay autocorrelación en los datos, sino que están distribuidos espacialmente de forma aleatoria.

8 Los distritos son: San Sebastián, Hatillo, Hospital, Carmen y Pavas, del cantón de San José; Desamparados, Los Guido, San Miguel y San Rafael Abajo, del cantón de Desamparados; San Felipe de Alajuelita; Guadalupe e Ipís, de Goicoechea; el distrito central de Heredia; San Antonio, San José y el distrito central del cantón de Alajuela; Las Horquetas de Sarapiquí; Cariari y la Rita de Pococí; y Daniel Flores, de Pérez Zeledón.

## CAPÍTULO

## 3

OPORTUNIDADES, ESTABILIDAD  
Y SOLVENCIA ECONÓMICANuevas herramientas para una  
política de desarrollo productivo  
en Costa Rica

## HALLAZGOS RELEVANTES

- El 78,8% de la producción que se genera en Costa Rica proviene de empresas de capital mayoritariamente nacional.
- Una gran parte del valor agregado que se genera en el país no tiene un efecto derrame en materia de encadenamientos productivos (41%) y manifiesta una baja capacidad de multiplicar el empleo (94% del PIB).
- El perfil de encadenamiento de la producción difiere de manera significativa según los sectores y el origen del capital. El agro y la manufactura, que se producen con control doméstico están altamente vinculados con el resto de la economía, con un 68% y 86% de la producción, respectivamente. Por el contrario, el valor agregado de estos sectores que se realiza desde empresas cuyo origen del capital es extranjero es en su mayoría independiente.
- En el sector de la manufactura, el peso relativo de las cadenas globales de valor (CGV) representa un 26% del valor agregado y un 14,6% del empleo directo, mientras que para los servicios estos indicadores son del 14 y el 8,8%, respectivamente.
- El aporte de las CGV para derramar y desplegar beneficios para el resto de la estructura productiva sigue siendo limitado. Las CGV de manufactura y servicios representan en conjunto un 8,6% del PIB y el 4,7% del empleo.
- La mayor parte de la producción del país se concentra en la GAM; seis cantones concentran el 51% del valor agregado: San José (27,4%), Alajuela (9%), Heredia (4,4%), Desamparados (4%), Cartago (3,7%) y Santa Ana (2,5%).
- El promedio de la estructura productiva costarricense no es un reflejo de lo que se observa en los territorios. Aunque el sector agropecuario significa solo un 6% del PIB, en doce cantones representa más de una cuarta parte. Destaca el caso de Matina, Nandayure, Los Chiles y Parrita, en los que más del 40% de la producción del cantón se dedica a actividades agropecuarias.
- Diecisiete cantones, ubicados en su mayoría en la región Central, concentran el 69,9% del valor agregado del país. Al conjunto de estos cantones se los llamó médula económica y destacan por tener altos vínculos productivos y gran cantidad de relaciones comerciales con cantones en todo el territorio nacional, tanto vecinos cercanos como distantes.
- Fuera de la GAM, Pococí presenta la red productiva más amplia y registra transacciones con 74 de 81 cantones del país. Dicho cantón mantiene una importante cantidad de relaciones con el Caribe costarricense y conecta a varios territorios con las zonas Norte y Central.

## NUEVOS APORTES PARA LA TOMA DE DECISIONES

- El análisis de la matriz de insumo-producto (MIP) de 2017 permite estimar los encadenamientos productivos y multiplicadores de empleo según el origen del capital (extranjero y doméstico) y sectores económicos, lo que proporciona un dato clave para la reactivación del parque empresarial nacional.
- La investigación con la cuenta satélite de cadenas globales de valor precisa el peso de las cadenas globales de valor sobre el valor agregado, el empleo y los encadenamientos, facilitando el diseño de intervenciones en materia productiva con impactos sustantivos en el empleo.
- El estudio a profundidad de las estructuras económicas cantonales y las brechas intersectoriales con la matriz de insumo-producto cantonal de 2017 identifica conglomerados productivos según su peso económico, relaciones económicas y ubicación geográfica que refuerzan los recientes estudios económicos con enfoque territorial.
- El uso de las fuentes del portal en línea Hipatia, del PEN, enfocado en las necesidades del país en ciencia, tecnología e innovación, permite realizar un estudio comparado de las relaciones productivas y la disponibilidad de profesionales en ciencia y tecnología (CyT), un insumo indispensable para la formulación de un marco de políticas de desarrollo de naturaleza más estratégica e integrada, que empate objetivos de innovación, desarrollo productivo y política educativa.
- El estudio con el registro de variables económicas del Banco Central permite examinar la dinámica productiva de los cantones de Liberia, San Carlos, Pérez Zeledón y Pococí, con ciudades intermedias con un rol de puente entre economías locales menos dinámicas y otros cantones del país, lo que puede ayudar a identificar polos regionales de crecimiento.



## CAPÍTULO

## OPORTUNIDADES, ESTABILIDAD Y SOLVENCIA ECONÓMICA

## 3

## / Nuevas herramientas para una política de desarrollo productivo en Costa Rica

INDICE	Introducción
Hallazgos relevantes	139
Nuevos aportes para la toma de decisiones	
Introducción	141
Herramientas para reactivar la producción y el empleo	142
La generación de encadenamientos de empleo debe considerar impulsos desde distintos sectores productivos	143
El fomento de cadenas globales de valor tiene alcance limitado sobre el tejido productivo	150
Aportes para potenciar las estructuras productivas en los distintos territorios del país	151
La diversidad en las estructuras productivas cantonales evidencia la necesidad de políticas focalizadas	158
Las ciudades intermedias pueden convertirse en puentes de desarrollo productivo	168
Conclusiones	173

La pandemia de covid-19 sumergió a la economía costarricense en una de las interrupciones productivas más severas de las últimas décadas. Costa Rica sufrió el impacto directo de la interrupción de cadenas globales de valor y de las restricciones derivadas del manejo de la crisis sanitaria.

Como consecuencia, en 2020 se experimentó una rápida y profunda caída en la producción y el empleo. Las estimaciones del Banco Central a julio de 2021 proyectan una recuperación de la producción que llevará al PIB a un nivel cercano a la época prepandémica. Sin embargo, esa recuperación será desigual entre las actividades económicas y el mercado de trabajo seguirá sin recuperarse, claras indicaciones de que los problemas estructurales del país no llegaron con la pandemia.

Desde antes del año 2020 el país tenía una economía débil, desarticulada, y desigual, sumado a la falta de herramientas institucionales y fiscales para implementar políticas de desarrollo productivo. En ediciones anteriores, el *Informe Estado de la Nación* había advertido sobre la importancia de llevar a cabo acciones que pudieran reducir las brechas sectoriales y territoriales para reactivar la producción, especialmente entre los sectores ligados al mercado externo y el resto del parque empresarial (PEN, 2018, 2019). Sin embargo, el panorama económico actual es más complejo de lo reportado en la última edición del Informe (PEN, 2020), dado que reactivar el crecimiento del valor agregado<sup>1</sup> por sí solo no es suficien-

te, sino que es necesario aplicar acciones en líneas con una política de desarrollo productivo enfocadas en reducir el rezago experimentado para alcanzar un crecimiento económico inclusivo y sostenible.

Desde hace varios años los capítulos dedicados a oportunidades, estabilidad y solvencia económica del *Informe Estado de la Nación* han desarrollado una línea de investigación sobre estructuras productivas en Costa Rica con el objetivo explícito de servir como herramienta para la formulación de políticas de desarrollo productivo enlazadas con objetivos de empleo, dos ámbitos claves para el desarrollo humano del país en el cual existen marcadas debilidades en las políticas públicas (Meneses y Anda, 2016; Meneses y Córdova, 2017; González y Durán Monge, 2017; Meneses et al., 2019; PEN, 2019, 2020; Jiménez-Fontana y Guzmán, 2020). Los estudios especializados y con enfoque territorial realizados han permitido conocer mejor el aparato productivo de la economía costarricense más allá de los indicadores promedio y el novedoso conocimiento aportado ayuda a pensar nuevas y más precisas herramientas de política de desarrollo productivo.



El presente capítulo es un nuevo paso en esta línea de investigación aplicada que aporta a la formulación de acciones estratégicas en materia de desarrollo productivo y el enfoque que estas puedan tener. Cinco estudios especializados, elaborados especialmente para esta edición, abordan temas que no habían sido trabajados antes, o al menos no con el enfoque que se les da en esta ocasión. El énfasis es el análisis de los encadenamientos productivos, territoriales y de empleo desde diversos ángulos conceptuales y metodológicos, encadenamientos tanto en el interior del país como entre la economía costarricense y el exterior. Esta pluralidad de enfoques y estrategias metodológicas subraya dos aspectos, uno de carácter ontológico y otro práctico, que el Informe suscribe. Desde la primera perspectiva, la pluralidad recuerda el hecho de que los fenómenos sociales complejos admiten miradas interdisciplinarias y metodológicamente diversas: una sola perspectiva no agota su conocimiento. Desde la segunda perspectiva, la pluralidad evita un error común en el diseño e implementación de políticas públicas: hacer depender las intervenciones públicas de la dogmática de una única teoría, cuando el complejo entramado de relaciones y actores económicos, sociales y políticos requiere equilibrar intereses y visiones diversas.

La primera investigación estima los encadenamientos productivos y multiplicadores de empleo en el país a partir de la nueva MIP-2017, con lo cual se pueden identificar bienes y servicios específicos que tengan un efecto derrame sobre la producción y el empleo. El segundo estudio analiza las cadenas globales de valor del sector manufactura y servicios, a partir de la cuenta satélite (2017) construida por el BCCR. Sumado a lo anterior, se calcula el potencial de generar empleo directo e indirecto y encadenamientos de las actividades económicas vinculadas a cadenas globales de valor, lo cual permite un diseño más preciso de las políticas de desarrollo productivo.

Aunque las cadenas globales de valor son ejes fundamentales de la economía, no todos los bienes y servicios tienen la capacidad de conectarse con procesos

productivos a nivel mundial, por lo que resulta indispensable también profundizar en lo que sucede en los territorios, con el fin de alcanzar un crecimiento económico inclusivo. Para avanzar en el conocimiento de estos temas, el presente capítulo incluye tres investigaciones adicionales que tienen un enfoque territorial: el análisis de la estructura económica cantonal a partir de la MIP cantonal (2017) del BCCR, desde los cuales se construyen conglomerados productivos según las principales características de los municipios; posteriormente, se agregó una capa adicional de información y análisis: la disponibilidad de las capacidades en recurso humano calificado en áreas de ciencia y tecnología, factor fundamental para el diseño de nuevas estrategias de desarrollo. Para finalizar, el último estudio analiza con detalle cuatro cantones que albergan ciudades intermedias: Pococí, San Carlos, Liberia y Pérez Zeledón. Las ciudades intermedias son puentes que funcionan como intermediarios entre territorios del centro del país y otros fuera de ese núcleo, un papel cuya potenciación puede resultar esencial en la promoción económica y de empleo de los territorios más rezagados.

Además de esta introducción, el capítulo consta de otras dos secciones. La segunda sección sintetiza los hallazgos de los estudios relacionados con las cadenas globales de valor (CGV) y los encadenamientos productivos y de empleo. El propósito aquí es ofrecer nueva evidencia para ampliar las deliberaciones acerca de las adaptaciones en la estrategia de desarrollo del país, aunque no está necesariamente vinculada a la formulación específica de políticas. La tercera sección agrupa los estudios que trabajan de manera explícita con un enfoque territorial orientado a establecer distinciones “finas” a la hora de formular políticas de desarrollo productivo diferenciadas según las realidades en las diferentes regiones. En este caso, se procura reforzar los avances que han realizado en años recientes entidades como Mideplan (2021), BCCR (2020) y el propio PEN para conocer de modo empírico los desafíos relacionados con la promoción de un crecimiento inclusivo.

## Herramientas para reactivar la producción y el empleo

Para reactivar la producción costarricense es necesario conocer con detalle la estructura productiva. En especial, interesa identificar los sectores con la capacidad de arrastrar o empujar la economía. En el contexto al cierre de la presente edición del Informe, con la difícil situación económica del país, es fundamental la promoción de actividades con capacidad de generar encadenamientos y empleo y de nuevas estrategias para enganchar a los sectores más rezagados y desconectados.

En este entorno, Costa Rica ha apostado por la atracción de inversión extranjera directa y la promoción de exportaciones para aumentar el crecimiento y la productividad, en conjunto con una moderna plataforma institucional dedicada a ese objetivo (PEN, 2016). La promoción de apertura comercial ha permitido que algunos bienes y servicios que se generan en el territorio nacional formen parte de cadenas globales de valor y ocasionen una mayor atracción de inversión extranjera, todo ello como parte de las políticas de desarrollo productivo (recuadro 3.1) que se han implementado en Costa Rica. Sin embargo, a pesar del impulso que ha tenido el país con el sector externo, el crecimiento económico es moderado y la tasa de desempleo, antes de la pandemia, era superior al 10%. En otras palabras, aunque el aumento de la inversión extranjera directa y el sector exportador han sido un aporte fundamental en el crecimiento de la economía costarricense, este es insuficiente tanto para aumentar ese nivel como para reducir de forma significativa la tasa de desempleo.

Con este panorama, este capítulo incluye dos investigaciones que ofrecen herramientas para entender cuál es el verdadero alcance que tiene el vínculo con el sector externo, poder fomentar inversiones que realmente generen empleo y producción, y definir el margen de mejora de los sectores que no se conectan con el resto tejido productivo. Estas investigaciones fueron posibles con la actualización del año base de las Cuentas Nacionales (2017) que realizó el BCCR, a partir de la cual se publicaron nuevas herramientas para el análisis detallado de la economía.



Recuadro 3.1

**Políticas de desarrollo productivo**

Las políticas de desarrollo productivo tienen como objetivo fortalecer la estructura productiva de la economía de un país. De acuerdo con Melo y Rodríguez-Clare (2006), esto incluye una gran variedad de acciones y programas que busquen mejorar el crecimiento y la competitividad de grandes sectores, actividades específicas o elementos claves para la producción, como la investigación y desarrollo y la formación de capital humano. El objetivo final es que este impulso en materia económica se traslade a una mejor calidad de vida de la población.

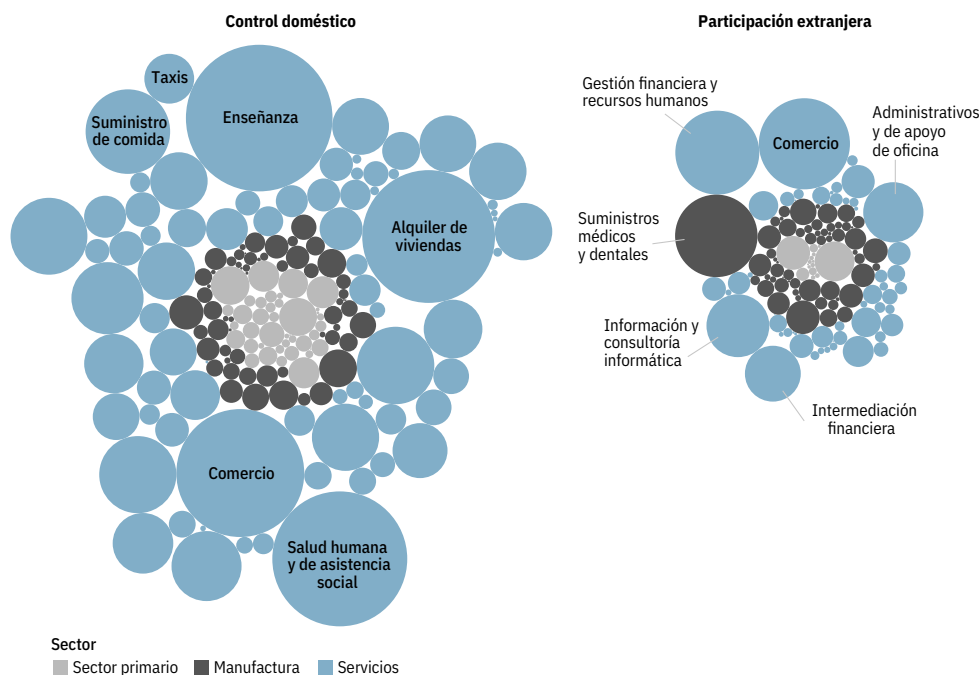
En este contexto, un elemento importante es que para lograr mejoras en el crecimiento y la estructura productiva se requieren políticas públicas, ya sea para atender fallas del mercado (Crespi et al., 2014) o para alcanzar objetivos específicos como una mayor igualdad en el parque empresarial, y sostenibilidad en materia ambiental y social (Cepal, 2017).

Las políticas de desarrollo productivo incluyen como parte de sus herramientas los impulsos para lograr una mayor competitividad e integración en cadenas globales de valor, políticas de innovación, formación de clústeres y mejora en el capital humano (Crespi et al., 2014). Sin embargo, Cepal (2017) plantea que no es suficiente con participar en cadenas de valor que solo consideren la mano de obra barata o el uso de recursos naturales, dado que también es necesario que las políticas tengan una mayor articulación con pequeñas y medianas empresas. Esto es fundamental para reducir la desigualdad y las brechas productivas. Asimismo, para alcanzar estos objetivos es necesaria una modernización de la plataforma institucional. Además, las políticas de desarrollo productivo deben considerar la importancia de desafíos urgentes que impactan de manera directa a la economía, tales como la desigualdad social, el envejecimiento de la población, el crecimiento de las ciudades, el cambio climático y la descarbonización (Cepal, 2017).

Fuente: Elaboración propia con datos de Cepal, 2017, y Crespi et al., 2014.

Gráfico 3.1

**Estructura productiva según tipo de control y sector<sup>a/</sup>. 2017**  
(millones de colones)



a/ El tamaño de los círculos representa el volumen de la producción.

Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Meneses y Córdova, 2021 y la MIP-2017 del BCCR.

**La generación de encadenamientos y empleo debe considerar impulsos desde distintos sectores productivos**

En sucesivas ediciones del *Informe Estado de la Nación* se han realizado análisis de los encadenamientos productivos en Costa Rica. En esta ocasión se construyen los indicadores sobre encadenamientos y empleo a partir del trabajo realizado por Meneses y Córdova (2021), en el que se utiliza la nueva matriz de insumo-producto (MIP-2017) publicada por el BCCR en enero de 2021. Cabe indicar que, aunque la última versión disponible de la MIP es la de 2017, la estructura económica no tiende a variar significativamente en el corto plazo, por lo que la información se mantiene vigente para analizar a profundidad la producción.

La MIP-2017 se publicó desde dos enfoques: por producto<sup>2</sup> y por actividad económica<sup>3</sup>. Para efectos de este apartado

se utiliza la MIP por producto (2017), que permite estimar el efecto de un cambio en la demanda final de la economía ante variaciones en productos específicos. Además, se incluye la novedad de que la fuente de información permite distinguir según el origen del capital: control doméstico y extranjero. El primero considera aquellos productos 100% nacionales o que tengan menos del 10% de capital extranjero; el segundo consiste en aquellos en que más del 10% del capital proviene del exterior. Para el presente estudio se consideran 307 productos, de los cuales 174 son de control doméstico y 133 con participación extranjera<sup>4</sup>.

Un primer hallazgo es que, en la estructura productiva costarricense del año 2017, el 78,8% del valor agregado corresponde a empresas de control doméstico, mientras que el 21,2% de la producción restante es de fondos extranjeros (gráfico 3.1). En otras palabras, la

mayor parte del PIB proviene de empresas de capital mayoritariamente nacional. Aunque los negocios extranjeros generan un importante valor agregado para el país, el estímulo para empresas nacionales parece ser de importancia crucial para el crecimiento económico.

Una de las principales dificultades estructurales de la economía costarricense es la limitada capacidad de encadenar la producción y generar mayores oportunidades de empleo (PEN, 2015; Meneses y Anda, 2016; Meneses y Córdova, 2017). Encadenamiento significa aquí la capacidad de una actividad de arrastrar a otras, por medio de la utilización de insumos de dichas industrias, o de estimular a otros actores por su capacidad de ofrecer insumos. En esta edición del Informe, Meneses y Córdova (2021) utilizan la metodología de Schuschny (2005) para actualizar las estimaciones de encadenamiento productivo a partir de la MIP-2017. Los bienes y servicios se clasifican en cuatro tipos de encadenamientos: clave, estratégicos, impulsores e independientes (cuadro 3.1).

En promedio, el 59% del PIB creado por la estructura productiva costarricense corresponde a sectores con algún tipo de encadenamiento. De ese total, el 12% son productos clave, un 35% sirve como insumos para otros bienes finales (estratégicos) y el 13% restante son bienes que para su elaboración demandan insumos locales (impulsores). El restante 41% del PIB se elabora de forma independiente, es decir, no demanda insumos locales ni sirve como insumo de forma significativa para un nuevo bien final. Cabe destacar que entre los años 2012 y 2017 el perfil de encadenamientos productivos de la economía prácticamente no cambió (Meneses y Córdova, 2021).

Uno de los aportes de este capítulo es mostrar cómo el perfil de encadenamiento de la producción difiere de manera significativa según el sector económico y el origen del capital. El sector primario y la manufactura que se produce con control doméstico están altamente vinculados con algún tipo de encadenamiento con el resto de la economía (gráfico 3.2), con un 68 y un 86% de la producción, respectivamente. Por el contrario, el valor

### Cuadro 3.1

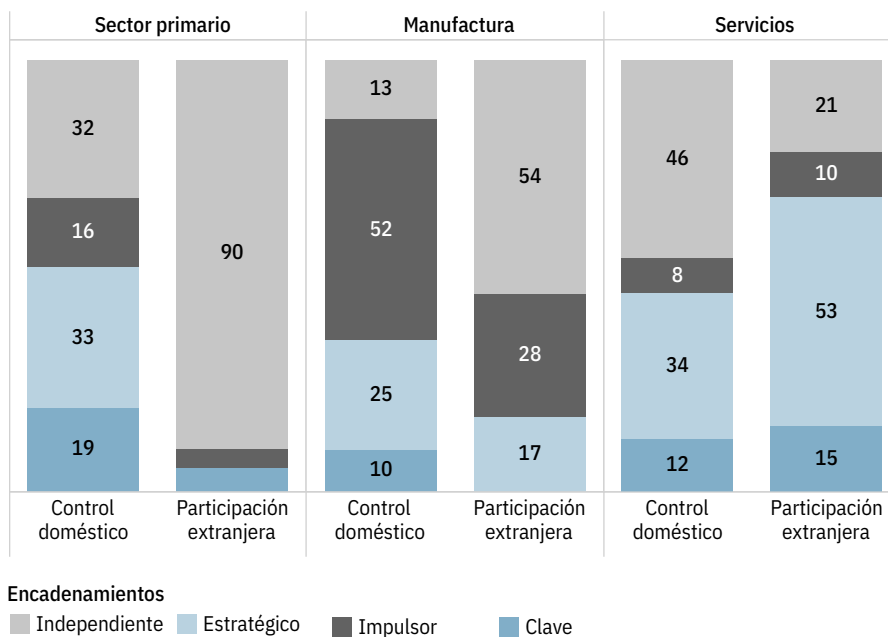
#### Clasificación de los sectores productivos, según nivel de encadenamiento

Sector	Descripción
Clave	Tiene capacidad de arrastre y de empuje en la actividad productiva, dado que demanda insumos intermedios de otros sectores y sirve como insumo intermedio para la elaboración de otros bienes finales.
Estratégico	Sirve de insumo intermedio para la producción de bienes finales, es decir, empuja la economía.
Impulsor	Demanda insumos intermedios de otras industrias para la elaboración de bienes finales, dado que tiene una fuerte capacidad de arrastre.
Independiente	Demanda y ofrece pocos insumos al resto de actividades.

Fuente: Meneses y Anda, 2016.

### Gráfico 3.2

#### Distribución de la producción por tipo de control y sectores, según perfil del encadenamiento productivo. 2017 (porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Meneses y Córdova, 2021 y la MIP-2017 del BCCR.

agregado de estos sectores que se realiza desde empresas cuyo origen del capital es extranjero es en su mayoría independiente en materia de encadenamientos.

En cambio, en el sector servicios la parte efectuada con capital nacional está menos encadenada: el 54% tiene algún

tipo de encadenamiento, mientras que el 79% es de participación extranjera. Un factor que explica parte de estas diferencias son las estructuras internas según el origen del capital. Por ejemplo, el 30% de los servicios que se producen en el control doméstico corresponden

a actividades que típicamente no generan encadenamientos: educación (11%), salud (10%) y alquiler de viviendas (9%). En cambio, los servicios que brindan las empresas de capital extranjero están concentrados en cuatro actividades con mayor capacidad de generar un efecto derrame en la economía, estas son: comercio<sup>5</sup> (22%), consultoría en gestión financiera y recursos humanos e información (19%), consultoría informática (11%) y apoyo a oficinas (10%).

La posibilidad de realizar un análisis comparativo internacional de encadenamientos productivos es limitada, lo que constituye una importante debilidad en una economía abierta como la cos-

tarricense. El principal motivo es que las matrices de insumo-producto no se elaboran con frecuencia y las diferencias metodológicas dificultan la comparación. Para el caso centroamericano, Cepal en México realizó un importante esfuerzo para homologar las MIP de los países de la región, lo cual permitió comparar la estructura productiva de los países centroamericanos. A partir de esta fuente de información, el *Informe Estado de la Región 2021* y Meneses y Córdova (2020) identifican que la estructura productiva centroamericana está formada principalmente por sectores estratégicos e impulsores (recuadro 3.2).

Mientras los encadenamientos produc-

tivos permiten analizar la interconexión económica existente y la capacidad de un sector de impulsar a otros, los multiplicadores de empleo evalúan los efectos de una actividad que crece sobre la cantidad de empleo total que se genera (directo e indirecto). Meneses y Córdova (2021) estiman los multiplicadores de empleo a partir de la información de MIP por producto (2017) para 172 productos de control doméstico y 125 de participación extranjera<sup>6</sup>. Además, los bienes y servicios se clasifican en tres grupos, según su nivel de multiplicador de empleo: alto, medio, y bajo. El nivel alto está formado por productos que por cada empleo directo se generan más de seis empleos indirectos

### Recuadro 3.2

#### Encadenamientos productivos y multiplicadores de empleo en Centroamérica y República Dominicana

Las estructuras productivas de los países de Centroamérica y República Dominicana (CARD) tienen un alto componente de sectores que demandan insumos locales. Los encadenamientos estimados a partir de la matriz de insumo-producto de Centroamérica y República Dominicana 2011, homologada por Cepal, indican que la mayor parte de los sectores productivos de bienes y servicios en las economías de cada nación están encadenados, y se clasifican principalmente como impulsores y estratégicos; sin embargo, son muy pocos los sectores que tienen un perfil completo, conocido como claves. En términos del valor bruto de la producción (VBP), los que tienen el mayor peso son los estratégicos e impulsores, que representan un 82% del VBP, agrupan el 55% de los sectores, y además, representan un 87% del empleo. Por otro lado, los sectores con alta capacidad para encadenar, los claves, constituyen tan solo el 7% del total de las ramas, tienen un peso de apenas un 7% del VBP y representan un 5% del empleo.

En cuanto a los sectores claves, en Guatemala, Honduras y República Dominicana destaca el de productos minerales no metálicos, mientras que para los países restantes (Costa Rica, El Salvador, Nicaragua y Panamá) es impulsor (de fuerte arrastre). Por otra parte, el sector de

finanzas y seguros es clave para Costa Rica, Guatemala y Nicaragua, pero para el resto es estratégico. Estos resultados demuestran que no existe un patrón homogéneo entre países en lo que a encadenamientos clave respecta, lo que sugiere, por un lado, la necesidad de analizar las industrias con mayor profundidad y valorar el potencial para emplear estas características en otros sectores y, por otro, da cuenta de posibles complementariedades entre naciones.

Los multiplicadores de empleo permiten identificar el impacto que genera una variación en la demanda final sobre los puestos de trabajo. Esta capacidad de multiplicar los puestos de trabajo se categoriza en tres niveles: alto, medio y bajo. En la región CARD muestran un perfil homogéneo, con baja capacidad de multiplicar el empleo, no solo entre países, sino también entre los sectores. Las actividades de baja capacidad, además, concentran más del 81% de la generación del VBP y cerca del 95% del trabajo. En los sectores de media y alta capacidad representan apenas el 19% de la generación del VBP y el 5% del empleo, combinado. Destacan los casos de Costa Rica y Guatemala, que no cuentan con sectores que tengan alta capacidad de multiplicar el empleo, mientras que Honduras y Nicaragua tienen el mayor porcentaje de VBP, con un 10 y un 15%, respectivamente. Al vincular los tipos de encadenamientos pro-

ductivos con los multiplicadores de empleo se observa que en todos los países los sectores impulsores concentran los mayores multiplicadores de empleo, es decir, la generación de bienes y servicios que sirven como insumo para otras industrias tienen un importante efecto en la generación de oportunidades laborales.

Para el resto de los sectores, el rango de los multiplicadores está entre uno y seis empleos por cada nuevo puesto de trabajo creado en el sector. Los sectores con moderada capacidad de multiplicar empleo (aquellos que generan entre tres y cuatro empleos adicionales por cada puesto de trabajo generado en el sector) están distribuidos entre los distintos tipos de encadenamiento, sin tener algún patrón común entre países. Por ejemplo, en Costa Rica, Guatemala y Panamá, los sectores con moderada capacidad para multiplicar empleo están concentrados en el VBP elaborado en sectores impulsores; en Honduras y Nicaragua, se concentran en el VBP producido en sectores clave. Para finalizar, en República Dominicana se aglutinan en los sectores independientes (aislados y que no presentan efectos significativos a nivel productivo, pero que a nivel de empleo tienen mayor impacto).

Fuente: PEN, 2021, y Meneses y Córdova, 2020.

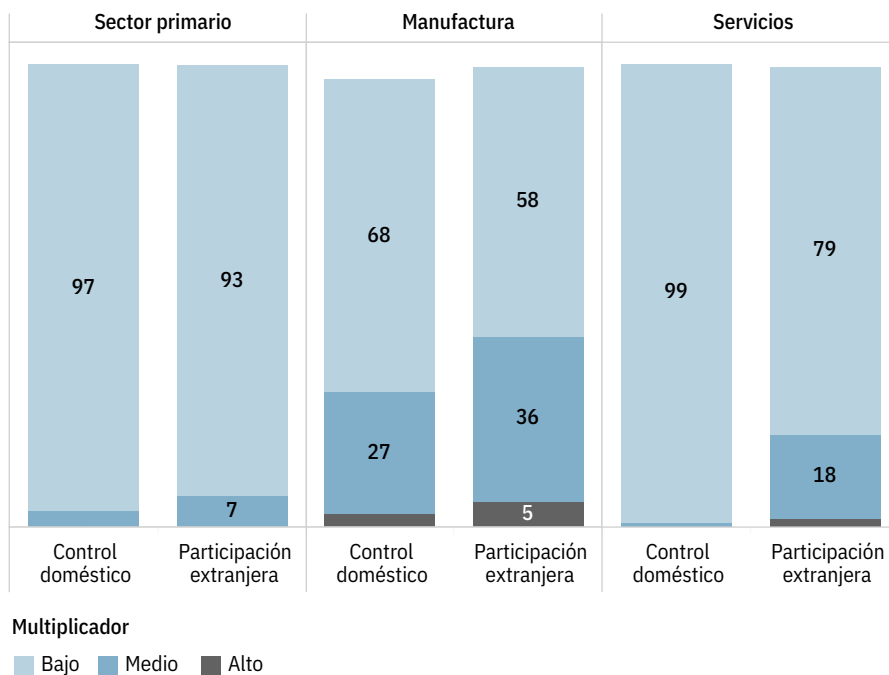
en el resto de la economía; el nivel medio agrupa a los productos que logran crear entre dos y menos de seis empleos indirectos y el nivel bajo son los productos que crean menos de dos empleos indirectos por cada empleo directo (Meneses y Córdova, 2021). Cabe mencionar que la fuente de información no permite distinguir por calificación educativa o género de los ocupados, por lo que este tema se desarrolla con mayor detalle en el capítulo 6 de este Informe, referido al balance de equidad e integración social.

En términos generales, Costa Rica tiene una baja capacidad de generar oportunidades laborales, pues un 94% de la producción se caracteriza por tener un multiplicador de empleo bajo, y solo un 1% de nivel alto. Esta constatación corrobora lo ya señalado por sucesivas ediciones del *Informe Estado de la Nación*: a nivel macro, existe una desconexión entre crecimiento y empleo, patente a lo largo de toda la segunda década del siglo XXI. Los pocos bienes y servicios que generan un efecto multiplicador laboral significativo alcanzan, en su mayoría, un nivel medio. Este resultado permite precisar el alcance de uno de los principales retos que resolver en materia de fomento productivo: traducir un mayor dinamismo económico en nuevas oportunidades para las personas.

Por sectores, existen diferencias importantes en materia de empleo. En el sector primario (agricultura, ganadería y pesca) no existe ningún producto con alta capacidad para multiplicar empleo (gráfico 3.3), y solo cuatro en el control doméstico tienen un nivel medio (arroz, caña, huevos y pollo en pie). En cambio, en el sector servicios, las empresas nacionales prácticamente no tienen un efecto multiplicador sobre el empleo, mientras que un 18% de las que son de capital extranjero tienen una capacidad media. La industria manufacturera es el sector con mayor capacidad de multiplicar el empleo; el 27% de la producción de empresas de control doméstico tiene un multiplicador medio y entre las de origen extranjero, un 36%. Dentro de este panorama de escasa capacidad de generar puestos de trabajo, cabe señalar que las empresas con participación extranjera tienen, en todos los sectores, un mayor

Gráfico 3.3

### Distribución de la producción por tipo de control, según sectores y capacidad de multiplicar el empleo. 2017 (porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Meneses y Córdova 2021 y la MIP-2017 del BCCR.

poder de generación de empleo indirecto.

El ideal de una estructura productiva es que, en ella, la mayor parte del valor agregado califique como un tipo de encadenamiento “clave” y que esos mismos productos tengan una alta capacidad de multiplicador de empleo. Una situación así se clasificaría dentro del primer cuadrante superior izquierdo en el gráfico 3.4. Sin embargo, cuando se cruza el análisis de encadenamiento y de empleo, se confirma lo que en otras ediciones del Informe se ha planteado respecto a la economía de Costa Rica (PEN, 2016): la mayor parte de la producción tiene poco vínculo productivo con otros sectores (es decir, se clasifica como independiente) y, a la vez, mantiene una baja capacidad de generar oportunidades laborales (último cuadrante del gráfico 3.4).

La única diferencia con respecto a lo reportado hace cinco años es que el cuadrante de “sector clave con alto

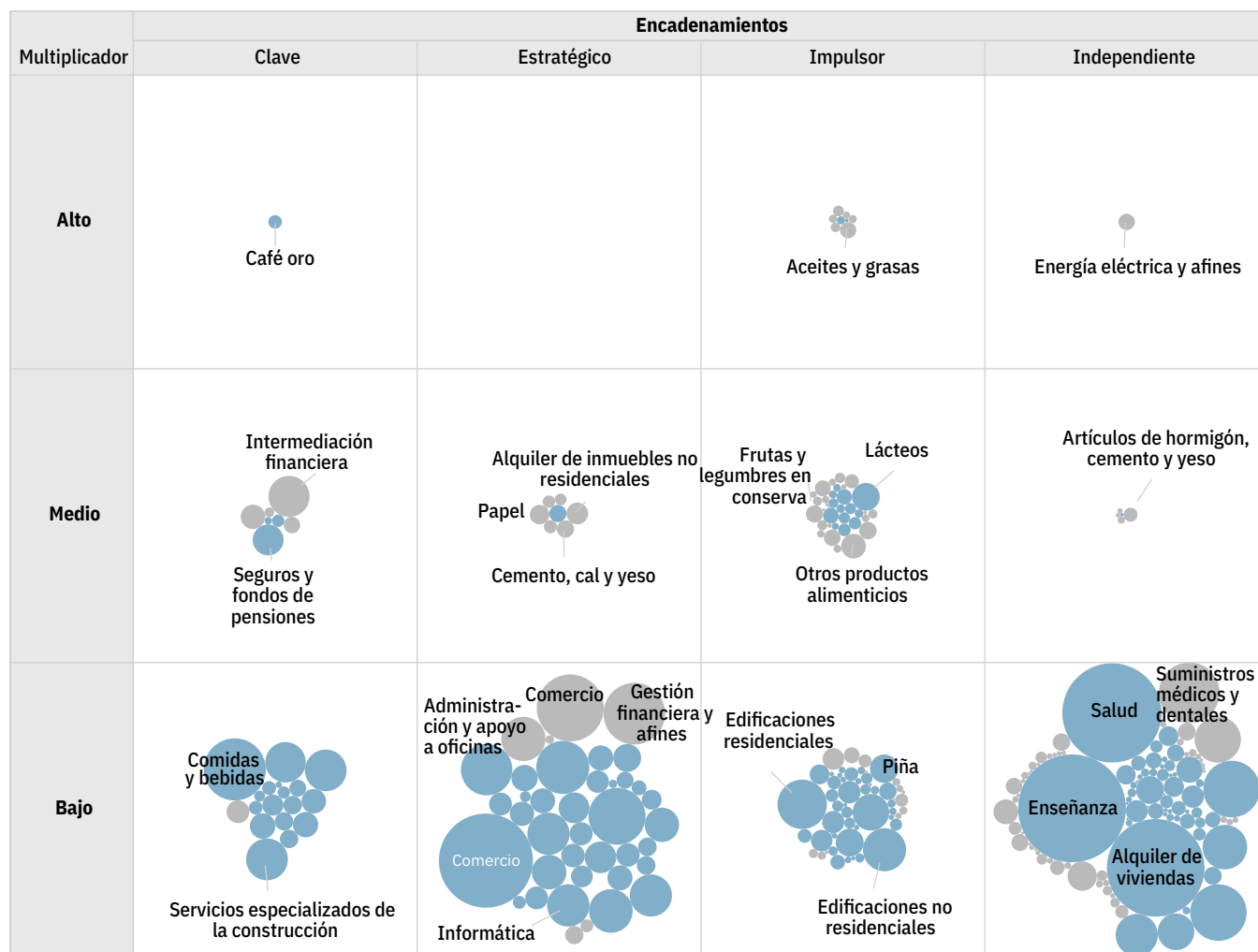
multiplicador de empleo” no está vacío: en esta ocasión está clasificado el café oro, caso que se referencia más abajo. Este hallazgo evidencia que las políticas que buscan fomentar el encadenamiento no necesariamente van a tener un impacto sobre el empleo, a menos que incorporen de manera explícita políticas adicionales en materia de oportunidades que logren reducir de forma sostenida la tasa de desempleo.

En la plataforma digital del Informe ([www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)), se puede encontrar información detallada e interactiva de los productos según el perfil de encadenamiento y el multiplicador de empleo.

Gráfico 3.4

### Estructura productiva por tipo de control<sup>a/</sup>, según perfil de encadenamiento y capacidad de multiplicar el empleo

(millones de colones)



■ Control doméstico    ■ Participación extranjera

a/ El tamaño de los círculos representa el volumen de la producción.

Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Meneses y Córdova, 2021 y la MIP-2017 del BCCR.

El café oro, como ya se ha indicado, es el único producto que clasifica dentro del “sector clave” en materia productiva y que, a la vez, tiene un efecto derrame respecto a las oportunidades laborales. Esta actividad la realizan empresas nacionales en las cuales, por cada nuevo trabajador del sector, se generan 14,7 empleos indirectos. Esto concuerda con lo planteado en el *Vigésimo Informe del Estado de la Nación* que destacó el éxito alcanzado por alguna de las denominadas orga-

nizaciones híbridas (institucionalidad privada donde el Estado tiene una participación importante) como Icafe, que ha tenido un exitoso proceso de consolidación de una agenda de desarrollo e investigación (PEN, 2013).

Es necesario considerar, sin embargo, que el café oro de control doméstico representa solo un 0,12% del PIB, de manera que no está entre los productos con mayor peso en el valor agregado total. Una situación similar ocurre con la

actividad de aceites y grasas de origen vegetal y animal con participación extranjera, la cual tiene una alta capacidad de multiplicar el empleo y de impulsar la economía en materia de encadenamientos, aunque solo representa el 0,17% del PIB.

Una de las conclusiones de este estudio es que las políticas de desarrollo productivo no se pueden concentrar en un único producto, dado que para estimular simultáneamente la producción



y el empleo se requiere impulsar distintos bienes y servicios. Debido a la desconexión estructural entre ambos, las acciones estratégicas en esta materia pueden estar orientadas en la promoción de productos que generen algún efecto derrame sobre la economía y que tengan un impacto en el empleo. Por ejemplo, cuando se consideran bienes y servicios con alta capacidad de encadenamiento y un nivel de multiplicador de empleo medio, se identifica una mayor variedad de productos. En el caso de la producción con capital extranjero sobresalen los servicios de intermediación financiera (1,13% del PIB), otros servicios de apoyo al transporte (0,4% del PIB) y telefonía e internet (0,18% del PIB). Respecto a las empresas de control doméstico, las actividades con mayor capacidad de encadenar (clave) y nivel de multiplicador medio destacan las empresas de seguros y fondos de pensiones (0,64% del PIB) y la caña (0,1% del PIB).

Otros bienes de participación extranjera con capacidad media de multiplicar el empleo y que generan encadenamientos de tipos estratégico e impulsor son: otros productos alimenticios, alquiler de inmuebles no residenciales, fabricación de papel, cerveza y bebidas no alcohólicas y cemento. En conjunto, estas actividades significan un 1,4% del PIB. En el caso de la producción nacional se identifica la producción de lácteos, carne, jabones y detergentes, y pescados y moluscos conservados como producto con estos mismos niveles de encadenamiento y multiplicación de empleo.

Cabe destacar que una gran parte de los productos con baja capacidad de multiplicar el empleo, sí generan algún tipo de encadenamiento productivo. Entre estos, la mayoría se clasifica como clave y de control doméstico, tales como los servicios de comida y bebidas, los servicios especializados de la construcción y la publicidad. Respecto a los que tienen capacidad de empujar el crecimiento de otros sectores (estratégicos) destacan el comercio, los servicios de información e informática en control doméstico y los servicios financieros con participación extranjera. Entre los productos con alta capacidad de arrastre de otros sectores

(impulsores) predominan las edificaciones (residenciales y no residenciales), la piña y los servicios de alojamiento, todos con capital nacional.

Una de las principales debilidades de la estructura productiva costarricense es que la mayor parte de la producción es independiente en materia de encadenamientos y no tiene un efecto derrame sobre el empleo. Entre los productos con capital extranjero que no generan encadenamientos ni multiplican el empleo, se distinguen los suministros médicos y dentales (2,46% del PIB), la piña (0,41% del PIB), el banano (0,57% del PIB) y los servicios de información e informática (1,43% del PIB). Si bien estas actividades no logran un efecto derrame en la economía, son importantes en materia de crecimiento, valor agregado e impulso al sector exportador, lo cual subraya aún más la necesidad de diseñar políticas públicas que articulen objetivos de crecimiento con los encadenamientos productivos y de empleo.

Es innegable que las empresas de capital extranjero generan empleo y producción en el país, por lo que de la evidencia aportada por este capítulo no debe inferirse que el fomento del sector exportador y la atracción de inversión extranjera directa no tenga la importancia estratégica que presenta (recuadro 3.3). Sin embargo, lo que el análisis sí sugiere es que el sector externo no puede ser la única apuesta de reactivación y que el diseño de esta debe efectuarse con una perspectiva amplia, que considere la articulación de distintos objetivos. Por ejemplo, los servicios de educación (7,9% del PIB) y salud (6,62% del PIB), fundamentales en materia de desarrollo humano para el país, son parte de la producción doméstica que no genera un efecto derrame sobre la producción y el empleo.

En materia de desarrollo productivo en Costa Rica, no existe un único producto o sector que cumpla con todos los requerimientos ideales para lograr una reactivación económica inclusiva. Algunos bienes y servicios consiguen impulsar y arrastrar la producción, pero no logran un efecto derrame sobre el empleo. Otros (pocos) productos generan encadenamientos y multiplican el empleo, pero

representan una pequeña parte del valor agregado. Por lo anterior, la apuesta para reactivar la economía no puede estar concentrada en un único producto, como ocurrió en buena parte del siglo XIX y la primera mitad del XX: se requieren esfuerzos que impulsen el dinamismo, encadenamiento y empleo de distintos sectores, lo cual incluye también a empresas que produzcan bienes y servicios tradicionales y de origen nacional.

Un punto importante a considerar es que las políticas de desarrollo productivo tienen que estar acompañadas de una modernización de la oferta institucional que atiende los sectores tradicionales y aquellos dedicados al mercado interno. Al respecto, el *Informe Estado de la Nación 2016* evidenció que las brechas institucionales reproducen las diferencias que se observan en materia productiva.

Con la promoción de la apertura comercial, el país estableció entidades e instrumentos modernos para la promoción de exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa, tales como el Ministerio de Comercio Exterior (Comex), la Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (Procomer) y la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (Cinde). En cambio, los sectores tradicionales principalmente dedicados al mercado interno son atendidos por instituciones dispersas y rezagadas, como el MEIC y MAG (Alonso, 2016). Esta última referencia es un claro ejemplo de la fragmentación institucional y la multiplicidad de entidades adscritas. De acuerdo con un inventario realizado por el *Informe Estado de la Nación*, en el año 2008 existían 337 programas, proyectos y servicios para el sector agropecuario. Lo anterior evidencia que la creación de nuevos planes o programas dentro del universo de los ya existentes no garantiza una reactivación que logre transformar la oferta productiva. Para aumentar la productividad, generar mayor crecimiento y aumentar el valor agregado de los sectores tradicionales que abastecen al mercado interno es necesario también modernizar la institucionalidad que los atiende. Ese es un tema pendiente que será abordado en próximas ediciones del Informe.



### Recuadro 3.3

#### Diferentes abordajes metodológicos para aproximar el aporte de las zonas francas al país

Existen distintas formas de aproximar el aporte de las zonas francas a Costa Rica. En este contexto, es necesario tener claras las ventajas y limitaciones del abordaje metodológico que se aplique, así como la comparabilidad entre los distintos métodos.

El concepto de “encadenamientos” fue planteado por Hirschman en 1958, en función de la capacidad que tiene una actividad para estimular otras, a través de la interdependencia productiva. Para este capítulo, Meneses y Córdova (2021) estiman los encadenamientos productivos de las empresas de capital extranjero a partir de metodología planteada por Rasmussen (1963) y Schuschny (2005), y se utiliza como fuente de información la matriz inversa de Leontief que se construye con la matriz de insumo-producto (BCCR, 2021). Específicamente, se estima la capacidad de los bienes y servicios de encadenar hacia atrás (*backward linkages*) o hacia adelante (*forward linkages*).

Para valorar estos indicadores, se construyen los índices de “poder de dispersión” y “sensibilidad de dispersión”, que se calculan a partir de los coeficientes de la matriz inversa de Leontief, como un encadenamiento normalizado. A partir de estas métricas, se clasifican los bienes y servicios en cuatro grupos: clave, estratégico, impulsor e independiente. Cuanto mayores sean los encadenamientos, mayor es la capacidad que tiene ese sector de estimular el crecimiento de la producción de la economía en su conjunto (Meneses y Córdova, 2021). La interdependencia de las actividades productivas y el nivel de estas permite conocer el potencial de una actividad para estimular a las otras.

Este mismo abordaje metodológico se utiliza para identificar el potencial de los productos con efectos multiplicadores en el empleo. Dichos multiplicadores permiten estimar cuántos trabajadores se contratarán en el país en cada sector, si se emplea un trabajador adicional en respuesta al aumento de su demanda final.

Por su parte, Medaglia Monge y Mora Álvarez (2019) estiman para Procomer el aporte del régimen de zonas francas a partir de registros administrativos. Los autores utilizan la metodología de Warr (1989), que plantea un análisis de costo-beneficio del régimen de zonas francas. En este modelo se cuantifican los costos de mantener a las zonas francas según el tamaño de las exoneraciones que gozan estas empresas (impuestos de renta, a la importación, a las propiedades, municipales, de ventas a las compras locales, e impuesto sobre repatriación de utilidades). Por otro lado, se considera que los beneficios del régimen de zona franca son los siguientes:

- Diferencial entre el salario anual promedio pagado a un trabajador en las empresas de zona franca y el sector privado.
- Diferencial entre el monto de cargas sociales que pagan los trabajadores y patronos de zona franca y el monto que pagarían los trabajadores y patronos de acuerdo con el salario promedio nacional.
- Diferencial entre el monto de impuesto sobre la renta que pagan los trabajadores de zona franca y el monto que pagarían los trabajadores de acuerdo con el salario promedio nacional.
- Diferencial del gasto nacional en compras de bienes y servicios.

En este modelo se estiman los beneficios laborales como el ingreso adicional que recibe en promedio un trabajador de las zonas francas respecto al resto del parque productivo (precios sombra). Un aspecto a considerar es que en el modelo de Warr no se contemplan los flujos financieros directos, tales como la inversión extranjera y la repatriación de ganancias, dado que considera que no generan un beneficio en la economía (Jayanthakumaran, 2003).

La estimación que realizan Medaglia Monge y Mora Álvarez parte de registros administrativos para dar una aproximación del monto exonerado y además utiliza los reportes de la CCSS para estimar la diferencia entre el salario promedio en el sector privado y la

remuneración promedio que pagan las zonas francas. A partir de esta metodología, Procomer considera que en 2019 el beneficio país del régimen de zonas francas fue de 2.568 millones de dólares (4% del PIB) y que el costo en materia de exoneraciones fue de 1.054 millones de dólares (1,6% del PIB), lo cual implica una ganancia neta de 2,4% del PIB.

Cabe remarcar que el abordaje aplicado por Procomer compara al régimen de zonas francas respecto al promedio de la economía, mientras que el análisis de Meneses y Córdova considera a las multinacionales que forman parte de zonas francas, aquellas de capital extranjero que no forman parte de este régimen especial y todas las empresas formales de capital nacional que forman parte del parque productivo.

Otra diferencia importante es que el estudio de Procomer es de tipo costo-beneficio y no se trata de un análisis especializado de encadenamientos. Aunque en términos absolutos se incluyen las compras realizadas a nivel local dentro de la estimación, estas no miden el efecto derrame en materia productiva, por lo que no se pueden utilizar para generar políticas de encadenamiento productivo. Procomer (2021) señala que solo el 43% de las compras de las zonas francas se realizan en el mercado local, mientras que un 57% corresponde a insumos importados. Sumado a lo anterior, no estima el impacto indirecto de la generación de puestos de trabajo en el mercado laboral. Por otra parte, el análisis de Meneses y Córdova se especializa en materia de encadenamientos y generación de puestos de trabajo, sin considerar el costo fiscal por la exoneración de impuestos.

Fuente: Elaboración propia con datos de Procomer, 2021, Medaglia Monge y Mora Álvarez, 2019, y Meneses y Córdova, 2021.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
ENCADENAMIENTOS  
PRODUCTIVOS Y  
MULTIPLICADORES DE EMPLEO  
EN COSTA RICA

véase Meneses y Córdova, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### El fomento de cadenas globales de valor tiene alcance limitado sobre el tejido productivo

Desde hace más de dos décadas, Costa Rica apuesta por la promoción de exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa para lograr aumentar la productividad, el empleo y los ingresos de los ocupados (PEN, 2014). Este proceso de apertura comercial ha sido acompañado de estrategias de desarrollo productivo que han permitido que el país se posicione como parte de procesos de valor agregado en el mercado internacional. Con este panorama, este apartado busca analizar una parte de esta apuesta de apertura comercial: la inserción de Costa Rica en cadenas globales de valor (CGV) y su impacto sobre la estructura económica. El objetivo de este estudio es poder definir el alcance que tienen las CGV sobre el valor agregado, el empleo y los encadenamientos como herramienta para el fomento productivo.

Las cadenas globales de valor tienen el potencial de generar mayores oportunidades de empleo y producción, aunque la materialización de esos beneficios dependerá de la capacidad del entorno institucional y de la interacción público-privado (Odonne et al., 2014). Las CGV consisten en un conjunto de actividades que desarrollan diferentes empresas, desde el diseño hasta la venta final de un producto<sup>7</sup>, a través de complejas redes de producción de distintos países (Santarcángelo et al., 2017; Gereffi y Fernández-Stark, 2011; Gereffi, 2015). Entre los beneficios potenciales de participar en una CGV se encuentra la atracción de inversión extranjera directa (IED), el ascenso en la curva de aprendizaje del proceso de innovación y tecnología, la promoción

de encadenamientos, y la mejora en la acumulación de capital humano y mayores niveles de productividad (Cepal, 2014; Gereffi y Fernández-Stark, 2016; Montalbano y Nenci, 2020).

Costa Rica ha logrado posicionarse como parte de ciertas CGV, en gran medida por sus avances en la diversificación de alta innovación y valor agregado de algunas de sus ramas productivas. La orientación hacia CGV ha representado un gran avance en los distintos segmentos de la cadena, debido a que en un inicio se enfocaba únicamente en la elaboración de productos intermedios y en la actualidad el país también participa en el eslabón de diseño.

Un claro ejemplo de la transformación de las CGV en Costa Rica fue la llegada en 1996 de Intel, que inició en la cadena de productos electrónicos en un eslabón intermedio con la fabricación de piezas y componentes electrónicos que demanda mano de obra barata y de calificación educativa media-baja<sup>8</sup>. Intel fue un punto de inflexión en la inversión extranjera directa y en el desarrollo de manufacturas de mayor valor agregado en Costa Rica. Este hito permitió atraer mayores empresas extranjeras en otros sectores como dispositivos médicos y tecnologías de información. Zolezzi y Miranda (2020) plantean que la llegada de esta empresa al país fue una señal positiva en el mercado internacional del tipo de inversiones que se podían realizar en el territorio nacional. En esta transformación productiva, la política pública priorizó el desarrollo y la mejora en cuatro industrias: dispositivos médicos, electrónica, aeroespacial y servicios offshore (Gereffi et al., 2013).

La participación del país en nuevos eslabones de la CGV demanda procesos de innovación constante e inversión en nueva maquinaria para mantener la competitividad en el mercado, así como de alta calificación de mano de obra. Monge-González (2017) señala que Costa Rica ha conseguido capturar una notable IED, que le permitió pasar de procesos tradicionales (ensamblaje y prueba de microprocesadores) a procesos más sofisticados (ingeniería y diseño). Los principales beneficios se han

traducido en un incremento de los sueldos pagados por la empresa y el valor agregado que les dan a las exportaciones. De acuerdo con Procomer (2021), las empresas de zona franca pagan en promedio un salario que equivale a 1,2 veces la remuneración promedio en el sector privado.

Cabe mencionar que el margen de acción de Costa Rica en la cadena de productos electrónicos es limitado, pues la principal empresa existente en el país tiene la sede en Estados Unidos, donde se toman las decisiones estratégicas. La posibilidad de generar encadenamientos hacia atrás de las multinacionales con empresas locales puede verse limitada por las políticas de abastecimiento de las casas matriz en el extranjero y por la escasez de los insumos necesarios en el mercado local.

La medición de la participación costarricense en las CGV es un paso importante no solo para conocer el grado de inserción de Costa Rica en este proceso productivo global, sino también para potencializar los efectos de encadenamiento productivo y de empleo. En el año 2020, el Banco Central de Costa Rica (BCCR) realizó un importante esfuerzo para identificar las CGV en las que participa el país y elaboró las cuentas satélites de cadenas globales de valor para los sectores de servicios y manufactura, con referencia al año 2017 (recuadro 3.4). Esta fuente de información permite identificar el aporte de las empresas que forman parte de una CGV, independientemente del producto en el cual toman parte (BCCR, 2021). Además, se puede conocer con mayor detalle el perfil de las ramas en las que se elaboran productos que son parte de una CGV y comparar si ese perfil muestra ventajas con relación a las actividades que no son parte de una CGV.

Meneses et al. (2021) realizaron para este Informe una investigación a profundidad de la CGV en Costa Rica, a partir de la cuenta satélite de cadenas globales de valor. El abordaje de este estudio es novedoso porque analiza las CGV con un enfoque macro, mientras que la mayoría de las indagaciones que se han realizado en el país sobre este tema se enfocan en el análisis de casos con

### Recuadro 3.4

#### Cuenta satélite de cadenas globales de valor

Las cuentas satélites son una extensión del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), y se elaboran con una finalidad específica y que permiten ampliar la capacidad analítica y estudiar un fenómeno particular con mayor detalle, sin distorsionar o sobrecargar el sistema central. En general, las cuentas satélites permiten centrar la atención en un fenómeno específico (como turismo, salud, medio ambiente, CVG) y dimensionarlo, gracias a su flexibilidad metodológica (clasificaciones específicas, métodos de valoración, entre otros). El SCN 2008 define dos tipos de cuentas satélites: el primero implica un reordenamiento de las clasificaciones y la posibilidad de incluir aspectos complementarios, sin modificar (de manera fundamental) los conceptos del marco central, mientras que el segundo utiliza conceptos alternativos al SCN, lo que puede implicar, por ejemplo, modificaciones en la frontera de producción (ONU et al., 2008). De acuerdo con la ONU (2019), las cuentas satélites de CGV se enmarcan en el primer tipo, al mantener los conceptos

y definiciones consistentes con el marco central y a la vez incorporar aspectos adicionales para mejorar la identificación y articulación de las CGV.

El BCCR desarrolló las cuentas satélites de las CGV con un enfoque centrado en las empresas que forman parte de alguna CGV (independientemente del producto en el cual tengan participación), para estimar la participación de la producción del país en la CGV<sup>9</sup>. Para ello, se definió a las empresas que proveen insumos a procesos productivos de otras naciones (es decir, sus exportaciones son insumos) y se las clasificó según la relación con la empresa líder en: i) empresa principal, ii) empresa de suministro afiliada, que puede ser controlada o no controlada y iii) empresa proveedora no afiliada.

Entre las principales fuentes de información utilizadas para estimar las cuentas de las CGV se encuentran Procomer, el Servicio Nacional de Aduanas, el estudio económico a empresas, así como la información de las cuentas

nacionales (como el cuadro de oferta y utilización y la matriz de importaciones, entre otras) (Sandí, 2021).

Es necesario mencionar que la cuenta satélite de cuentas globales de valor tiene tres limitaciones importantes. La primera es que la fuente de información no permite realizar una desagregación por origen del capital de la empresa, como sí lo tiene la MIP nacional (2017); en otras palabras, no se puede distinguir si la empresa es de control doméstico o de dominio extranjero. Segundo, la base de datos solo considera las CGV del sector manufactura y servicios, por lo que se excluyen otros sectores relevantes como la agricultura. Finalmente, la cuenta satélite de cadenas globales de valor que estima el BCCR considera las relaciones de las empresas a nivel nacional; en este estudio no se pueden incluir los vínculos con redes internacionales.

Fuente: Meneses et al., 2021, con información del BCCR.

productos específicos. Cabe mencionar que no fue posible considerar el estudio al sector primario (agricultura, ganadería y pesca), puesto que el BCCR no lo incluye en las estimaciones.

La cuenta satélite de cadenas globales de valor permite realizar un análisis detallado de la producción que se realiza en las CGV según sector y, luego, desagregar por actividad económica. El análisis sectorial comprende dos grandes ramas del PIB: manufactura y servicios; por su parte, la desagregación de la producción por actividad económica (AE) permite un análisis más fino. Así, el sector manufactura está compuesto por varias actividades económicas, tales como fabricación de textiles, procesamiento de pescados y crustáceos, y productos de electrónica y óptica. Esta aclaración es importante, dado que las comparaciones del aporte de las CGV a la economía costarricense se pueden realizar en distintos niveles: como porcentaje del PIB, según la dis-

tribución relativa de las CGV por sector o según el peso de la CGV dentro de cada actividad económica. Por ejemplo, el aporte de una CGV a un sector puede ser pequeño, pero el peso relativo en la actividad específica podría ser mayor. Todas estas métricas permiten dimensionar desde distintas aristas la importancia y el desempeño de las CGV en el país.

De acuerdo con las estimaciones del BCCR, las CGV de manufactura y servicios representan en conjunto un 8,6% del PIB y el 4,7% del empleo. Estos resultados muestran que las CGV son minoritarias en la economía costarricense y en la generación de oportunidades. El peso de las CGV varía en cada uno de los sectores. En el sector manufactura representan un 26,3% del valor agregado y un 14,6% del empleo directo, mientras que en los servicios, estos indicadores son del 14% y el 8,8%, respectivamente.

El perfil de las CGV entre manufactura y servicios según actividad

económica difiere de modo considerable. En el primero, un 70% de la producción de la CGV está concentrado en una sola actividad: suministros médicos y dentales (gráfico 3.5). Esta cadena de insumos médicos ha tenido constantes avances hacia la producción de productos de mayor valor agregado, al pasar de elaborar principalmente productos desechables como catéteres intravenosos, a bienes más sofisticados como instrumentos quirúrgicos (recuadro 3.5; Bamber y Gereffi, 2013). En cambio, en el perfil de las CGV del sector servicios el valor agregado está más diversificado; en concreto, tres actividades agrupan el 83% del total de esta producción: i) gestión financiera, recursos humanos y afines (37%), ii) servicios de información y consultoría informática (30%) y iii) actividades administrativas y de apoyo de oficina (16%).

En algunas ocasiones, el aporte de las CGV representa la mayor parte del peso relativo en la actividad económica.

Gráfico 3.5

### Distribución del peso relativo de las actividades económicas que pertenecen a una CGV por sector, según tipo de encadenamiento (porcentaje del valor agregado)



#### Encadenamientos

■ Clave    ■ Impulsor    ■ Estratégico    ■ Independiente

Fuente: Meneses et al., 2021 con datos del BCCR.

El caso de los componentes y tableros electrónicos que son parte de CGV significa el 95% del total del valor agregado de la actividad (gráfico 3.6). Una situación similar se observa en las áreas de suministros médicos y dentales (93%) y en los productos de electrónica y de óptica (86%). En el sector servicios, la gestión financiera (78%), los servicios de información (59%) y la investigación científica tienen la mayor importancia dentro de cada actividad. Destaca esta última dado que, aunque tiene una baja representación en el total de la economía (0,4% del PIB), es muy relevante en la actividad en su conjunto (64%). Lo anterior evidencia la relevancia que tienen los esfuerzos institucionales para conectarse con firmas extranjeras que formen parte de cadenas globales de valor.

A partir de los datos anteriores, no es de extrañar que el aporte de las CGV para derramar y desplegar beneficios para el resto de la estructura productiva sigue siendo limitado en términos generales. Meneses et al. (2021) identifican que los encadenamientos productivos de los bienes y servicios que se elaboran para las CGV tienen una dinámica distinta al de la economía en su conjunto y en las relaciones entre sectores.

En el gráfico 3.5, mostrado anteriormente, se identificó la clasificación del tipo de encadenamiento productivo de cada una de las actividades pertenecientes

### Recuadro 3.5

#### Desarrollo del sector dispositivos médicos en Costa Rica

El sector de manufactura de dispositivos médicos ha crecido de manera considerable en el país durante las últimas décadas. Esta industria se inició con la llegada de la empresa Baxter en 1987 y en la actualidad existen 76 empresas que operan 81 plantas con diversos procesos, desde suplidores y contratistas, hasta la fabricación de equipo original. Las primeras empresas que se instalaron en los años noventa se dedicaban principalmente a la fabricación de productos desechables de baja complejidad, y esa tendencia se mantuvo hasta el año 2007.

La principal limitación para fabricar productos de mayor valor agregado (válvulas para el corazón y otros implementos quirúrgicos) era que los insumos debían pasar por un proceso de esterilización que no estaba disponible en el país. Para superar esa barrera, la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (Cinde) se dedicó a la atracción de compañías extranjeras que pudieran brindar dicho servicio. Con la llegada de empresas que ofrecían los servicios de esterilización, tales como BeamOne (2008) y Sterigenics (2010), Costa Rica logró posicionarse como un destino

atractivo para las firmas fabricantes de dispositivos médicos de mayor valor agregado (Salazar Xirinachs, 2020). Esta transformación productiva queda en evidencia cuando se analizan las exportaciones de equipo de diagnóstico y dispositivos terapéuticos, las cuales pasaron de representar el 11% a aumentar hasta el 26% del total del sector entre 2007 y 2019, mientras que aquellas dedicadas a los dispositivos desechables se redujeron del 93% al 45% entre los años 2000 y 2019.

CONTINÚA >>

Recuadro 3.5 (continuación)

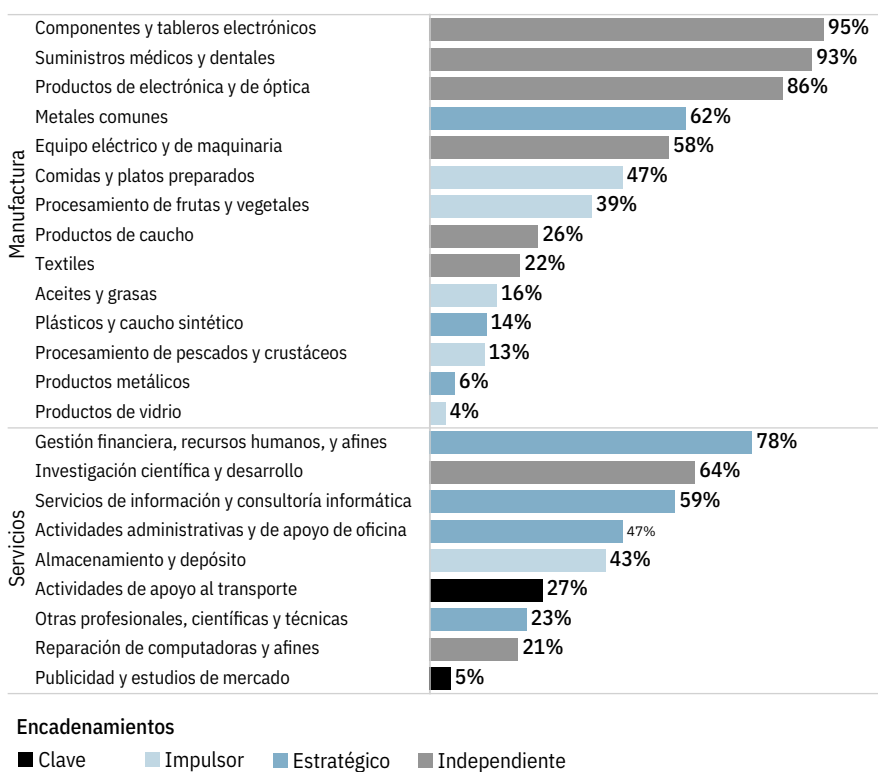
Desarrollo del sector dispositivos médicos en Costa Rica

Además del impulso que ha tenido el sector exportador de dispositivos médicos, en Costa Rica también existe un grupo de empresas locales que se dedica a la investigación y desarrollo en ciencias de la vida, conocido como el clúster CR biomed. Este clúster ha coordinado esfuerzos con diversas entidades públicas como el Laboratorio Nacional de Nanotecnología (Lanotec) del Centro Nacional de Alta Tecnología (Cenat), el Centro de Investigación en Biotecnología del TEC, la Universidad Nacional, Procomer, Cinde, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt), el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social a cargo del Programa Nacional de Clústeres (PNC).

Fuente: Zolezzi, S. y Monge-González, R., 2021. "Capacidades de producción de insumos y equipos críticos de la industria de salud en Costa Rica dentro del contexto de COVID-19".

Gráfico 3.6

Distribución del peso relativo de las CGV por actividad económica, según tipo de encadenamiento (porcentaje del valor agregado)



Fuente: Meneses et al., 2021 con datos del BCCR.

a cadenas globales de valor. Visto de una manera más general, puede señalarse que en el sector manufacturero el 81% de la producción de bienes que tienen como destino las CGV se produce de forma independiente; es decir, tiene un reducido consumo de insumos locales y sus productos son poco demandados como insumo para otros bienes. El perfil de encadenamiento independiente que caracteriza al sector manufacturero se acompaña no solo de un alto componente de la producción que se realiza sin vínculos relevantes con el resto de la economía, sino que también contiene casi la mitad de las actividades (seis de las catorce). Este es el caso de la fabricación de textiles, productos de caucho, componentes y tableros electrónicos, productos de electrónica y de óptica, equipo eléctrico y de maquinaria, e instrumentos y suministros médicos y dentales.

Por otra parte, el sector servicios tiene una estructura de encadenamientos similar al promedio general de la economía. Destacan las actividades de apoyo al transporte y la publicidad, que tienen capacidad de generar un efecto arrastre y empuje de la producción (clave), las cuales representan el 6% del total del valor agregado de las CGV. Además, cabe resaltar que la mayor parte de la producción (85%) de las CGV de los servicios es de tipo estratégico (importantes oferentes de insumos para otros sectores), lo cual implica que este sector tiene una importante capacidad de generar un efecto derrame sobre la producción nacional.

Uno de los factores que limita los encadenamientos productivos son las dificultades que tienen las empresas locales para convertirse en proveedoras de multinacionales. En este contexto, Alfaro Ureña et al. (2019) analizan parte de las dificultades que existen en el mercado para generar mayores encadenamientos entre multinacionales y empresas locales. Por ejemplo, entre los principales cuellos de botella para vincularse con empresas extranjeras figura el amplio plazo entre la entrega del producto o servicio y el pago realizado por la multinacional. Lo anterior puede generar desfases en los flujos de caja que son especialmente



perjudiciales en empresas pequeñas. Otro hecho que también limita a las empresas nacionales es el cumplimiento de estándares de calidad, diversificación y trazabilidad del producto, manejo en la producción y gestión de inventarios, que implica realizar inversiones de alto costo. Los hallazgos de este estudio sugieren acciones estratégicas que puede implementar la política pública para facilitar los encadenamientos entre negocios nacionales y extranjeros.

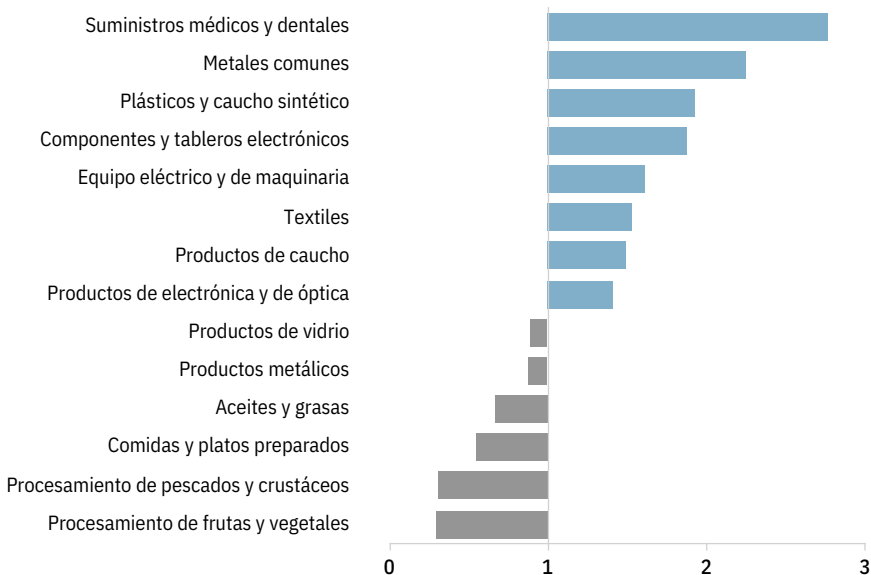
Es necesario mencionar que, incluso en una economía abierta como la costarricense, no se espera que todas las actividades productivas tengan un alto componente de encadenamientos productivos, pero sí que, para efectos de la implementación de la estrategia de desarrollo, es necesario tener claro el alcance de las CGV en el plano local. Desde esta perspectiva, la inversión en actividades de investigación científica y desarrollo es una apuesta para la inserción del país en cadenas de alto contenido tecnológico entre las que se contabilizan las actividades de I&D de Intel. Cepal (2014) destaca que la política debe enfocarse en fortalecer los débiles encadenamientos productivos desde distintas aristas para impulsar el trabajo conjunto de empresas nacionales, locales y universidades, con miras a que en un futuro la mano de obra costarricense pueda orientarse a segmentos con alta innovación tecnológica.

Cuando se analizan las CGV es fundamental identificar la participación de los insumos importados respecto a los insumos domésticos, para aproximar el nivel de dependencia de la estructura productiva local. De acuerdo a Medaglia y Mora (2019), las importaciones que realizan las zonas francas representan un 57% de las compras totales. En este contexto, Meneses et al. (2021) estiman la razón de insumos importados a domésticos, según la cual, si el indicador es superior a 1, los insumos intermedios importados tienen una mayor participación que los domésticos en el total de insumos que utiliza una actividad.

En el caso de las actividades manufactureras que participan en las CGV se observa que la mayoría de ellas (ocho de catorce) muestran una elevada dependen-

Gráfico 3.7

### Nivel de dependencia<sup>a/</sup> de las actividades manufactureras que participan en CGV (ratio de insumos importados)



a/ Las barras en celeste muestran las actividades que tienen un indicador de dependencia mayor a 1, lo cual significa que, en el total de insumos, los intermedios importados tienen una mayor participación que los domésticos. Las barras grises reflejan las actividades con un nivel de dependencia menor a 1. Fuente: Meneses et al., 2021 con datos del BCCR.

cia del insumo importado (gráfico 3.7). Incluso en la fabricación de suministros médicos y dentales, y metales comunes, el índice es mayor a 2, lo cual evidencia una fuerte dependencia de materia prima extranjera para la fabricación de este tipo de productos.

La mayor dependencia del insumo importado podría explicar en parte la falta de vínculos con el mercado local. Por ejemplo, la mayoría de las actividades que manifiestan una alta dependencia de insumos importados también tienen dificultades para generar encadenamientos productivos; tal es el caso de los suministros médicos, componentes y tableros electrónicos, equipo eléctrico y maquinaria y textiles. En cambio, en las actividades manufactureras fuera de la CVG, la mayoría presenta razones menores a la unidad. Por su parte, los servicios no muestran ninguna actividad en la que los insumos importados superen a los domésticos, tanto en las actividades que

participan en la CGV como en las de fuera. Este resultado es de esperar, dado que el mayor insumo que se utiliza para la producción es el capital humano en el país.

Las estrategias y la gobernanza a nivel global de las multinacionales también son determinantes en las posibilidades de que las cadenas globales de valor generen encadenamientos en una pequeña economía como la costarricense. Gereffi et al. (2019) identifican que en muchas ocasiones las multinacionales ubicadas en Costa Rica no compran sus insumos en el mercado local, pues se abastecen de contratistas consolidados a nivel global debido a la escasez de insumos en el país y por el cumplimiento de regulaciones de la casa matriz. Además, Gereffi et al. (2019) explican que las plantas de las multinacionales tienen poca flexibilidad para abastecerse a nivel local. De acuerdo con los autores, la mayoría de compras internas que realizan las multinacionales



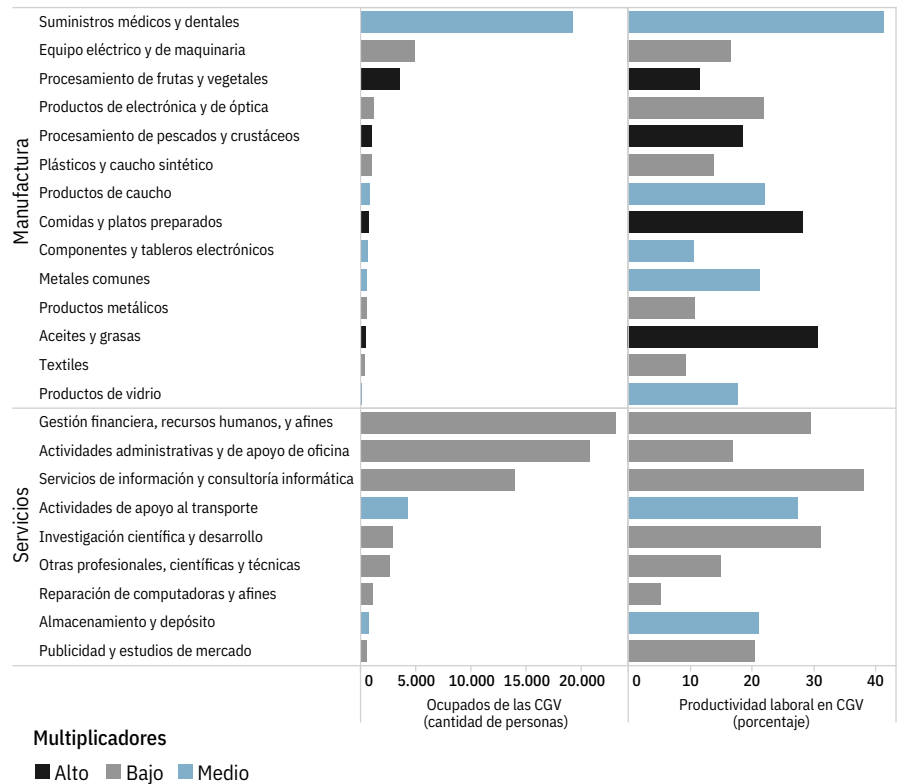
se realizan a otras empresas extranjeras ubicadas en el país. En el caso específico de componentes electrónicos en Costa Rica, el desarrollo del sector depende de forma exclusiva de las decisiones de la única empresa establecida en el territorio nacional: Intel. Por ejemplo, en el año 2014 Intel anunció el traslado de la planta de manufactura de componentes electrónicos de Costa Rica a Vietnam, lo cual implicó una fuerte contracción de las ventas que realizaba este sector en el país.

El aporte de las CGV de manufactura y servicios al empleo directo es bajo: 105.796 personas ocupadas (5% del total en 2017). Las actividades que más contribuyen al empleo son la gestión financiera y recursos humanos, las actividades administrativas, los suministros médicos y dentales, y los servicios de información y consultoría (gráfico 3.8). Meneses et al. (2021) muestran que las actividades vinculadas a las CGV no son intensivas en trabajo, incluso cuando se considera el empleo indirecto. Las autoras estiman la capacidad de multiplicar el empleo indirecto a partir de la metodología de Schuschny (2005). Los multiplicadores de empleo capturan el impacto de la creación de un nuevo puesto de trabajo en respuesta a una mayor demanda final sobre el nivel de empleo total de la economía. En términos generales, la capacidad para multiplicar empleo del sector manufacturero es mayor a la de servicios; sin embargo, en la gran mayoría de actividades no muestran tener un aporte sustantivo en la generación de oportunidades laborales.

Lo que sí se logra con la participación de los productos en las CGV es, en promedio, que los procesos de elaboración de bienes y servicios se hagan de forma más productiva. En concreto, las actividades económicas de manufactura y servicios en CGV tienen mayores niveles de productividad laboral<sup>10</sup> respecto al total de la economía. El gráfico 3.8 permite contrastar los niveles de productividad de las actividades que pertenecen a una CGV con aquellas que no. En promedio, en Costa Rica, el valor agregado producido por cada persona empleada es de 14,1 millones de colones; sin embargo, los servicios que pertenecen a una CGV tie-

Gráfico 3.8

**Empleo y productividad laboral de las actividades económicas que pertenecen a una CGV, según tipo de multiplicador**



Fuente: Meneses et al., 2021 con datos del BCCR.

nen una productividad de 31,2 millones de colones, mientras que aquellos sin ese vínculo, el indicador es apenas la mitad, 15,9 millones. Una situación similar, aunque no tan marcada, se observa con la manufactura, donde la productividad laboral con y sin CGV es de 26,1 y 20,2 millones de colones, respectivamente. Estos resultados permiten dimensionar los diferenciales de productividad en el tejido productivo costarricense según su vinculación con procesos de eslabones internacionales.

Sin embargo, no toda actividad económica que participa en una CGV tiene altos niveles de productividad laboral. En los sectores de fabricación de suministros médicos y dentales y en el de componentes y tableros electrónicos, más del 90% del valor agregado pertenece a una CGV. No obstante, los niveles de productividad son contrastantes: la primera actividad

mencionada es la de mayor productividad entre todas las vinculadas con las CGV, mientras que en la segunda dicho indicador es de los más bajos. Otras actividades en CGV con altos niveles de productividad son las referidas a aceites y grasas y a la elaboración de comidas y platos preparados; en ambas, el porcentaje del valor agregado que se destina a las CGV es importante, 16,4 y 46,7%, respectivamente. En el caso de los servicios, ocho de las nueve actividades que forman parte de una CGV son más productivas que el promedio del sector. Lo anterior es un resultado esperable puesto que el total del sector servicios está formado por muchas actividades con destino local que tienen alta informalidad y mano de obra menos calificada, con respecto a aquellas vinculadas a CGV (Meneses et al., 2021).

En resumen, la manufactura orientada a las CGV es altamente productiva; logró

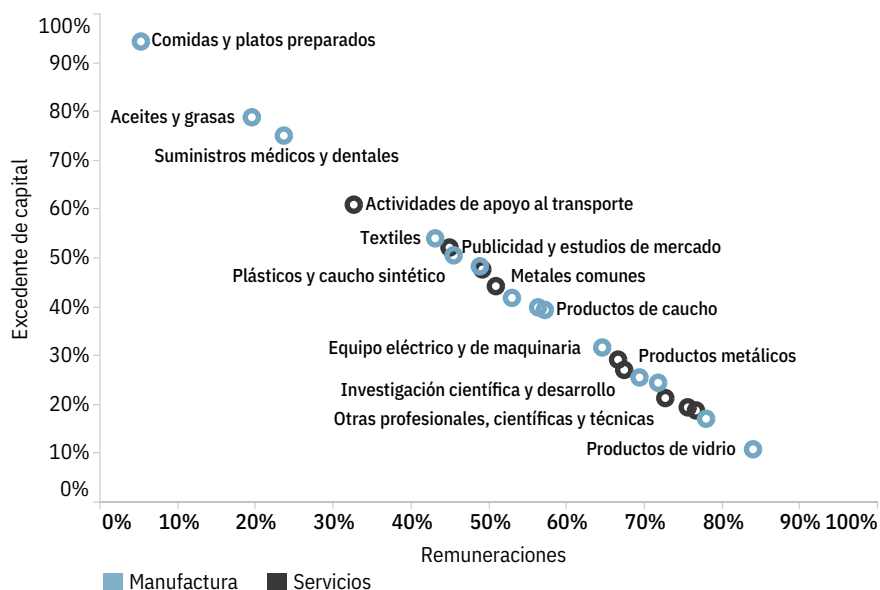
avanzar y posicionarse en eslabones de alto valor agregado, pero con una reducida capacidad para proyectar su dinámica hacia el resto de la estructura productiva: el 82% de lo que se genera para las CGV se hace sin ningún tipo de encadenamiento. Como se ha señalado, los suministros médicos y dentales lideran la productividad en las CGV y representan una parte importante de la producción de CGV, pero se clasifica como una actividad con baja capacidad de arrastre o empuje de la economía (independiente). Por su parte, la fabricación de aceites y grasas, y las comidas y platos preparados, que tienen altos niveles de productividad y generan algún tipo de encadenamiento, representan una pequeña parte de la economía. En el caso de los servicios, se identifican tres actividades con altos niveles de productividad y encadenamientos; en este grupo están: i) actividades de apoyo al transporte, ii) servicios de información y consultoría informática y iii) gestión financiera, recursos humanos y afines.

Un paso adicional en el análisis es el estudio de la apropiación del valor agregado generado en cada actividad, con el fin de aproximarse a los temas de distribución de los beneficios del crecimiento. El valor agregado de una empresa se puede distribuir sobre todo entre el ingreso que reciben los trabajadores (remuneraciones) y las ganancias del capital<sup>11 12</sup>. En este punto, es necesario analizar la distribución de la producción entre estos sectores, pues una alta concentración en el capital puede propiciar desigualdad. Además, si las actividades que más crecen en materia productiva son poco intensivas en trabajo, los ocupados difícilmente se verán beneficiados (PEN, 2016).

De acuerdo con la cuenta satélite de las CGV y la MIP-AE (2017), en el sector de la manufactura, el capital concentra un 68,7% del valor agregado, lo cual se podría asociar con mayores niveles de tecnología e innovación en los eslabones de producción. Cuando el análisis se desagrega por actividades específicas, se observan situaciones de mayor concentración a favor del capital. Por ejemplo, en comidas y platos preparados, aceites y grasas, y suministros médicos y dentales

Gráfico 3.9

### Distribución del valor agregado producido para la CGV entre trabajo y capital, según sector



Fuente: Meneses et al., 2021 con datos del BCCR.

se observa una apropiación del capital del 75% del valor agregado (gráfico 3.9). Por su parte, en las CGV del sector servicios se manifiesta una dinámica diferente. En ellas, las personas trabajadoras mantienen una mayor proporción del valor agregado (64,4%), y destacan: i) actividades administrativas y de apoyo de oficina (incluye servicios de centros de llamadas telefónicas o call center), ii) gestión financiera, recursos humanos y afines (incluye a los servicios conocidos como back office), y iii) otras actividades profesionales, científicas y técnicas.

Este análisis distributivo en la apropiación del valor agregado tiene implicaciones, también, para la estrategia de desarrollo del país. Una de las fortalezas de Costa Rica siempre ha sido la dotación de mano de obra calificada, que le permite ingresar en eslabones de mayor valor agregado en las CGV –en relación con otras naciones de la región– y ser uno de los primeros países de América Latina en ingresar a la industria de servicios offshore. Además, el territorio nacional presenta

una estratégica ubicación geográfica, junto con las habilidades lingüísticas de la población. Esta condición le permitió competir con naciones de bajos costos de producción y mano de obra (recuadro 3.6).

Alfaro Ureña et al. (2019) estimaron el impacto de las empresas multinacionales en los salarios tanto de las personas trabajadoras que prestan sus servicios a estas compañías, como en el derrame que genera en el resto de la economía y señalan varios “mecanismos de transmisión”. Entre ellos, resaltan que las empresas multinacionales pagan un mejor salario en comparación con las nacionales con el objetivo de evitar la rotación de trabajadores. Además, los autores confirman que el salario de las personas que se trasladan de una compañía nacional a una multinacional se incrementa más que el salario de quienes pasan de una empresa nacional a otra. Estas mejoras en los salarios que crean las CGV pueden generar presiones al alza de las remuneraciones de la mano de obra

## Recuadro 3.6

**Centros de servicios corporativos en Costa Rica**

La promoción de atracción de inversión extranjera directa tiene efectos positivos en la probabilidad del establecimiento de empresas extranjeras en el país. Estos esfuerzos son especialmente importantes cuando las compañías provienen de otros Estados con un idioma diferente al español, y que producen diversos tipos de bienes y servicios (Carballo et al., 2021).

De acuerdo con Gómez et al. (2020), el inicio del auge del sector servicios de alto contenido tecnológico en Costa Rica se inició con el establecimiento de la empresa estadounidense Equifax, la cual brindaba soporte en servicios de ingresos de datos en inglés. En la actualidad, Costa Rica es un centro de servicios cor-

porativos de empresas multinacionales. Entre los años 2000 y 2020, el número de empresas dedicadas a estos servicios pasó de 6 a 189, y el empleo generado creció de 1.061 a 81.371 personas en el mismo período. La mayor parte de las empresas en el país (69) son *shared services centers* que desarrollan diferentes tipos de procesos: recursos humanos, soporte estratégico en ventas, mercadotecnia, manejo de costos y análisis financiero, entre otros.

El principal factor para que este tipo de empresas se establezca en el país es que una parte de la población domina un segundo idioma, lo cual en un inicio permitió el desarrollo de servicios de centros de llamadas (*call centers*) que no requerían una alta calificación educativa. A día de hoy, una gran can-

tidad de estos servicios que se desarrollan en las zonas francas demandan trabajadores con conocimiento adicional en diversas áreas, como finanzas, negocios, soporte tecnológico, ciberseguridad y cadenas de suministro, entre otros. Lo anterior ha permitido un acelerado crecimiento de empresas multinacionales en el sector de servicios, como es el caso de Amazon. Dicha empresa se estableció en Costa Rica en el año 2008 con un centro de servicio al cliente, y desde entonces ha mantenido un crecimiento en todas sus operaciones en el país. En febrero de 2021, Amazon anunció la apertura en Costa Rica de la operación de Amazon Web Services, dedicada a servicios de computación en la nube (*cloud computing*).

Fuente: Cinde, 2021.

calificada e implicar mayores costos para las empresas domésticas (Fernández-Stark et al., 2013; Meneses et al., 2021). Estos resultados suman insumos para continuar llamando la atención sobre la importancia de las políticas de desarrollo productivo, de educación y laborales encaminadas a reducir la dualidad existente (Meneses et al., 2018).

Atender los desafíos para lograr que los beneficios de participar en una CGV tengan amplias repercusiones sobre la producción y el empleo nacional demanda un diseño de política de desarrollo productivo que vaya más allá de lograr insertarse en la dinámica global de la producción. Desde esta perspectiva, Meneses et al. (2021) evidencian que, aunque Costa Rica ha logrado el ascenso y vinculación con las CGV, sigue mostrando un dinamismo desarticulado con el resto del tejido productivo.

En el corto plazo, es necesario implementar estrategias para lograr aumentar la vinculación de las actividades con algún perfil de encadenamiento productivo y así buscar un mayor balance entre la apuesta de crecimiento exportador y el desarrollo local. En el mediano plazo, cabe apuntar a una transformación

productiva estructural que tenga como ejes transversales la innovación, investigación, tecnología y consolidación de entornos productivos. El siguiente paso para los encargados de formular políticas públicas es llevar a cabo acciones concretas para atender los desafíos identificados en esta sección.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**ANÁLISIS DE CADENAS GLOBALES  
DE VALOR EN COSTA RICA**

véase Meneses et al., 2021  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**Aportes para potenciar las  
estructuras productivas en los  
distintos territorios del país**

La capacidad de que una política de desarrollo productivo sea inclusiva depende, en buena medida, de la consideración de un abordaje territorial. Por inclusivo se entiende que abra oportunidades empresariales y laborales a segmentos del parque empresarial y de la población que previamente estaban excluidos de los beneficios del crecimiento econó-

mico, debido a la falta de encadenamientos productivos y laborales. En el tema de la inclusividad de una política pública, la consideración territorial es importante por cuanto la capacidad de las regiones y localidades para encadenarse a los sectores más dinámicos varía de manera sustancial. A partir de una serie de investigaciones aplicadas, esta sección tiene por objetivo proporcionar evidencia sobre las realidades productivas locales que permitan pensar estrategias para promover sus capacidades productivas como parte de una estrategia nacional de desarrollo.

Desde esta perspectiva, cabe observar que las zonas más rezagadas del país requieren esfuerzos diferenciados respecto a las necesidades que demandan aquellas ubicadas en la gran área metropolitana (GAM). Esta consideración territorial permite además generar mayores oportunidades laborales y de inversión para empresas nacionales en las distintas partes de Costa Rica. Es necesario conocer las diferencias en las actividades económicas dentro de los territorios, lo cual se puede utilizar para formular políticas de desarrollo productivo más precisas según las diferentes dinámicas territoriales (Arias et al., 2020).

La presente sección se divide en tres apartados. El primero analiza las brechas sectoriales en la estructura económica cantonal y construye perfiles productivos según el peso económico, las relaciones productivas y la ubicación geográfica de los cantones. El segundo apartado realiza un empate clave en la formulación de políticas de desarrollo productivo de un país, entre la estructura productiva y las capacidades de recurso humano en ciencia, tecnología e innovación. Finalmente, en la última parte se realiza un estudio de caso de cuatro cantones (Pococí, Liberia, San Carlos y Pérez Zeledón), los cuales funcionan como puentes comerciales entre distintas regiones de Costa Rica. Este último aspecto es esencial en el fomento económico de zonas fuera de la región Central.

### La diversidad en las estructuras productivas cantonales evidencia la necesidad de políticas focalizadas

Este apartado analiza con detalle las estructuras productivas de Costa Rica, un factor clave en el diseño de políticas específicas según las necesidades de los distintos territorios. Como fue constatado en anteriores ediciones del Informe, el crecimiento de la economía costarricense no se manifiesta con la misma intensidad en todo el país ni dentro de las regiones (Jiménez Fontana y Segura, 2021). Guzmán y Jiménez Fontana (2021) evidencian de manera empírica la desconexión en la red productiva nacional en dos niveles: entre las regiones fuera de la Central-GAM y entre los sectores de cada una de dichas regiones. Por ello, las estadísticas a nivel nacional no reflejan lo que sucede en todas las regiones, especialmente en las ubicadas fuera del área metropolitana. Sumado a lo anterior, el impacto que ha tenido la crisis de la pandemia de covid-19 ha sido diferenciado en los distintos cantones del país, sobre todo en los ligados al turismo.

### Amplias variaciones en la estructura sectorial de las economías cantonales

Para analizar con detalle las estructuras productivas cantonales, Durán

Monge et al. (2021a) analizan la MIP cantonal para el año 2017 (publicada en febrero de 2021). Esta es una novedosa fuente de información que permite profundizar el análisis en materia productiva utilizando como unidad geográfica los cantones (BCCR, 2021). La MIP cantonal (2017) es un esfuerzo del BCCR que logra establecer de manera oficial estadísticas productivas al menor nivel de desagregación, que antes no existían. Registra los movimientos de producción y valor agregado entre cantones y sectores económicos en un período determinado.

Un aspecto que debe considerarse es que para la construcción de la MIP cantonal sobre todo se utilizan registros administrativos (Brenes et al., 2021), por lo que el análisis que se realiza para este Informe se refiere fundamentalmente al sector formal de la economía. La existencia de niveles considerables de actividades

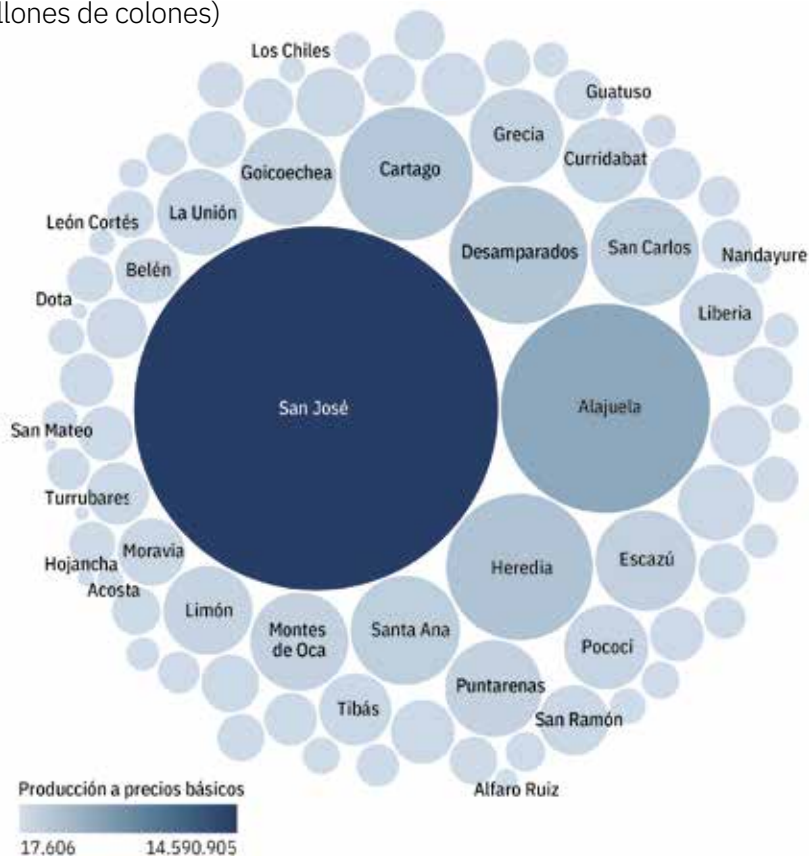
informales podría subestimar el nivel de actividad en las distintas regiones (PEN, 2020). A pesar de esta limitación, dicha base de datos permite analizar la estructura productiva a un nivel de desagregación que hasta el momento no había sido posible en el país. Además, la parte del parque empresarial informal que no se está considerando en el estudio tiene una estructura productiva y necesidades de apoyo de la política pública particulares que requieren estudios específicos en el tema (Omipymes, 2021).

En términos absolutos, como ha sido demostrado en anteriores estudios, la mayor parte de la producción de Costa Rica se concentra en la GAM. Específicamente, seis cantones aglutinan el 51% de la producción total del país: San José (27,4%), Alajuela (9%), Heredia (4,4%), Desamparados (4%), Cartago (3,7%) y Santa Ana (2,5%) (gráfico 3.10).

Gráfico 3.10

### Distribución de la producción de la economía costarricense según cantones

(millones de colones)



Fuente: Durán Monge et al., 2021a con datos del BCCR, 2021.

Otros cantones fuera de la región Central con un importante peso relativo en el valor agregado de la economía son: San Carlos, Limón, Pococí, Liberia y Pérez Zeledón (varios de ellos serán analizados con más detalle en el último apartado del capítulo). Por otra parte, los cantones con el menor peso relativo en la estructura

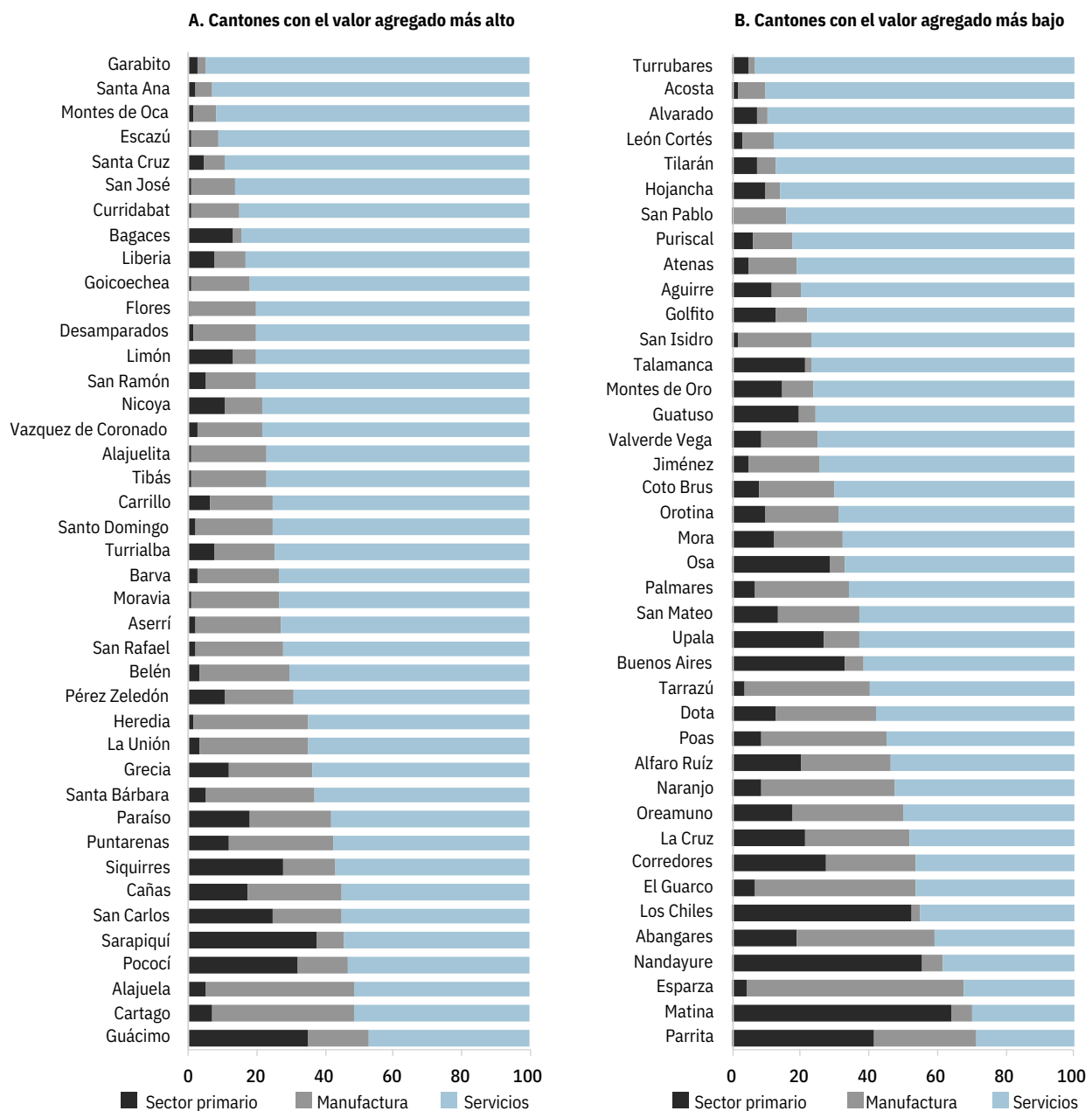
económica son: San Mateo, Turrubares, Dota, Hojanca y Guatuso, los cuales en conjunto representan el 0,25% de la producción total. Estos resultados evidencian la importancia de considerar las brechas territoriales, pues los promedios nacionales en gran medida obedecen al peso y la configuración económica de los

cantones con la mayor concentración del valor agregado en el país.

Cuando se analiza con detalle la MIP cantonal (2017), uno de los principales hallazgos es que no existe un patrón homogéneo en las estructuras productivas sectoriales por cantón (gráfico 3.11). Por ejemplo, aunque el sector primario

Gráfico 3.11

**Distribución del valor agregado por cantón, según grandes sectores productivos**  
(porcentaje)



Fuente: Durán Monge et al., 2021b con datos del BCCR, 2021.



significa solo un 6% de la producción de la economía total (precios básicos), en 43 cantones este sector representa más del 7% de la producción y en doce, más de una cuarta parte<sup>13</sup>. Destacan los casos de Matina, Nandayure, Los Chiles y Parrita, en los que más del 40% de la producción del cantón se dedica a actividades agropecuarias, ganadería y pesca. Estas diferencias en las estructuras son fundamentales a la hora de establecer políticas de desarrollo productivo que tengan un impacto fuera de la GAM.

Por otra parte, catorce cantones tienen más de un 30% de su producción en el sector manufacturero (incluye procesamiento de productos agrícolas), principalmente tradicional. Entre ellos destacan Esparza, El Guarco, Alajuela, Cartago y Abangares con más de un 40% de su valor agregado en dicha actividad. En el caso del sector servicios, aunque en términos nacionales es el más grande del país (73%), algunos territorios sobresalen por encima del promedio: en Garabito,

Santa Ana, Turrubares<sup>14</sup>, Montes de Oca, Escazú y Acosta<sup>15</sup>, un 90% o más del total de su economía se dedica a este sector. Cabe mencionar que en muchos cantones estas actividades son servicios tradicionales. Por ejemplo, en Garabito destaca la construcción de edificaciones residenciales, alquileres, actividades de alojamiento y servicios de comida y bebida. Estos resultados refuerzan un importante hallazgo del análisis de la MIP cantonal (2017), ya comentado: el promedio de la estructura productiva costarricense no es un reflejo de la composición del valor agregado en la mayoría de cantones.

### Los cantones más desarticulados productivamente del sistema económico nacional se dedican sobre todo a la agricultura y ganadería

Las estructuras productivas cantonales pueden analizarse desde una perspectiva espacial, con el fin de encontrar patrones territoriales en las relaciones económicas

municipales de acuerdo con su estructura productiva, especialización e intensidad en I+D. Para desarrollar esta perspectiva de análisis, Durán Monge et al. (2021a) utilizan una combinación de técnicas de aprendizaje no supervisado, análisis de redes y estimación de indicadores a partir de la MIP cantonal (2017) (BCCR, 2021; recuadro 3.7).

Mediante el análisis de los patrones espaciales de las relaciones productivas entre cantones se identificaron seis conglomerados<sup>16</sup>: i) *médula económica*, ii) *nodo Central y Pacífico*, iii) *nodo Atlántico y Sur*, iv) *nodo Chorotega*, v) *corredor Norte desarticulado*, y vi) *corredor Sur desarticulado* (mapa 3.1). En algunas zonas del país, por ejemplo en la frontera sur, los conglomerados están conformados por cantones colindantes. No obstante, en otros casos, como el de la región Central, existe una convergencia de cantones que son vecinos pero pertenecen a distintos conglomerados. Lo anterior se debe a que, si bien es cierto

## Recuadro 3.7

### Metodología para el análisis de conglomerados cantonales

Durán Monge et al. (2021a) analizan la MIP cantonal (2017) a partir de un enfoque basado en análisis de grafos para estudiar la red espacial económica de relaciones entre cantones. El estudio se realiza en dos etapas. La primera consiste en un análisis de conglomerados de cantones según los patrones espaciales de sus relaciones productivas. En la segunda se realiza una caracterización de los conglomerados de la red productiva cantonal a partir de la estimación de indicadores.

En la primera fase, se parte de un enfoque basado en análisis de grafos para estudiar la red espacial económica de relaciones entre cantones. En la red económica cantonal del país, desde la óptica de sus relaciones productivas, los cantones representan nodos y las transacciones entre cantones son los vínculos que los conectan. Siguiendo la definición de Scellato et al. (2010), mediante los datos de la MIP cantonal se construye la red G. Esta se encuentra conformada por N nodos, donde cada nodo es un cantón, y K relaciones que

están dadas por los vínculos generados por las transacciones de demandas intermedias que ocurren entre cantones. Esta red económica de relaciones productivas posee una característica adicional que también debe ser contemplada en el análisis: se trata de una red económica espacial determinada por la ubicación geográfica de los cantones en el territorio nacional. En este tipo de redes, la ubicación espacial de sus nodos y la distancia de sus relaciones es relevante. La incorporación de atributos para captar esta dimensión espacial permite entender cómo afecta la distancia geográfica a la estructura de la red (Scellato et al., 2010). Así, considerando la ubicación fija de cada nodo (cantón) en el territorio costarricense, la distancia entre el nodo i y el nodo j está dada por la distancia geográfica  $D_{ij}$  entre sus ubicaciones. Esta distancia se utiliza como medida de la longitud del relación  $l_{ij}$  entre los nodos i y j.

A partir de la definición anterior, y dado el carácter exploratorio de esta investigación, se lleva a cabo un análisis de conglomerados que utiliza como unidad analítica los 81

cantones<sup>17</sup> del país e incorpora una serie de atributos que describen estos cantones y sus relaciones. Las variables que se incluyen en el análisis de conglomerados son: i) valor agregado por cantón, ii) cantidad de relaciones del cantón (grado del cantón), iii) coeficiente de conglomeración geográfica, y iv) centroides económicos del cantón. Respecto a la primera, tiene el objetivo de contemplar la importancia económica relativa de cada cantón en la red de relaciones productivas y en la economía. Por su parte, la variable grado del cantón mide el número de relaciones con otros cantones, con lo cual se pretende incorporar en el análisis la importancia de la conectividad del cantón en la red económica.

El tercer indicador es un coeficiente de conglomeración geográfica, que cuantifica si un cantón tiende a estar más conectado con sus vecinos geográficamente cercanos, o se relaciona más con sus vecinos lejanos, es decir, si tiende a agruparse de una manera más local. Por su parte, el cuarto atributo

CONTINÚA >>>



### Recuadro 3.7 (continuación)

#### Metodología para el análisis de conglomerados cantonales

que se incluye en el análisis de conglomerados es el centroide económico del cantón, determinado por las coordenadas geográficas del mayor centro de población del cantón. Este atributo permite contemplar en el análisis la similitud por ubicación geográfica entre cantones y obtener un resultado más compacto desde la perspectiva espacial.

En una segunda etapa se estiman tres indicadores que hace posible profundizar en los perfiles productivos de los conglomerados identificados en el paso anterior. El primer

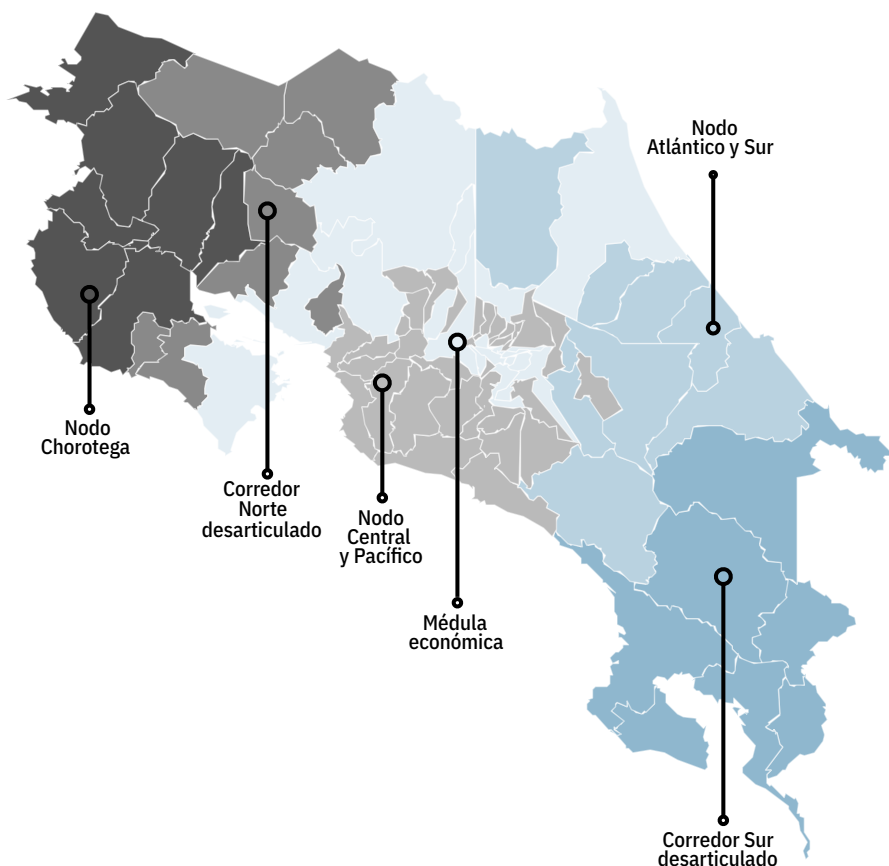
indicador es la distribución porcentual del valor agregado por actividad económica, el cual permite determinar las actividades de mayor peso en la economía del conglomerado. El segundo indicador es el coeficiente de especialización (CE) de las actividades económicas, que compara el tamaño relativo de una actividad en un conglomerado con respecto a la misma actividad a nivel nacional. Por su parte, el tercer indicador es el potencial de intensidad en investigación y desarrollo (I+D ; mayor detalle de la metodología en Durán Monge et al., 2021a).

Un aspecto importante es que la MIP cantonal no distingue si la producción es pública o privada. Dado lo anterior, los autores aproximan el peso relativo del apoyo estatal en cada conglomerado según la participación en el valor agregado que tienen dentro del cuartil más alto del valor agregado las siguientes actividades: suministro de energía, salud, enseñanza, construcción de obra pública, administración y política estatal. Se supone que estas actividades están fundamentalmente relacionadas con la participación del Estado.

Fuente: Durán Monge et al., 2021a.

### Mapa 3.1

#### Costa Rica: distribución de los conglomerados productivos cantonales

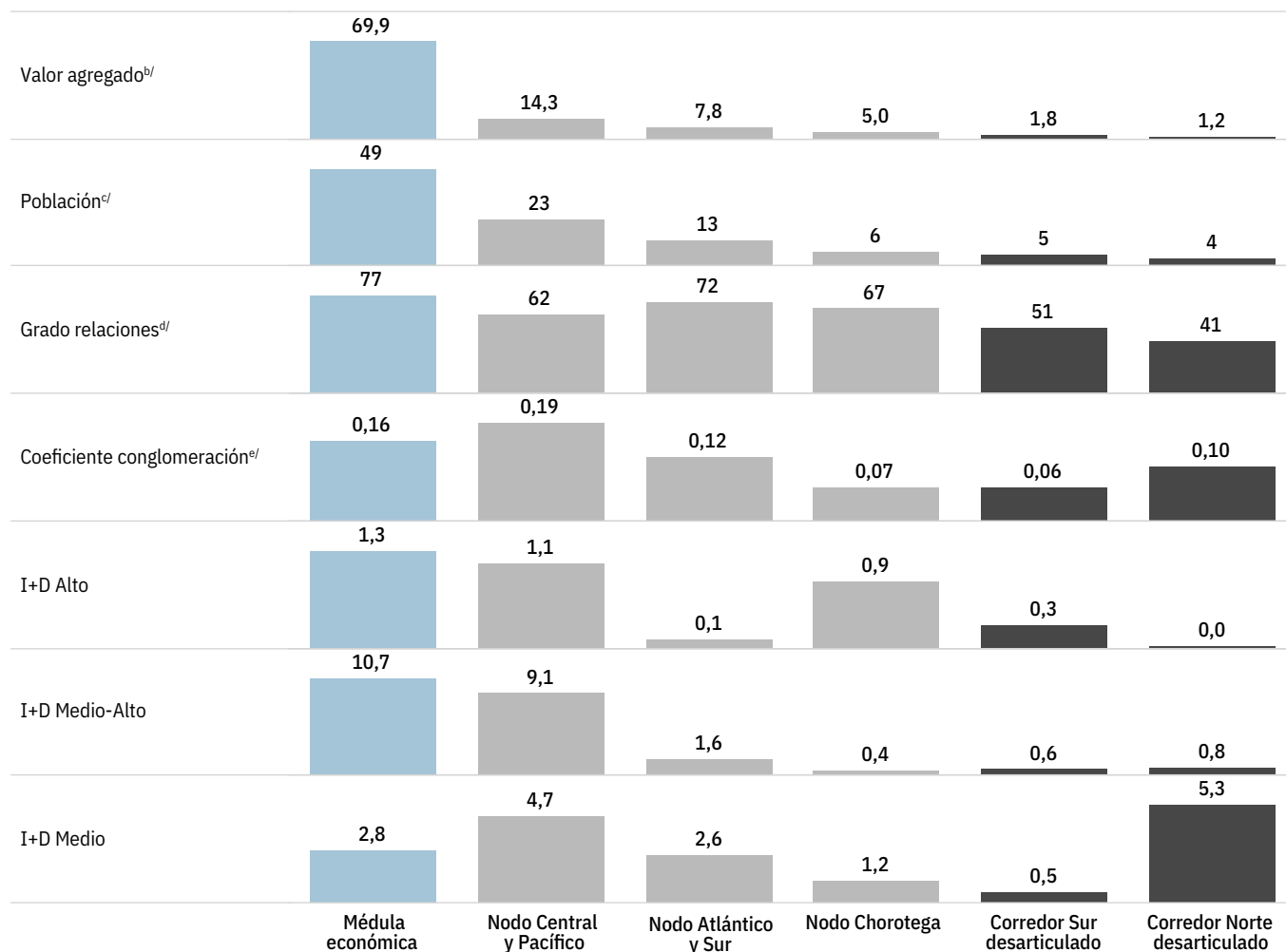


Fuente: Durán Monge et al., 2021a con datos del BCCR, 2021.

que la cercanía geográfica fue incluida en el análisis como un criterio de similitud, otros atributos, como la dinámica de las relaciones productivas y el aporte del cantón en la red económica nacional, tienen un peso considerable en el resultado del agrupamiento. En estos otros criterios, dos cantones vecinos pueden estar poco conectados entre sí y sin embargo mostrar una importancia económica y articulación con el resto de la economía también muy diferentes. Una limitación del estudio es que no se pueden distinguir las diferencias intracantonales, por lo que no es posible identificar a distritos que, dentro de un municipio altamente productivo, se encuentren en una situación de rezago.

Los seis conglomerados pueden agruparse según una tipología, de acuerdo con el grado de similitud y diferencia entre ellos. Desde esta perspectiva, Durán Monge et al. (2021a) identifican tres tipos de conglomerados. El primero está compuesto por la *médula económica*, la cual destaca por concentrar los indicadores más altos en términos del peso económico (69,9% del valor agregado) y vínculos productivos (gráfico 3.12). Este grupo productivo está compuesto por diecisiete<sup>18</sup> cantones ubicados en su mayoría en la región Central del país, y solo tres fuera de esta: Pococí, Puntarenas, y San Carlos. Este grupo de cantones concentra el 49% de la población total.

Gráfico 3.12

Perfil productivo de los conglomerados cantonales<sup>a/</sup>

a/ Las barras azules se refieren a la médula económica, las grises a los nodos, y las negras a los territorios de corredor desarticulado.

b/ Porcentaje del valor agregado del total de la economía.

c/ Porcentaje del total de la población.

d/ Promedio del grado de relaciones por conglomerado.

e/ Promedio del coeficiente de distancia de relaciones con otros cantones.

Fuente: Durán Monge et al., 2021a con datos del BCCR, 2021 y el CCP, 2021.

La *médula económica* destaca por tener altos vínculos productivos, además de poseer relaciones comerciales con cantones en todo el país, tanto vecinos cercanos como cantones distantes. Respecto al potencial de intensidad en investigación y desarrollo (I+D), cabe destacar que la mayor parte de cantones en Costa Rica posee niveles bajos en esta materia, según la clasificación de la OCDE (Galindo-Rueda y Verger, 2016). Dado lo anterior, los conglomerados se diferencian principalmente cuando existen cantones

con niveles medios o altos en este potencial de investigación y desarrollo. En esta materia, el conglomerado de la *médula económica* destaca por tener una de las mayores proporciones (14,8%) de actividades con intensidad alta, media-alta y media en I+D.

Este grupo de cantones basa su economía sobre todo en el sector de la industria manufacturera (21,3%); le sigue el comercio (10,1%) y, en menor medida, las actividades profesionales-científicas y las actividades inmobiliarias con un 7,3% cada una (gráfico 3.13). Este conglomerado

sobresale por un mayor peso relativo y especialización en la fabricación de instrumentos médicos y dentales, así como los servicios de información y programación informática. Si se considera el suministro de energía, salud, enseñanza, construcción de obra pública, administración y política estatal como un proxy de la presencia estatal, en la *médula económica* el sector público tiene proporcionalmente el menor peso (13,3%), lo cual sugiere la importancia del parque productivo privado en esta economía.

El segundo tipo de conglomerados productivos está compuesto por los cantones que no tienen un alto peso en el valor agregado, pero que son importantes puentes o nodos entre regiones. Este es el caso del *nodo Central y Pacífico*, el *nodo Atlántico y Sur*, y el *nodo Chorotega*, que tienen en común poseer un importante cantidad de relaciones con el parque productivo nacional. En términos generales, el desempeño de sus indicadores es promedio. Específicamente, el *nodo Central y Pacífico* está compuesto por 34 cantones ubicados en la región Central y el Pacífico Central del país<sup>19</sup>, con niveles bajos de valor agregado, pero representando en conjunto una parte importante del sector productivo nacional (14,3%). Este conglomerado tiende a relacionarse de manera local y sus interacciones con vecinos cercanos son muy relevantes para la dinámica local. Una característica es que en sus estructuras productivas el sector industrial (25%) tiene un peso impor-

tante, aunque a diferencia de la *médula económica* se especializa en la fabricación de metales y, en menor medida, en otras actividades como la intermediación monetaria<sup>20</sup>. Respecto a la intensidad de I+D, este conglomerado tiene una mayor variedad, un 62,6% es de tipo baja, mientras que un 27,1% es media-baja y media.

El *nodo Atlántico y Sur* está compuesto por nueve cantones, principalmente de la región Atlántica (Guácimo, Limón, Matina, Siquirres, Sarapiquí, Paraíso, Alvarado, Turrialba y Pérez Zeledón). A diferencia del conglomerado anterior, en promedio los cantones tienen un aporte individual importante, pero se relacionan con cantones más alejados. La mayor parte de la actividad productiva está vinculada al sector agrícola y ganadero, y en segundo lugar la industria manufacturera. Destacan el cultivo de banano, el alquiler de vehículos y el transporte. Los cantones de este conglomerado presentan una baja sofisticación, con un

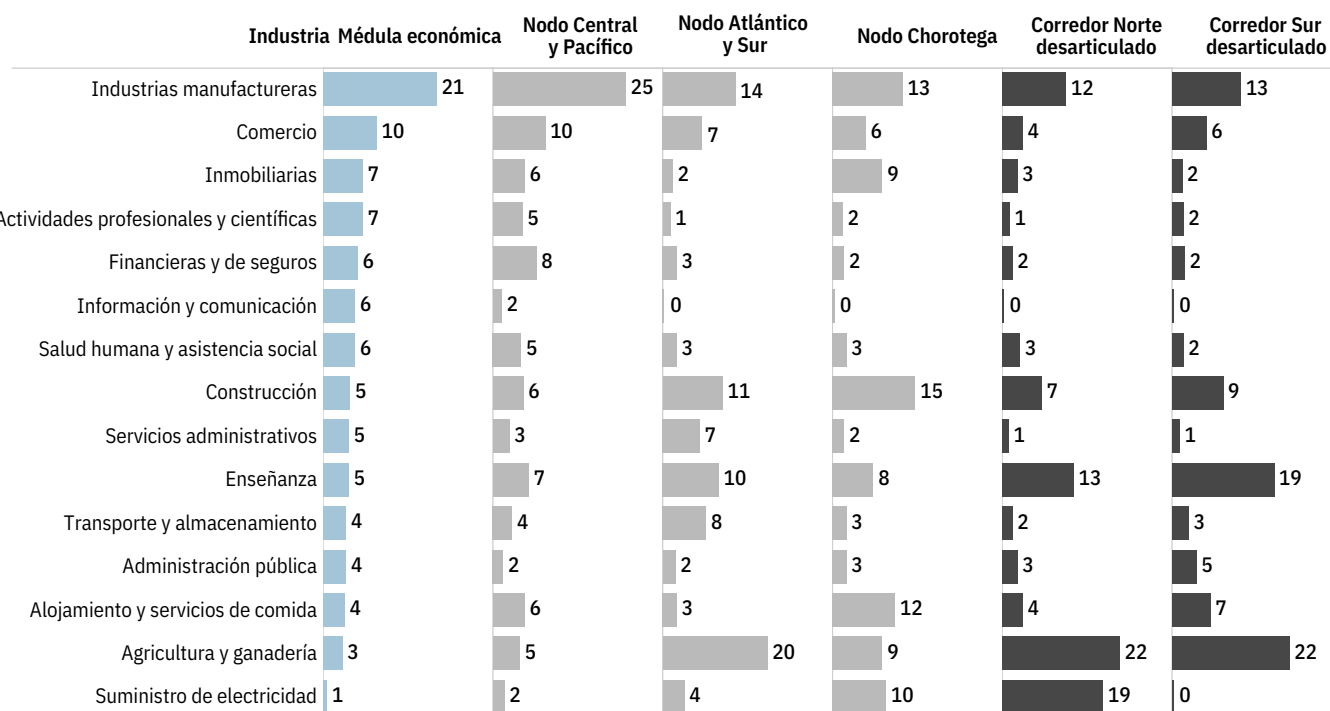
95,7%, con un potencial de intensidad I+D media-baja o baja.

Para finalizar, el *nodo Chorotega* (Bagaces, Cañas, Carrillo, La Cruz, Liberia, Nicoya y Santa Cruz) se asemeja al anterior. En términos de valor agregado se encuentra en el tercer cuartil y también se vincula con vecinos distantes, aunque tiene mayores relaciones productivas por cantón que los anteriores. En este conglomerado la industria manufacturera también tiene un peso relevante, pero destaca por la importancia del sector construcción y las actividades vinculadas con el turismo (alojamiento y servicios de comida). En el ámbito de las actividades específicas destaca la especialización en el suministro de electricidad (10%), alquiler de vivienda (9,3%) y construcción de edificios residenciales (8,5%).

El tercer tipo de conglomerados está compuesto por el *corredor Norte desarticulado* y el *corredor Sur desarticulado*, con una muy pequeña parte del valor

### Gráfico 3.13

#### Distribución de actividades económicas seleccionadas según conglomerado<sup>a/</sup> (porcentaje)



a/ Las barras celestes se refieren a la médula económica, las grises a los nodos y las negras a los territorios de corredor desarticulado.

Fuente: Durán Monge et al., 2021a con datos del BCCR, 2021.

agregado total (1,8 y 1,2%, respectivamente), pocos vínculos productivos y una relativa desconexión con el resto de la red productiva nacional. Ambos se dedican sobre todo a la agricultura y ganadería y la mayor parte del aparato productivo tiene una escasa intensidad en I+D. Un aspecto importante en este grupo de cantones es que los recortes fiscales podrían tener un alto impacto en la economía, pues el peso relativo del proxy del sector público es superior a la cuarta parte de la producción total.

Una de las diferencias entre los conglomerados *corredor Norte desarticulado* y *corredor Sur desarticulado* es la ubicación. El primero está integrado por cantones ubicados en el norte del país (Abangares, Guatuso, Hojancha, Los Chiles, Montes de Oro, Nandayure, Tilarán y Upala), mientras que el segundo está conformado por cantones en el sur (Buenos Aires, Corredores, Coto Brus, Golfito, Osa y Talamanca). La segunda diferencia es la especialización productiva: en el *corredor Norte desarticulado* destaca el suministro de electricidad y el cultivo de piña; por su parte, en el *corredor Sur desarticulado* sobresale el cultivo de palma y la elaboración de aceites.

Una de las conclusiones importantes del análisis es que las estructuras productivas dentro de una misma región de planificación puede variar de forma considerable. Por ejemplo, en la región Chorotega una parte pertenece al grupo de cantones promedio (nodos) con importante vínculo productivo, pero otros cantones colindantes de la misma región se encuentran entre los más rezagados (*corredor Norte desarticulado*). Comprender la brecha productiva territorial que trabajos previos han detectado dentro de las regiones de planificación puede llevar a revisar el trazado de estas.

Las marcadas diferencias entre los conglomerados productivos cantonales sugieren que, a nivel nacional, la política de desarrollo productivo debe tener enfoques particulares según los territorios locales, pero que no necesariamente las regiones de planificación son el punto de partida para ese enfoque más desagregado. Y segundo, que los gobiernos locales y organizaciones comunales pueden

impulsar acciones específicas para impulsar el empleo y crecimiento económico en sus territorios.

#### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ESTRUCTURA PRODUCTIVA CANTONAL

véase Durán Monge et al., 2021a, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

#### Los territorios productivos más rezagados tienen pocas capacidades de talento humano profesional en ciencia y tecnología

La disponibilidad y distribución de las capacidades en recurso humano calificado en áreas de CyT es un elemento clave para el diseño y la implementación de nuevas estrategias de desarrollo productivo, especialmente para un crecimiento económico inclusivo dentro de los territorios. Este componente permite pensar en los retos prácticos para añadir mayor valor agregado tanto mediante la transformación digital como con el desarrollo de actividades económicas de más complejidad fuera del centro del país.

En esta edición del Informe se busca realizar un aporte innovador al estudio de las políticas de desarrollo productivo por medio de la integración de las capacidades de recurso humano calificado en áreas científico-tecnológicas al análisis las particularidades de la estructura productiva cantonal. El objetivo es que esta herramienta contribuya a la formulación de un marco de políticas de desarrollo de naturaleza más integral y estratégica, que empaten objetivos de políticas de innovación y desarrollo productivo y política educativa. La investigación para este apartado se realizó con datos del BCCR y el portal interactivo en ciencia, tecnología e innovación Hipatia.

Las capacidades de recurso humano calificado son un factor indispensable para mejorar la competitividad del país. Durante los últimos veinte años, Costa Rica ha logrado aumentar de manera exponencial sus exportaciones de servicios de telecomunicaciones e informática

así como de servicios empresariales. Su tasa de crecimiento promedio anual en ambos rubros es del 14 y el 27%, respectivamente (Hipatia, 2021), lo que significa un lugar de liderazgo en exportaciones per cápita en servicios de valor agregado en Latinoamérica. En adición al sector de tecnologías de información y comunicación (TIC), Costa Rica debe aprovechar otras oportunidades que demandan talento tanto en las áreas ingenieriles como también en las ciencias agrícolas y biológicas. En este contexto, la Estrategia Nacional de Bioeconomía Costa Rica 2020-2030 tiene entre sus objetivos convertir a la bioeconomía en uno de los pilares de la transformación productiva y aprovechar de manera sostenible la biodiversidad del país para promover la inclusión social, la equidad y el desarrollo territorial balanceado (Micitt, 2020; recuadro 3.8).

En los últimos años se ha logrado conformar un clúster de 85 empresas de capital extranjero y nacional en los sectores de manufactura avanzada. Sin embargo, a pesar de que una de las principales razones que motiva a las empresas de capital extranjero a invertir en Costa Rica es la disponibilidad de recurso humano calificado en áreas ingenieriles y de competencias en ciencia y tecnología (CyT), esta disponibilidad parece haber alcanzado un techo (Hipatia, 2021). La escasez de recurso humano calificado genera un círculo vicioso: en las zonas de menor desarrollo se desincentiva la inversión local y provoca la fuga de cerebros y, a la vez, esa falta de inversión no estimula el desarrollo territorial (Govaere, 2019).

Aunque es ampliamente reconocido el papel determinante que tiene el recurso humano para el desarrollo económico<sup>21</sup>, las capacidades del país en términos de su dotación de capital humano calificado ha sido poco estudiada. La reciente disponibilidad de datos sobre la distribución espacial de las capacidades en recurso humano calificado permite por primera vez explorar una convergencia que antes no había sido posible. Durán Monge y Santos (2020) analizan la distribución espacial de profesionales formados en áreas más cercanas a los sectores productivos, e identifican y caracterizan diez

## Recuadro 3.8

## Impulso de nuevos planes para fomentar la innovación y la investigación

Con la finalidad de acelerar la productividad, la competitividad y el desarrollo socioeconómico inclusivo, así como para disminuir distintos tipos de brecha que persisten en el país, en los últimos años el Gobierno de la República, desde el Ministerio de Ciencia, Innovación y Tecnología y Telecomunicaciones ha lanzado una serie de estrategias que buscan impulsar transformaciones desde el ámbito científico-tecnológico, entre las que se destacan las cuatro que se detallan a continuación. La primera es la Estrategia de Transformación Digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0 (Micitt, 2018), la cual se planteó con una hoja de ruta de cuatro años (2018-2022) y se focaliza en las siguientes áreas estratégicas: educación, salud, desarrollo social, seguridad, economía y comercio, innovación, transporte, gobierno digital, medio ambiente y ciudades y territorios.

La segunda política es la Estrategia Nacional de Bioeconomía Costa Rica 2020-2030 (Micitt, 2020), que tiene por objetivo enfrentar las brechas territoriales de desarrollo socioeconómico y establecer a Costa Rica como un modelo en desarrollo sostenible que potencie el aprovechamiento de la biodiversidad. Esta estrategia se apoya en los siguientes ejes estratégicos: i) bioeconomía para el desarrollo rural, ii) biodiversidad y desarrollo, iii) biorefinería de biomasa residual, iv) bioeconomía avanzada y v) bioeconomía urbana y ciudades verdes.

En el mes de marzo de 2021, el Mideplan publicó la Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050 (Mideplan,

2021), la cual plantea un nuevo modelo de crecimiento económico y organización territorial que busca transformar la matriz productiva del país para el año 2050. Esta transformación ocurriría en tres fases. La primera se inicia con la identificación de retos y brechas territoriales, la selección de actividades económicas y cadenas de valor que impacten la descarbonización, la inclusión y el crecimiento económico para el año 2022. Durante la segunda fase, a completarse en 2030, se espera definir acciones claves, tales como fortalecer, activar y sostener para expandir el desarrollo de un modelo económico más equilibrado a nivel territorial. Además, se pretende impulsar once polos de desarrollo en los que se activarán una serie de rutas territoriales que tengan el potencial de catalizar y diversificar la producción. En la tercera fase, proyectada para el año 2050, se busca catalizar escenarios que faciliten la implementación de un nuevo modelo de desarrollo inclusivo y descarbonizado, enfocado en potenciar la I+D+I (investigación, desarrollo, innovación) en el territorio.

Por último, en julio de 2021 el Gobierno lanzó el programa Descubre, coordinado por Comex, MAG y Procomer, con la colaboración de Cinde y el Sistema Banca para el Desarrollo (SBD). Este programa tiene como objetivo apoyar la producción sostenible del sector agropecuario y la pesca, además de atraer inversión en zonas rurales y costeras del país.

En el marco del nuevo modelo de desarrollo que plantea la estrategia antes mencionada, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) lidera el Programa Nacional de Clústeres (PNC) (MTSS, 2021). El PNC se enfoca en mejorar las condiciones de compe-

titividad y productividad en los eslabones de distintas cadenas de valor (CV) en la que operan muchos actores de diferentes sectores. Con tal finalidad, procurará eliminar cuellos de botella que afecten a su desarrollo apoyándose en un esquema de buenas prácticas internacionales (Monge-González et al., 2018). Este plan impulsará el desarrollo de veintidós iniciativas de clústeres en actividades productivas estratégicas que se han identificado en los territorios.

Sumadas a las iniciativas mencionadas anteriormente, la Asamblea Legislativa decretó la transformación del Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit) en la Promotora Costarricense de Innovación e Investigación (Proci), bajo la Ley 9971, aprobada el 28 de mayo de 2021. La Promotora formará parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y estará constituida como institución autónoma con independencia en su funcionamiento operativo y en su administración. Tendrá como objetivo fundamental promover el desarrollo científico y tecnológico y la innovación como ejes para alcanzar el desarrollo social y productivo del país (Asamblea Legislativa, 2021). Lo anterior evidencia que Costa Rica cuenta con múltiples estrategias de desarrollo; sin embargo, es fundamental dar un paso adicional y formular acciones concretas para lograr un crecimiento económico sostenible e inclusivo.

Fuente: Durán Monge et al., 2021b, con información de la Asamblea Legislativa, 2021; Micitt, 2018, 2020; Mideplan, 2021; MTSS, 2021; Monge-González, R., Salazar Xirinachs, J.M. y Espejo Campos, I., 2018.

zonas que concentran las principales capacidades.

En el presente Informe se persigue un avance en el análisis del tema al realizar un puente o “empate” entre dos tipos de estudios: el de las relaciones productivas y el de la disponibilidad de profesionales en CyT dentro de los territorios. Este puente es un aporte innovador, dado que

permite la convergencia de fuentes de información y abordajes que hasta ahora no se han utilizado en el país y que puede ser útil como una herramienta de política pública.

Este apartado está basado en la investigación realizada sobre los focos de talento humano definidos por Durán Monge y Santos (2020; recuadro 3.9)

y los conglomerados productivos cantonales presentados en la sección anterior (Durán Monge et al., 2021a). Cabe subrayar que en los focos de talento antes mencionados se incluyen recursos humanos con competencias estratégicas para el desarrollo del país, pues comprende aquellas con una creciente demanda que, por su alta transversalidad, habilitan la

## Recuadro 3.9

## Focos de talento humano en CyT en Costa Rica

Los focos de talento humano se construyen a partir de las bases de datos de talento profesional 2000-2017 del portal Hipatia del PEN (Hipatia, 2021). Dicho estudio analiza la distribución de 68.915 profesionales formados en las áreas científico-tecnológicas más afines a los sectores productivos: Ciencias Exactas y Naturales, Ingeniería, Tecnología y Ciencias Agrícolas.

Para aproximar la ubicación de los profesionales se toma el domicilio electoral de cada individuo registrado por el TSE en el padrón electoral del año 2018. Esto permite aproximar el lugar de residencia más reciente de cada profesional, pero conlleva ciertas limitaciones por el hecho de que no todas las personas votan en su lugar de residencia.

A partir de esta información, Durán Monge y Santos (2020) construyen los focos de

profesionales con modelos estadísticos de autocorrelación espacial que permiten precisar las zonas que concentran valores altos o puntos calientes de profesionales. Más adelante, a partir de los puntos calientes se calculan los centroides de los puntos más cercanos ubicados en una misma área geográfica y se determina la zona de influencia de cada foco. Como resultado, los autores establecen radios de entre 5 y 15 kilómetros alrededor de los centroides, que representan el límite geográfico de cada foco de talento humano. En palabras sencillas, los focos identifican las zonas con una proporción alta y estadísticamente significativa de profesionales en CyT, considerando la distribución de la población del país.

Los focos de talento humano se ubican sobre todo en la GAM: centro, este y oeste de San José, Heredia, Cartago, Alajuela y El Coyoil. Fuera de la GAM, se identifican cinco focos

que en su mayoría muestran capacidades más reducidas: occidente del Valle Central, Pérez Zeledón, San Carlos, Turrialba y Puriscal (gráfico 3.14). Las áreas del conocimiento de formación de estos profesionales incluyen informática, computación, matemática, estadística, mecatrónica, ingeniería industrial ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería mecánica, tecnologías médicas, biología y agricultura, entre otras. Todas las anteriores materias están relacionadas con los identificados a nivel global como “potenciales sectores ganadores” con la pandemia: agricultura y producción de alimentos, sector salud, aplicaciones biotecnológicas, economía digital, así como los que suponen vínculos entre lo biológico y lo digital.

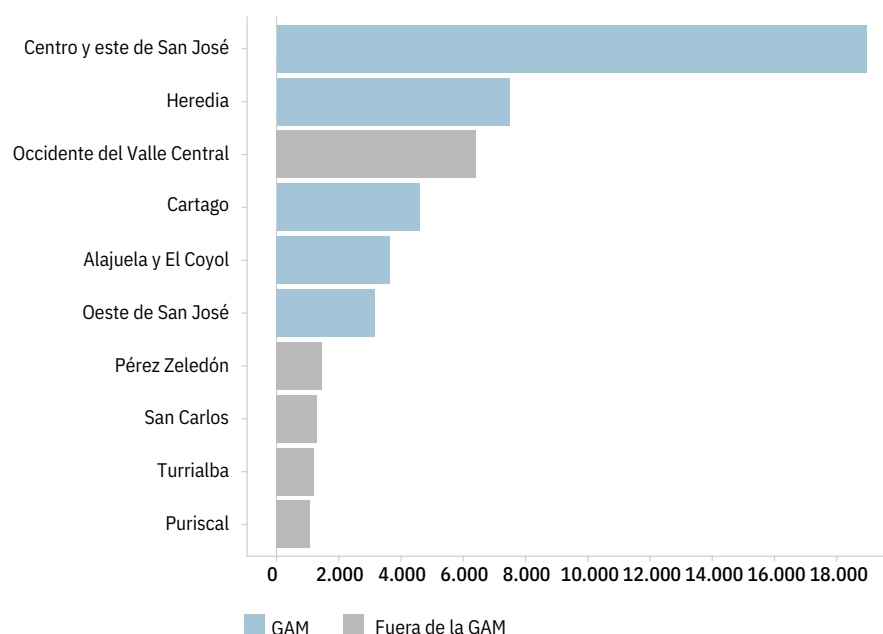
Fuente: Durán Monge y Santos, 2020, con datos de Hipatia.

automatización y digitalización de las actividades productivas, proceso que se ha agudizado debido a la pandemia originada por el covid-19.

Al realizar la intersección entre conglomerados cantonales y focos de talento humano en CyT se observa que tres de los seis conglomerados productivos –la *médula económica*, el *nodo Pacífico y Central* y el *nodo Atlántico y Sur*– se intersectan con los focos de talento profesional, condición que les confiere ventajas comparativas para contar con un aparato productivo de mayor sofisticación tecnológica.

Esta convergencia no es total, sino que sucede en siete zonas geográficas. Con la excepción de los focos de San Carlos y Pérez Zeledón, las intersecciones ocurren en el centro del país. Los cantones en los que no existe el traslape de los conglomerados productivos con los focos de talento humano se ubican principalmente en las zonas costeras y fronterizas del territorio nacional. Estas áreas tendrían condiciones menos favorables para impulsar una transformación de su

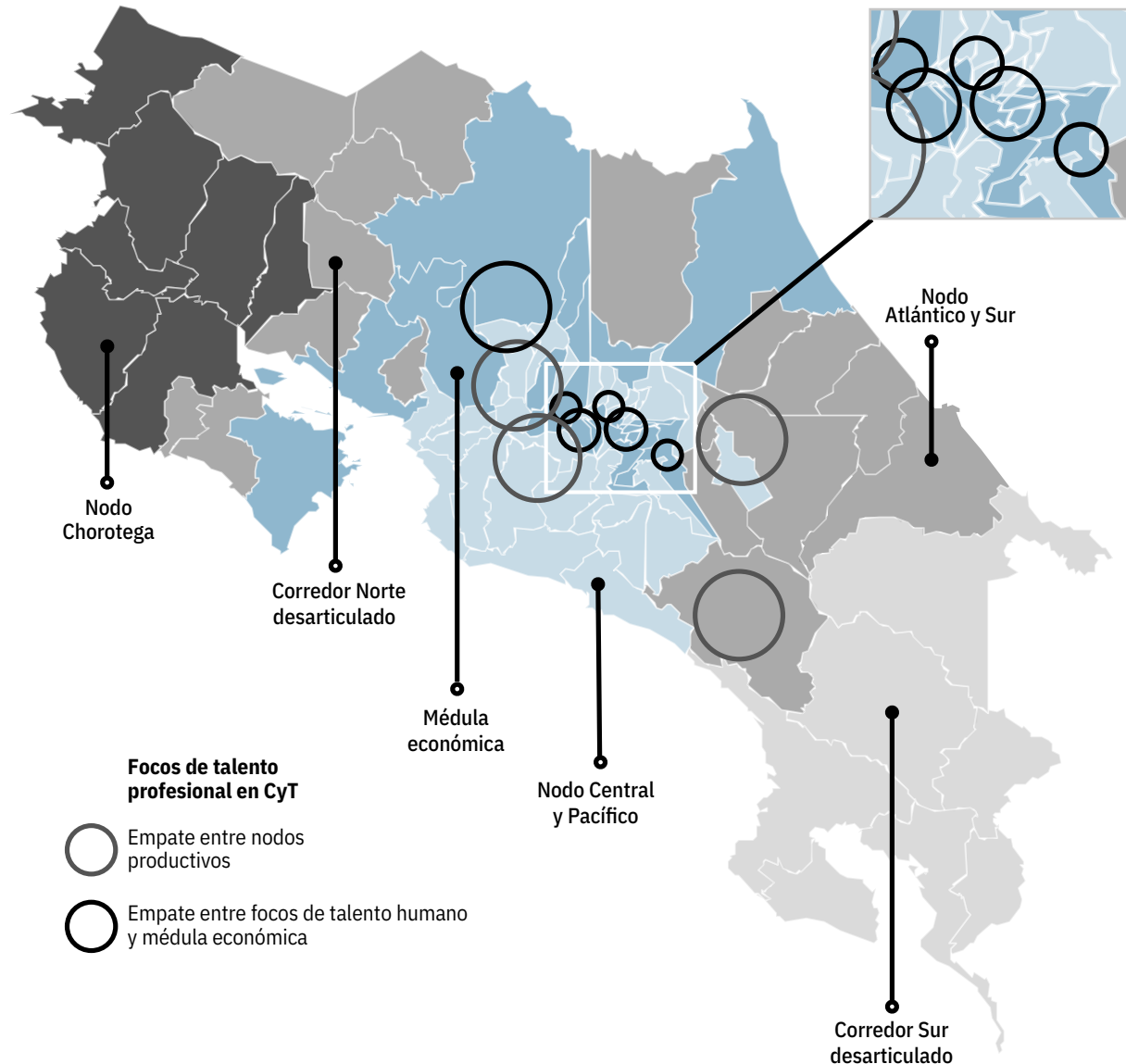
## Gráfico 3.14

Focos de talento humano  
(cantidad de personas)

Fuente: Durán Monge et al., 2021b con datos de Hipatia.



## Mapa 3.2

Costa Rica: conglomerados productivos y focos de talento profesional en CyT<sup>a/</sup>

a/ Los círculos negros se refieren al empate entre focos de talento humano y la médula económica; los círculos grises reflejan empate con los nodos productivos. Fuente: Durán Monge et al., 2021b con datos del BCCR e Hipatia.

aparato productivo. En este segundo grupo están los conglomerados Chorotega, corredor Norte desarticulado y corredor Sur (mapa 3.2).

Como resultado del análisis convergente de los conglomerados productivos cantonales y la disponibilidad de personal en CyT, pueden identificarse cuatro perfiles. El primero comprende los cantones que albergan talento humano

en CyT y poseen un buen desempeño en la estructura productiva. La mayoría de estos cantones están ubicados en la *médula económica* (círculos grises en el mapa 3.2). Poseen la combinación de condiciones más favorables para seguir impulsando sectores de relativamente alta sofisticación tecnológica y en el mediano plazo apostar por una transformación hacia un aparato productivo de mayor intensidad

en I+D. La dotación de capital humano en estos cantones con focos de talento humano permite, a su vez, promover una mayor digitalización de su economía en general. Además, podrían aprovecharse las potencialidades existentes para aumentar el impacto de la industria de manufactura de dispositivos médicos agregando valor en las distintas etapas del proceso de producción (desde la materia prima

hasta el diseño y la producción, incluidos también los servicios de venta).

En este tipo de territorios, se recomienda una serie de políticas de innovación que profundizan el uso del conocimiento existente. Estas incluyen instrumentos que se ubican más del lado de estimular la demanda de innovación para apoyar la aplicación de conocimiento existente en las actividades productivas (OECD, 2011; Gereffi et al., 2019). Por ejemplo, apoyo a empresas de base tecnológica (EBT), asesoría para la innovación y mentoría, acceso a capital semilla y capital de riesgo para EBT bajo condiciones adecuadas, apoyo científico y técnico mediante la vinculación con la academia, y desarrollo de centros de innovación en áreas con ventajas estratégicas, entre otros. Un aspecto a considerar en estos territorios es que aunque el análisis evidencia que existe talento profesional en CyT, hay una alta demanda de este capital humano por parte de las empresas, especialmente en carreras como ingeniería industrial, mecánica, de producción y de calidad (Cinde, 2021).

En un segundo perfil se identifican los territorios que poseen focos de talento humano en CyT pero un menor desempeño en materia productiva, con un nivel medio. Comprende municipios como Turrialba y Pérez Zeledón en el *nodo Atlántico y Sur* y en el sector occidental del *nodo Central y Pacífico* (círculos rojos en el mapa 3.2). Los cantones de estas zonas manifiestan un desempeño medio-alto sustentado en un 80% por actividades de baja sofisticación en I+D, pero tienen a su favor varios factores de carácter estratégico: son cantones conectados dentro de la red productiva del país—lo que facilita dinamizar la economía local— y cuentan con capital humano en áreas estratégicas que incluye a profesionales en áreas como biología, ciencias agrícolas e ingeniería industrial, así como aquellos con competencias digitales.

En estos espacios podrían articularse instrumentos de política orientados a promover una diversificación y transformación productiva que aproveche las ventajas endógenas relacionadas con los recursos biológicos y la agrobiodiversidad que tienen posibilidades de impactar

actividades agrícolas y agroindustriales. Por ejemplo, la convergencia de profesionales con los perfiles mencionados en un enclave agrícola como Turrialba, puede aprovecharse para articular una transformación productiva que atienda uno de los retos que tiene el sector agrícola y agroindustrial: incorporar mayor conocimiento tecnológico y sensores en el manejo de los cultivos, que le permita incrementar su productividad y sostenibilidad mediante un escalamiento hacia la agricultura de precisión (Durán Monge y Santos, 2020). Para ello, es necesario aumentar las capacidades de absorción tecnológica de las pymes concatenando el acceso a financiamiento con el acompañamiento técnico mediante la transferencia tecnológica y otros tipos de asesoría empresarial.

En un tercer perfil se encuentran los municipios en los que existe poco o ningún empate entre producción y focos de talento humano, pero que, a pesar de ello, tienen una capacidad productiva significativa para desarrollar el potencial de talento humano en CyT. Ese es el caso del *nodo Chorotega* y el sector Caribe del *nodo Atlántico y Sur*.

Finalmente, en el escenario menos favorable se encuentran el *corredor Sur desarticulado* y el *corredor Norte desarticulado*, con las condiciones más críticas en todas las áreas: bajo desempeño de la red productiva y sin fortalezas en cuanto a capacidades en términos de talento humano de carácter estratégico. Además, su estructura productiva enfocada sobre todo en actividades primarias, adolece de ciertas limitaciones asociadas con una escasa diversificación y por el hecho de sostenerse fundamentalmente por actividades de baja intensidad en I+D.

En estas zonas se recomienda una serie de políticas de innovación que incentiven la creación de conocimiento científico y tecnológico, y su difusión. En general, este tipo de políticas procuran favorecer la proximidad y el efecto de aglomeración (OECD, 2011; Micitt, 2020), como por ejemplo con fondos para impulsar la productividad y la competitividad de las empresas de base tecnológica (EBT) que logren tener un impacto en cadenas de valor en el territorio. Otras políticas que fortalecen estos

territorios son la formación de talento en áreas de CyT a nivel técnico y universitario con un sentido de pertinencia en relación con las actividades económicas de mayor repercusión en la zona, la capacitación para obtención de certificaciones y acreditaciones, alianzas público-privadas que potencien la participación de EBT y pymes con agencias de innovación y de exportación, y el fortalecimiento de infraestructura para aumentar la conectividad.

La identificación de estos perfiles permite establecer acciones específicas en los territorios según sus necesidades en materia productiva, innovación y talento humano. Las capacidades profesionales en ciencia y tecnología varían significativamente a lo largo y ancho del territorio nacional, con una dispersión entre zonas con una alta escasez de talento humano hasta áreas con una importante proporción de personas con alta calificación. Estos hallazgos evidencian la pertinencia de la oferta educativa en regiones con escasez de recurso humano con competencias digitales y otras áreas de CyT.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
PERFILES TERRITORIALES SEGÚN  
SUS ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS  
CANTONALES Y CAPACIDADES  
PROFESIONALES EN CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA

véase Durán Monge et al., 2021b,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Las ciudades intermedias pueden convertirse en puentes de desarrollo productivo

Este apartado presenta una novedosa aproximación al fomento productivo con perspectiva territorial, a partir de un estudio de casos de cantones fuera de la GAM que albergan ciudades intermedias capaces de fungir como puente entre economías locales menos dinámicas y el centro económico del país. Este análisis puede contribuir al diseño de herramientas de política pública con alta sensibilidad a las especificaciones locales. Esta investigación se basa en el análisis de redes realizado por González et al.

(2021) a partir de datos del BCCR.

Las llamadas ciudades intermedias se ubican en un cantón mediador en la red productiva y tienen la capacidad para conectar el sistema urbano con los vínculos urbano-rurales (Llop et al., 2019). Mediante la compra y venta de bienes y servicios, pueden servir como un puente entre cantones alejados con economías pequeñas, con ciudades grandes y más dinámicas. Por ello, las ciudades intermedias pueden convertirse en ejes de desarrollo de las regiones a las que sirven como cabeceras económicas, que son fundamentales para las actividades productivas de las zonas que le circundan. Por otro lado, conectan a la oferta y la demanda de los bienes y servicios de las grandes urbes con las economías locales y rurales.

Investigaciones previas han señalado que cantones del centro del país tienen una función intermediadora importante en la compra y venta de bienes y servicios a otros cantones (Jiménez Fontana y Guzmán, 2021). Las ciudades intermedias fuera de la GAM, aunque no tienen las dimensiones de las ubicadas en el territorio metropolitano, sí cuentan con una infraestructura institucional que las diferencia del resto de ciudades de su respectiva región. Además, estas ciudades intermedias son muy importantes en materia de empleo y por la generación de inversión pública y privada (Sánchez, 2017).

En este capítulo se realiza un análisis de redes para identificar patrones en las relaciones económicas intra e intercantones en cantones que sirven como puentes productivos, lo cual es un nuevo aporte a las investigaciones que han sido realizadas en materia de ciudades intermedias (Sánchez, 2017; PEN, 2017). La principal fuente de información del estudio fue el registro de variables económicas (Revec) del BCCR. Esta base tiene un registro de microdatos sobre la actividad económica del parque empresarial formal por cantón y sector. Conceptualmente, las ciudades intermedias son más acotadas que los municipios, y Sánchez (2017) indica que estas se componen por uno o más distritos. Dado que la fuente de información de este estudio tiene una máxima desagregación a nivel de cantón,

se considera que los cantones albergan o contienen una ciudad intermedia dentro de sus límites territoriales.

Las actividades económicas se analizaron según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4 (CIIU4), a un nivel de clases de cuatro dígitos. Con esta fuente de información se identifican los cantones con una robusta función de intermediarios en las relaciones de compra y venta en el sector privado formal. Una limitación de la fuente de información es que no considera las relaciones que puedan establecerse en el sector de empresas informales y semiformales. Además, no se incluyen las transacciones de ventas inferiores a 5.000 dólares anuales. Todos los procesamiento se realizaron en las instalaciones del BCCR y con los procedimientos de seguridad tecnológica que aseguran la protección e integridad de los datos.

La metodología para identificar la importancia de las actividades en las redes productivas está basada en tres métricas: la restricción de Burt, la centralidad basada en la intermediación y la centralidad de grado tanto de entrada como de salida. La primera indica la ventaja que tienen las actividades para construir puentes en una red, aproximada a partir de la posición estratégica y los vínculos de los flujos de transacciones. La centralidad basada en intermediación estima los puntos focales en la red que sirven como intermediarios con el resto de actividades. Para finalizar, la centralidad de grado es una valoración de dispersión de la red de la centralidad de una actividad específica respecto al resto de la red, basada en la cantidad de relaciones. En este tema, para poder dimensionar el tamaño de las economías locales se comparan las relaciones en términos relativos con el cantón de San José.

Estas medidas permiten estimar la cantidad de relaciones promedio por actividad que indica la capacidad de crear relaciones comerciales. La medida de intermediación en la red intercantonal señala si el cantón tiene una posición estratégica que le permita actuar como puente entre distintos cantones, indicador que se estima como una ponderación del desempeño según la mediación y la restricción de Burt. En

concreto, la métrica de intermediación puede estar entre 0 y 2, donde 0 indica que no existe función como puente y 2 es el valor máximo con la mayor cantidad de cantones en compra y venta simultáneamente, cercanos y no cercanos.

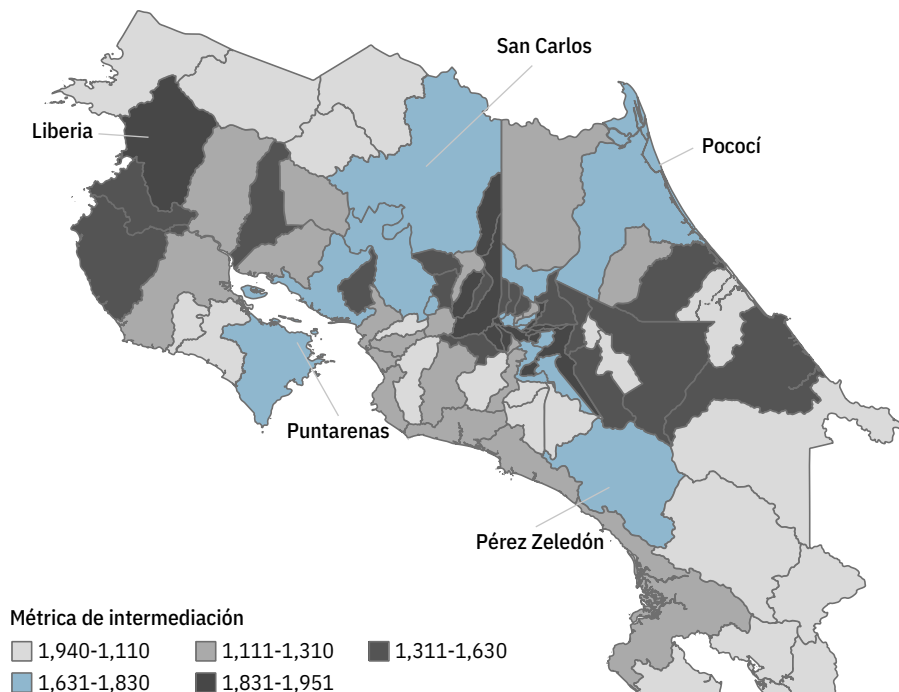
A partir del análisis de intermediación de la red intercantonal, González et al. (2021) consideran que Liberia, Pérez Zeledón, Pococí y San Carlos son polos regionales fuera de la GAM con capacidad de servir de puente productivo (mapa 3.3); respectivamente, son puentes productivos en las regiones Chorotega, Brunca, Huetar Caribe y Huetar Norte. Estos cantones tienen los valores más altos en la métrica de intermediación en la red intercantonal para un cantón fuera de la GAM, una ponderación del desempeño según la mediación y la restricción de Burt de las métricas de red<sup>22</sup>. En el caso específico de Puntarenas, dicho cantón reportó niveles altos en las métricas de intermediación, pero se excluyó del análisis dado que no funciona como polo de desarrollo regional, como sí lo hacen los otros cuatro cantones mencionados. En otras palabras, los resultados indican que el cantón de Puntarenas no tiene un rol tan definido como puente dentro de la región Pacífico Central.

González et al. (2021) señalan que Liberia, San Carlos, Pérez Zeledón y Pococí son polos regionales que albergan varias de las ciudades intermedias identificadas por Sánchez (2017). Estos cantones tienen importantes similitudes y diferencias en sus aparatos productivos, tanto en términos de la configuración de sus redes como en los tipos de actividades económicas sobresalientes, lo cual en parte obedece a sus propios procesos históricos y socioeconómicos (recuadro 3.10).

En términos de la intermediación de los cantones en sus relaciones de compra y venta, San José tiene el valor más alto, resultado esperable por la alta concentración de actividades económicas en dicho cantón (Jiménez Fontana, 2019; Jiménez Fontana y Guzmán, 2020). Considerando que la mayor parte de las transacciones económicas se realizan en el área metropolitana (Jiménez Fontana y Guzmán, 2021), cuando se analizan los vínculos de las ciudades intermedias

Mapa 3.3

**Costa Rica: medición de la intermediación de los cantones en la economía nacional analizada como una red<sup>a/</sup>**



a/ La métrica de intermediación puede estar entre 0 y 2, donde 0 indica que no existe función como puente y 2 es el valor máximo con la mayor cantidad de cantones en compra y venta simultáneamente, cercanos y no cercanos.  
Fuente: González et al., 2021 con datos del Revec del BCCR.

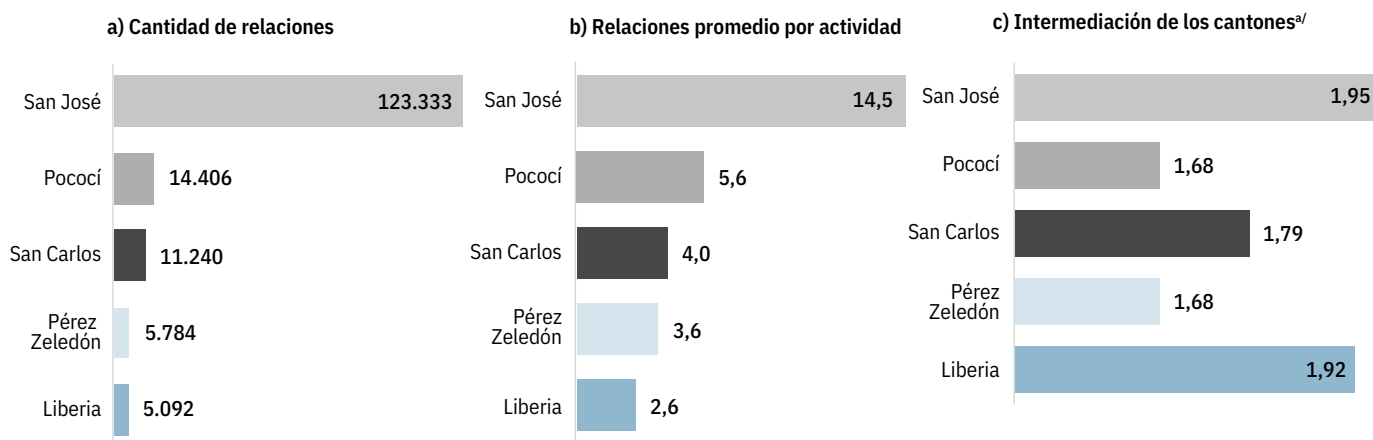
fuera de la región Central, se identifica que Pococí es el cantón con la dinámica de red más amplia y que genera mayor cantidad de relaciones promedio por actividad económica (5,6; gráfico 3.15). A pesar de la amplitud de su red productiva, ese cantón tiene una menor capacidad de servir como puente respecto al resto de ciudades intermedias analizadas, con un valor de intermediación en la red intercantonal de 1,68.

Pococí destaca por tener transacciones con 74 de 81 cantones<sup>23</sup> del país. En el mapa 3.4a se pueden observar las relaciones de compra y venta más significativas que tiene Pococí con el resto del país, a partir del cual se identifica la importante cantidad de relaciones con cantones del Caribe. Además, este cantón conecta a varios territorios de la Zona Norte y el centro del país. Las relaciones más fuertes de este territorio se evidencian en la Región Huetar Caribe con Siquirres y en la Gran Área Metropolitana con San José, Curridabat y Escazú.

En el caso del cantón de San Carlos, presenta una economía de mediano tamaño que cumple una función de intermediación clave entre cantones y regiones del norte del país. Las relaciones económicas asociadas a San Carlos representan apenas el 9% de las generadas por San José, pero tiene una importante función de puente, pues logra el

Gráfico 3.15

**Dinámica de las redes productivas de ciudades intermediadas seleccionadas**



a/ La métrica de intermediación puede estar entre 0 y 2, donde 0 indica que no existe función como puente y 2 es el valor máximo con la mayor cantidad de cantones en compra y venta simultáneamente, cercanos y no cercanos.  
Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de González et al., 2021 y el BCCR.

### Recuadro 3.10

#### Factores históricos y económicos en las ciudades intermedias

La evolución histórica y socioeconómica de los territorios es determinante en la configuración de la estructura productiva de las ciudades intermedias. La mayor parte de esos procesos no son planificados, sino que más bien obedecen a múltiples esfuerzos públicos y privados en diferentes áreas durante las últimas décadas. Por ejemplo, el surgimiento de Pococí como ciudad intermedia está ligado a la construcción de la ruta 32, que conecta la GAM con el puerto de Limón y con la construcción de la infraestructura vial que enlaza las regiones Norte y Caribe del país. Sánchez (2017) plantea que dicha zona también articula la producción comercial desde y hacia la región Huetar Norte y la ruta comercial terrestre a Nicaragua. Además, Pococí es un centro de producción de agricultura de exportación (banano, piña, ornamentales y raíces, entre otros).

Pérez Zeledón, cabecera de cantón de San Isidro de El General, fue el principal centro poblacional del Pacífico Sur fuera del control del enclave bananero. La carretera Interamericana y la Costanera Sur posicionan a este cantón como una escala indispensable en el comercio terrestre hacia Panamá. En décadas recientes, Pérez Zeledón se abrió al turismo y alberga una de las pocas aglomeraciones de profesionales en ciencia, tecnología e innovación fuera del Valle Central (Santos y Durán, 2021).

En el caso de Liberia, fue el centro urbano del Pacífico Norte del país desde el siglo XIX y el centro de una región eminentemente ganadera cuya economía, en la segunda mitad del siglo XX, se diversificó con la producción de granos en unidades productivas de gran extensión. En los últimos treinta años, la ciudad fue impactada de nuevo por el surgimiento de la actividad

turística –que se convirtió en un eje de la economía regional– y los fuertes flujos de inversión inmobiliaria (Jiménez Fontana y Guzmán, 2021; Brenes et al., 2021). Con la ubicación del aeropuerto internacional en las cercanías, la ciudad ha ido evolucionando en un centro logístico de importancia mundial. Además, la construcción y modernización de la carretera que conecta Cañas con Liberia ha reducido de manera significativa el tiempo de desplazamiento desde el centro del país a ese cantón.

En la región Huetar Norte, destaca el cantón de San Carlos fundado a inicios del siglo XX por población proveniente del Valle Central. Ciudad Quesada, cabecera de cantón, fue la punta de lanza de la colonización costarricense de la cuenca del río San Juan. Durante la mayor parte del siglo pasado, fue la capital de una zona de producción agropecuaria diversificada con fuerte conflictividad social ligada a la frontera agrícola, y se dedicaba al abastecimiento del Valle Central. Del mismo modo que Guápiles y San Isidro, en el siglo XXI continúa experimentando una fuerte expansión urbana (Sánchez, 2017). Sin embargo, tiene importantes particularidades en relación con los otros casos de estudio. Por una parte, es sede de una industria de tecnología de información y del principal foco de profesionales en ciencia, tecnología e innovación fuera del Valle Central, con mayor importancia que San Isidro de El General, lo que le otorga un perfil muy distinto a Guápiles. Por otro lado, al igual que esta última, es líder de una pujante economía agroexportadora, con la salvedad de que articula un territorio considerablemente más amplio que el de Guápiles.

Fuente: González et al., 2021.

segundo valor más alto en esa materia. Una actividad económica en San Carlos genera cuatro relaciones en promedio. Este territorio conecta a su región con el Caribe Norte y el centro del país (mapa 3.4b). Sus conexiones más fuertes son con los municipios del occidente del Valle Central y con la GAM: San José, Belén y Escazú.

Liberia destaca por tener uno de los valores más altos de intermediación con cantones (1,92), muy similar al caso de San José (1,95) y se ubica en la tercera posición de las ciudades intermedias en términos del desempeño de la red productiva. La cantidad de relaciones que genera equivale al 4,1% de las que se crean en San José. A pesar de no tener la dinámica de red más notable de las ciudades intermedias en términos de cantidad de relaciones y vínculos promedio por actividad, Liberia posee un papel de intermediación muy importante, pues conecta cantones de Guanacaste, Zona Norte y el centro del país. Sus vínculos más fuertes son con cantones vecinos de Santa Cruz y Carrillo, además de San José, Escazú y Alajuela en el centro del país.

Finalmente, Pérez Zeledón es un importante vendedor de bienes y servicios en la Zona Sur y, en menor grado, en el centro del país. Este cantón registra 1.614 actividades económicas que crean 5.784 relaciones. La cantidad de relaciones que genera la red de este cantón equivale al 4,7% del tamaño de la de San José. Aunque este cantón tiene menores relaciones productivas que la mayoría de ciudades intermedias, sirve de puente entre distintos cantones del país. Pérez Zeledón solo posee dos relaciones fuertes en su red, con San José y Curridabat. Los vínculos con sus vecinos en la Región Brunca son todos de mediana intensidad.

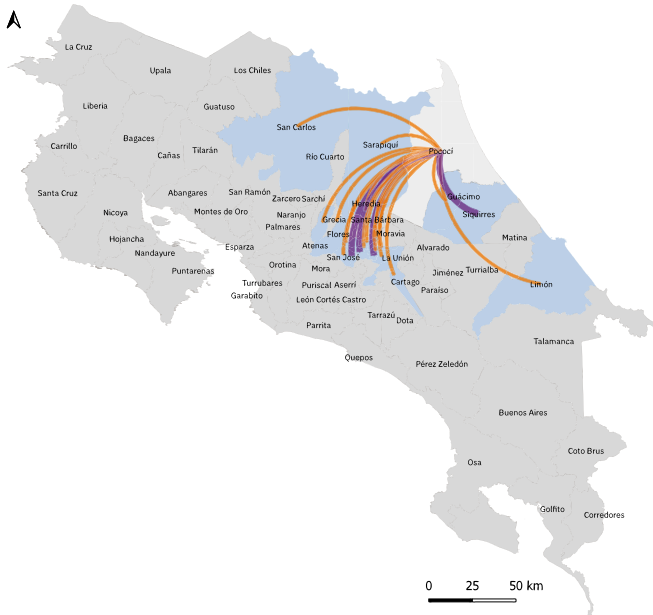
Las cuatro ciudades intermedias analizadas tienen las mayores relaciones de compra y venta con el propio cantón, aunque, como ha sido subrayado, mantienen vínculos importantes con otros territorios. Todas ellas manifiestan una considerable relación de compra y venta con San José, lo cual coincide con los resultados de Jiménez-Fontana y Guzmán (2021), que plantean que las regiones



Mapa 3.4

**Pococí, San Carlos, Liberia y Pérez Zeledón: mayores relaciones de compra y venta con otros cantones<sup>a/</sup>**

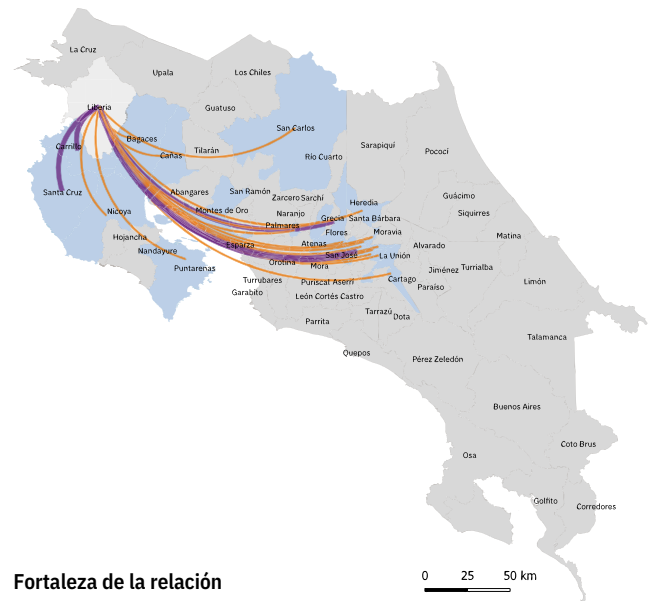
a) Pococí



b) San Carlos



a) Liberia



b) Pérez Zeledón



**Fortaleza de la relación**

**Cantidad de relaciones**

- 101 - 300
- Mayor a 301

a/ La fortaleza de las relaciones es medida por la cantidad de vínculos que existen entre los cantones indicados y sus socios. Las relaciones de 100 o menos no se presentan, por lo que solo se muestran las relaciones de mediana a mayor fortaleza, de 101 a 300 (líneas color naranja) y las relaciones superiores a 301 (líneas color púrpura), respectivamente.

Fuente: González et al., 2021, con datos del Revec del BCCR.



productivas se relacionan principalmente con el centro del país, que intermedia, incluso, las relaciones entre ellas.

La dinámica de intermediación en la red parece similar entre los cuatro cantones. En todos se encontró que la mayor cantidad de relaciones de sus redes productivas están asociadas a la actividad de construcción de infraestructura. Esto puede ser un indicador del crecimiento en la oferta y demanda de bienes y servicios ligados al crecimiento inmobiliario. Con datos de la MIP cantonal (2017), Brenes et al. (2021) estimaron que Liberia y San Carlos tienen una importante participación en el total de producción relacionada a la construcción a nivel nacional. En Liberia, esta actividad representó el 6,86%, mientras que en San Carlos fue el 7,35% del total de la producción. Por otro lado, el caso de Pococí y Pérez Zeledón son participaciones claramente inferiores, del 2,58 y el 0,54%. Respecto a la construcción, en Liberia pudo haber influido la dinámica de construcción de obra pública por el desarrollo y modernización de la ruta que va desde Cañas hasta Liberia.

La similitud de las principales actividades intermediadas en los casos bajo estudio converge también con ritmos similares de crecimiento urbano. De acuerdo con la investigación realizada por Sánchez (2017) para el capítulo titulado "Armonía con la naturaleza" del *Informe Estado de la Nación 2017*, se pudo constatar que las ciudades intermedias contenidas en los cantones en estudio han experimentado crecimientos comparables en sus respectivas manchas urbanas por lo menos hasta los años 2015-2016.

Otra actividad importante en la mayoría de cantones, con excepción de Pococí, es el alojamiento, vinculada principalmente con el turismo y otros servicios

conexos. Un elemento que resaltar en el caso de Liberia es que cuenta con el segundo aeropuerto internacional del país, y que en condiciones normales recibe un elevado número de vuelos. Además, el aumento de visitación impacta en la demanda de otros bienes y servicios de consumo, como la construcción.

Uno de los elementos centrales para generar mayores oportunidades de empleo para las personas que habitan en regiones más rezagadas es conectar el desarrollo productivo fuera de la GAM con el crecimiento de las zonas más dinámicas a través de las ciudades intermedias. Aunque las economías de Pococí, San Carlos, Liberia y Pérez Zeledón son claramente más pequeñas que las del cantón central de San José, la función que ejercen como intermediarias o puente es fundamental para lograr un desarrollo productivo más allá del crecimiento en la GAM.

### Conclusiones

A partir de cinco investigaciones especializadas, esta "Mirada a profundidades en oportunidades, estabilidad y solvencia económica" presenta una serie de nuevas herramientas para la elaboración de una política de desarrollo productivo inclusiva y sostenible. Estas herramientas son un aporte para el diseño de acciones estratégicas que impulsen la generación de encadenamientos productivos, territoriales y de empleo, tanto dentro del país como entre la economía costarricense y el exterior. Este capítulo plantea dos ideas fuerza; la primera establece que:

- la apuesta para reactivar la economía de forma sostenida no puede estar concentrada en un único producto; se requieren esfuerzos que impulsen el dinamismo, encadenamiento y empleo desde distintos sectores.

Esta idea fuerza se basa en la investigación aplicada presentada en este capítulo, en el que se evidencia que gran parte de la economía costarricense no genera encadenamientos (41%) y tiene una baja capacidad de multiplicar las oportunidades laborales (94%). Además, la posibilidad de establecer más vínculos entre

los distintos bienes y servicios difiere de modo considerable según el sector y el origen del capital. El sector primario y la manufactura que producen empresas nacionales está altamente encadenado con el resto de la economía (68 y 86% de la producción, respectivamente), mientras que el valor agregado de estos sectores que se realiza desde empresas cuyo origen del capital es extranjero es en su mayoría independiente.

En cambio, en los servicios, un 79% de la producción de participación extranjera genera algún tipo de encadenamiento, cifra muy superior a la capacidad que tienen las empresas nacionales de ese mismo sector (54%). Las actividades de servicios de empresas de capital extranjero que generan mayor efecto derrame en la economía son: comercio, consultoría en gestión financiera y recursos humanos e información, consultoría informática y apoyo a oficinas.

Un aspecto fundamental en las políticas de desarrollo productivo es el vínculo con el mercado laboral. En este contexto, el presente capítulo evidencia que la manufactura tiene el mayor potencial de multiplicar el empleo, en el que el 27% del valor agregado de empresas de control doméstico tienen un indicador medio, mientras que en el caso de las de origen extranjero es un 36%. Estos resultados muestran que, para generar mayores encadenamientos y oportunidades laborales, es necesario impulsar distintos sectores de la economía.

Sumado a lo expuesto con anterioridad, el aporte de las cadenas globales de valor para derramar y desplegar beneficios para el resto de la estructura productiva es limitado, por lo que, aunque se generan algunos beneficios importantes en términos de valor agregado y productividad, la política de desarrollo para el resto de la economía nacional no puede depender solo del estímulo de dicho sector.

Estos hallazgos resaltan la importancia de que las acciones que se implementen en materia productiva incluyan a empresas nacionales, sectores tradicionales y aquellas dedicadas al mercado interno. Lo anterior no significa que se deban reducir los esfuerzos hacia la atracción de inversión extranjera directa y la

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
CIUDADES INTERMEDIAS  
EN COSTA RICA

véase González et al., 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

promoción de exportaciones; al contrario, es necesario fortalecer y generar mayores vínculos entre ese tipo de empresas y el mercado interno.

Un elemento crucial de las políticas de desarrollo productivo es que estas sean inclusivas, lo cual implica generar oportunidades para empresas y personas de segmentos del parque empresarial y de la población que han estado excluidos. En esta materia, el abordaje territorial es fundamental para considerar las distintas realidades económicas. Dado este contexto, la segunda idea fuerza que se plantea en el capítulo es que:

- la estructura productiva de la economía promedio no refleja las brechas que existen en los territorios, por lo que se requieren acciones focalizadas según las capacidades y limitaciones de las distintas zonas.

Este capítulo evidencia que el promedio de la estructura económica costarricense no es un reflejo de la composición del valor agregado en la mayoría de los cantones. Por ejemplo, aunque el sector primario (agricultura, ganadería y pesca) significa solo un 6% del PIB, en trece cantones representa más de una cuarta parte. Destaca el caso de Matina, Nandayure, Los Chiles y Parrita, donde más del 40% del valor agregado del cantón se dedica a actividades agropecuarias. Por lo anterior, es indispensable que las políticas productivas consideren las diferencias en las estructuras territoriales con el fin de lograr un crecimiento económico inclusivo.

Como parte del estudio territorial, en esta "Mirada a profundidad" se constru-

yen conglomerados productivos a partir de las estructuras cantonales, lo cual sirve para formular políticas según las necesidades de grupos de territorios. En esta investigación se identifica que la *médula económica* está compuesta por diecisiete cantones ubicados en su mayoría en la región Central del país. Fuera de ella, destacan Pococí, Puntarenas y San Carlos. La *médula económica* concentra el 69,9% del valor agregado del país y destaca por tener altos vínculos económicos y gran cantidad de relaciones comerciales con cantones en todo el territorio nacional. Por otro lado, se observa un grupo de cantones con pocos vínculos productivos y desconectados del resto de la red económica: *corredor Norte desarticulado* y *corredor Sur desarticulado*. Estos dos conglomerados representan una pequeña parte de la economía, se dedican sobre todo a la agricultura y la ganadería, y la mayor parte del aparato productivo tiene una escasa intensidad en I+D.

Un aspecto fundamental en el desarrollo productivo son las capacidades de recursos humanos y su empare con el parque empresarial. En este capítulo se evidencia que las capacidades profesionales que existen en ciencia y tecnología varían de manera significativa dentro del territorio. Los cantones en los que no existe un traslape de los conglomerados productivos con los focos de talento humano se ubican principalmente en las zonas costeras y fronterizas. Estos territorios tendrían condiciones menos favorables para impulsar una transformación de su aparato productivo. Los perfiles mencionados son una herramienta para que las políticas de desarrollo generen acciones específicas en los territorios según sus

necesidades de crecimiento, innovación y talento humano.

En el presente capítulo se determina que Liberia, San Carlos, Pérez Zeledón y Pococí tienen un rol fundamental de puente productivo en regiones fuera de la GAM, aspecto fundamental para reactivar la economía en distintas partes del país. En el caso de Pococí, es el cantón con la dinámica de red más amplia y genera mayor cantidad de relaciones promedio por actividad económica. Además, cabe resaltar que tiene una importante cantidad de relaciones con cantones del Caribe, y que también vincula a otros cantones con la Zona Norte y el centro del país. Estos resultados sugieren la importancia de fortalecer estos puentes productivos fuera la GAM con políticas focalizadas como la mejora de infraestructura en esas ciudades.

Los hallazgos de las investigaciones aplicadas presentadas en este capítulo aportan evidencia de especial relevancia a la hora de formular acciones estratégicas en materia de desarrollo productivo y que además consideren la manera de resolver la desarticulación de los sectores tradicionales y empresas dedicadas al mercado interno. Un tema pendiente de investigación es el estudio de la calidad y cobertura de la oferta institucional para los sectores más dinámicos vinculados con el mercado externo y aquellas entidades dedicadas a las empresas más tradicionales que abastecen el mercado interno. Lo anterior requiere un fortalecimiento y modernización de estas instituciones para que sean capaces de aumentar la productividad y reducir el rezago productivo en los diferentes los territorios.

**Investigadores principales:** Pamela Jiménez Fontana, Karla Meneses Bucheli (UDLA-Ecuador), Esteban Durán Monge, Vladimir González Gamboa, Gabriela Córdova Montero (UDLA-Ecuador), María Santos, Jorge Vargas Cullell, Katherine Oleas Nieto (UDLA-Ecuador), Amram Aragón, Óscar Calvo, Rudy Muñoz, Bryan Rodríguez, Adriana Céspedes y Andrés Segura.

**Insumos:** *Perfil de las actividades productivas que son parte de Cadenas Globales de Valor*, de Karla Meneses Bucheli (UDLA-Ecuador), Gabriela Córdova Montero (UDLA-Ecuador), Katherine Oleas Nieto (UDLA-Ecuador) y Pamela Jiménez Fontana; *Perfiles territoriales según sus estructuras productivas cantonales y capacidades profesionales en ciencia y tecnología*, de Esteban Durán Monge, Pamela Jiménez Fontana, María Santos y Amram Aragón; *Ciudades intermedias en Costa Rica: aproximación al estudio de su función de articulación de la economía local*, de Vladimir González Gamboa, Jorge Vargas Cullell, Óscar Calvo, Rudy Muñoz, Bryan Rodríguez, Adriana Céspedes y Andrés Segura; *Perfil de encadenamientos productivos de Costa Rica: Un enfoque desde la MIP producto-producto 2017*, de Karla Meneses Bucheli (UDLA-Ecuador) y Gabriela Córdova Montero (UDLA-Ecuador); y *Estructura productiva cantonal en Costa Rica*, de Esteban Durán Monge, Pamela Jiménez Fontana, María Santos y Amram Aragón.

**Borrador del capítulo:** Pamela Jiménez Fontana.

**Coordinación:** Pamela Jiménez Fontana.

**Edición técnica:** Pamela Jiménez Fontana y Jorge Vargas Cullell.

**Asistente de investigación:** Guillermo Pastrana Torres.

**Procesamiento de datos:** Pamela Jiménez Fontana.

**Asesoría metodológica:** Pamela Jiménez Fontana.

**Visualización de datos complejos:** Pamela Jiménez Fontana y Esteban Durán.

**Lectores críticos:** Jorge Vargas Cullell, Leonardo Merino Trejos, José Manuel Salazar Xirinachs, María Santos, Marisol Guzmán, Esteban Durán Monge, Gloriana Ivankovich, Leonardo Sánchez, Luis Vargas Montoya y Nanno Mulder.

**Revisión y corrección de cifras:** Pamela Jiménez Fontana y Marisol Guzmán.

**Corrección de estilo:** Juan Bejarano.

**Diseño y diagramación:** Erick Valdelomar / Insignia | ng.

**Un agradecimiento especial** a Hipatia y al BCCR, por el acceso a sus bases de datos. A Alonso Alfaro y Evelyn Muñoz del BCCR, por su colaboración para llevar a cabo el análisis de ciudades intermedias en Costa Rica. A Sandro Zolezzi y Adriana Chacón de Cinde, a Karina López de Procomer, Nanno Mulder de Cepal y a Marisol Guzmán, por la información aportada.

**Talleres de consulta:** Se realizaron los días 11, 12 y 17 de mayo, 17 y 22 de junio y 10 de agosto de 2021, con la participación de Alonso Alfaro, Manuel Alfaro, Ronald Alfaro, Alfonso Alfaro, Eduardo Alonso, Amram Aragón, Alex Araya, José Luis Arce, Alejandro Arguedas, Mauricio Arroyo, Laura Barahona, Yahaira Barquero, Guido Barrientos, Shirley Benavides, Rodrigo Bolaños, Margarita Bolaños, María Laura Brenes, Carlos Brenes, Luis Guillermo Brenes, Reyner Brenes, Adriana Chacón, Diego Ching, Gloriana Córdova, Gabriela Córdova, Esteban Durán, Helio Fallas, Biljhana Farah, Eugenia Fernández, Lady Fernández, Marcela Fernández, Vladimir González, Abril Gordienko, Velia Govaere, Miguel Gutiérrez, Marisol Guzmán, Gloriana Ivankovich, Valerie Lankester, Jorge León, Kerry Loaiza, Karina López, Carolina Medina, Arlene Méndez, Karla Meneses, Leonardo Merino, Ricardo Monge, Danilo Montero, Jaime Mora, Natalia Morales, Nanno Mulder, Evelyn Muñoz, José Pablo Murillo, Guillermo Pastrana, Priscilla Piedra, Ciska Raventos, Roberto Rodríguez, Susan Rodríguez, Mario Rojas, Jackeline Romero, Milagro Saborío, Olegario Sáenz, José Manuel Salazar, Leonardo Sánchez, María Santos, Pablo Sauma, Rafael Segura, Jorge Vargas, Luis Vargas, Pablo Villamichel, Saúl Weisleder, Norberto Zuñiga, Guillermo Zúñiga y Norberto Zúñiga.

## Notas

1 El valor agregado se define como valor adicional creado por el proceso de producción y en el cual participan bienes y servicios suministrados por otros productores y la concurrencia de los factores de la producción (trabajo y capital) (BCCR, 2002).

2 Se conoce como MIP producto-producto.

3 Se conoce como MIP actividad económica-actividad económica, o MIP industria-industria.

4 De los 61 productos, 10 son de control doméstico y 51 de participación extranjera. No se incluyeron productos que no tuvieran registro de producción en el país. Por ejemplo, no se cuenta con producción de frijol y maíz, ambos de participación extranjera; así como de trigo y petróleo, que no se produce en el país y que por tanto no cuenta con información en ambos tipos de control.

5 Los servicios de comercio incluyen la venta al por mayor de productos que comprenden granos, agua, fertilizantes y frutas, entre otros. Además, en esta categoría también se encuentran las tiendas con ventas no especializadas (servicios de comercio al por menor).

6 Se excluyen del análisis diez productos en los que no se registran datos de empleo.

7 La elaboración de un bien final en una CGV pasa por un proceso con cinco eslabones: i) investigación y diseño, ii) insumos, iii) producción, iv) distribución y marketing, y v) ventas.

8 Instrucción primaria, secundaria o alguna preparación técnica.

9 Además, trabajó de manera exclusiva con proveedores directos, es decir, cuando la empresa del país se relaciona directamente con la empresa líder internacional (BCCR correo).

10 Existen diversas formas de estimar la productividad; para este Informe se aproxima el indicador a partir del valor agregado bruto producido por cada trabajador.

11 Dado que las CGV se elaboran exclusivamente para las empresas, no se cuenta con información única del excedente de explotación, que representa la ganancia empresarial derivada de la actividad productiva y que se obtiene como saldo de la cuenta de generación del ingreso.

12 Esto se estima como excedente bruto de explotación e ingreso mixto.

13 Los cantones en los que el sector agropecuario significa más de una cuarta parte del valor agregado del cantón son: Matina, Nandayure, Los Chiles, Parrita, Sarapiquí, Guácimo, Buenos Aires, Pococí, Osa, Siquirres, Corredores y Upala.

14 En Turrubares, las principales son alquiler de vivienda (43%), enseñanza (19%), salud (6%), construcción de carreteras (3%), bibliotecas (3%) y servicios a la comunidad (3%).

15 En Acosta son alquiler de vivienda (26%), enseñanza (20%), banca central (9%), taxis (5%), comercio (5%) y salud (4%).

16 La revisión de la inercia en el análisis de conglomerados sugirió la conformación de siete grupos de cantones. Sin embargo, tras una evaluación detallada de los resultados y las características de cada grupo, para efectos analíticos se optó por unir dos conglomerados. Se trata de un grupo de ocho cantones que fue integrado al conglomerado de mayor tamaño (el denominado centro del país y Pacífico Central). Aunque este grupo más pequeño mostraba un menor aporte promedio en términos de valor agregado, los criterios para esta unión se basan en la similitud por ubicación geográfica de los cantones y la forma de relacionarse con otros

municipios, es decir, su coeficiente de conglomeración geográfica.

17 Dado que la fecha del estudio es para el 2017, no se consideran los cantones de Río Cuarto y Monteverde.

18 Estos son: San José, Alajuela, Heredia, Cartago, Curridabat, Desamparados, Escazú, Goicoechea, La Unión, Montes de Oca, Santa Ana, Tibás, Pococí, Grecia, Puntarenas, San Carlos y San Ramón.

19 Se compone de: Aguirre, Alajuelita, Aserrí, Atenas, Barva, Belén, El Guarco, Esparza, Flores, Garabito, Jiménez, Mora, Moravia, Naranjo, Oreamuno, Orotina, Palmares, Parrita, Poás, Puriscal, San Pablo, San Rafael, Santa Bárbara, Santo Domingo, Valverde Vega, Vazquez de Coronado, Acosta, Alfaro Ruiz, Dota, León Cortés, San Isidro, San Mateo, Tarrazú y Turrubares.

20 Esto se refiere a entidades financieras como bancos.

21 De acuerdo con Crespi et al. (2014), "una población mejor formada potencia la capacidad innovadora de una economía, acelera el avance de nuevas tecnologías y productos, y facilita la divulgación de conocimientos y la adopción de nuevas tecnologías desarrolladas por terceros".

22 En términos prácticos, las métricas describen el comportamiento de los cantones y actividades económicas a partir de la operacionalización del concepto de intermediación.

23 Dado que la fecha del estudio es para el 2017, no se consideran los cantones de Río Cuarto y Monteverde.

## CAPÍTULO

## 4

## ARMONÍA CON LA NATURALEZA

## Herramientas para el análisis y el enfoque territorial de las políticas forestales en Costa Rica

## HALLAZGOS RELEVANTES

- Entre 1986 y 2019, el país enfrentó procesos iniciales de pérdida de cobertura forestal, seguidos de una importante recuperación. Ese tipo de uso se mantuvo como predominante en todo el período.
- En ese mismo período, el 52,3% del área que dejó de ser cobertura forestal fue utilizada para pastos, aunque también las áreas dedicadas a pastos fueron las que cedieron espacio a la cobertura forestal recuperada.
- En 2019, un 24,6% del área de pastos y un 25,7% del área de cultivos provino de terrenos que eran cobertura forestal en el 2014. Esto podría indicar un retorno de las presiones que se habían registrado en otras épocas. Además, aunque la sustitución por mancha urbana disminuyó en el período 1986-2019, entre 2014 y 2019 se evidenció una tasa de crecimiento del 80,4%.
- Desde 1986 el país perdió depósitos de carbono, pero recuperó una parte posteriormente. La mayor pérdida se dio en el período comprendido entre 1986 y 1992 (-4,8%). El nivel más bajo se alcanzó en el 2001, pero, luego se fue recuperando hasta el 2019. Sin embargo, cabe mencionar que no fue posible conseguir, en ese último año, los niveles de *stock* de carbono existentes a finales de la década de los ochenta.
- Entre 1986 y 2019, las áreas de conservación La Amistad Caribe y Central acumularon la mayor parte de los depósitos forestales de carbono y del potencial de mitigación del cambio climático en el ámbito forestal (20,7% y 17,9%, en promedio, respectivamente).
- Aunque las áreas silvestres protegidas (ASP) representan el 25,5% del territorio continental, albergaron, en promedio, el 40,7% de los depósitos de carbono del período 1986-2019. No obstante, los bosques externos a las ASP aportaron la mayor parte del *stock* de carbono, aunque mostraron una menor estabilidad en el tiempo.
- La sustitución de bosques por pastos fue la causa principal de las emisiones provocadas por la deforestación entre 1986 y 2019 (70,9%).
- Desde 2002 el sector forestal exhibe un balance positivo como sumidero de carbono. Lo anterior es resultado, principalmente, de la reducción de emisiones causadas por la deforestación, pasaron de 13 millones a 1,1 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente en 2019.
- Según un ejercicio de predicción con aprendizaje automático, Costa Rica perdería 515 kilómetros cuadrados de cobertura arbórea para el 2025, un 1,4% de la existente en la actualidad. La zona norte es la región que tendría la mayor pérdida (2,1%).
- Las zonas con mayor riesgo de perder cobertura arbórea se caracterizan por tener aptitud para uso agropecuario, pendientes bajas y presencia cercana de cultivos y pastos. Además, los precios de la tierra son más bajos en ellas, hay mejor acceso por vías terrestres y los distritos poseen un bajo nivel de desarrollo. El riesgo es menor cuando la cobertura arbórea se ubica dentro de áreas protegidas, corredores biológicos, franjas de protección de ríos o zonas costeras.

## NUEVOS APORTES PARA LA TOMA DE DECISIONES

- Información satelital permitió realizar un análisis global del cambio operado en el uso del suelo en Costa Rica entre 1986 y 2019. Esto posibilitó el estudio de los patrones temporales y espaciales de esos cambios, para explicar y abordar las presiones de la actividad humana sobre los ecosistemas, así como las tendencias positivas que favorecieron la recuperación de cobertura forestal en el país. También facilitó la identificación de presiones recientes que ponían en riesgo ese logro.
- Gracias a una combinación de fuentes oficiales con referencias documentales, se presenta un análisis inédito sobre los patrones temporales y espaciales de los depósitos de carbono en Costa Rica. Se estiman, además, las emisiones por deforestación o cambio de cobertura forestal. Los hallazgos permiten enfocar territorialmente los resultados que ha tenido el país en sumideros de carbono, así como ubicar objetivos precisos para proteger y mejorar el potencial de mitigación del cambio climático desde la perspectiva de la política forestal.
- Por primera vez en este Informe, se aplica un ejercicio de predicción a partir del aprendizaje automático (*machine learning*) desde la perspectiva ambiental. Se generó una herramienta que predice la probabilidad de pérdida de la cobertura arbórea en el corto plazo (2021-2025). El análisis explica parte de la pérdida que ha ocurrido en el pasado, con visión territorial, y a partir de ello permite identificar con precisión de 30 por 30 metros, los lugares que presentan mayor riesgo en el territorio y sus características.





## CAPÍTULO

## ARMONÍA CON LA NATURALEZA

## 4

## / Herramientas para el análisis y el enfoque territorial de las políticas forestales en Costa Rica

INDICE		Introducción
Hallazgos relevantes	177	El <i>Informe Estado de la Nación</i> , en sus más recientes ediciones, ha identificado paradojas que marcan la gestión ambiental de Costa Rica. Una de ellas es la coexistencia de logros históricos en materia de conservación al lado de patrones persistentes e insostenibles en el uso del territorio y de los recursos naturales. Estos han sido estudiados a profundidad en los últimos años, desde la perspectiva del desarrollo humano.
Nuevos aportes para la discusión	177	
Introducción	179	
<b>Contexto: caracterización del cambio en los usos del suelo entre 1986 y 2019</b>	180	En esta entrega, el objeto de análisis se traslada hacia las áreas de mayor fortaleza, pues Costa Rica las ha impulsado de manera significativa y ha obtenido logros claros en las últimas tres décadas. Desde los años noventa, se aprobó una normativa novedosa e integradora, se crearon instituciones ambientales y se pusieron en marcha instrumentos creativos para la protección y recuperación de la cobertura forestal. Todo ha sido producto de la conjunción entre iniciativas públicas, participación privada y de la sociedad civil, así como esquemas diversos de manejo y gestión de ecosistemas y territorios. Como resultado, el país experimentó una recuperación importante de su trama verde, se posicionó como un destino turístico ecológico y, también, se constituyó en referente de los espacios políticos internacionales en la materia. A pesar de que internamente los desafíos son profundos y la situación es grave en muchas agendas, es innegable que, comparativamente, se obtuvo un reconocimiento en torno de los avances alcanzados en conservación.
La cobertura forestal superó procesos de pérdida y se mantuvo como predominante	180	
Pastos y cultivos presionaron la cobertura forestal a inicios del período	183	
Cobertura forestal “robó” territorio a pastos y cultivos	187	Como es de esperar, se han enfrentado presiones diversas y fuertes -estructurales o coyunturales- que generan amenazas
<b>Depósitos forestales de carbono: patrones temporales y espaciales (1986-2019)</b>	189	para la cobertura forestal; por lo tanto, es imperativo cuidar lo que se ha construido y, ante todo, definir políticas informadas y precisas que contrarresten los riesgos. El contexto actual, marcado por la pandemia causada por el covid-19 y la profunda crisis que ha generado, se ha convertido en un caldo de cultivo para el retorno de discursos anti-ambientales, y la generación de nuevas tensiones que favorecen el descuido o el uso no sostenible de los recursos naturales protegidos o de la cobertura recuperada.
Stock de carbono tiene más presencia pero mayor vulnerabilidad en zonas no protegidas	190	Las “Miradas a profundidad” de este Informe enfatizan en aspectos que han sido estudiados, aprovechan nuevas fuentes y metodologías, y crean instrumentos de investigación aplicada, con el propósito de enriquecer el debate y apoyar la toma de decisiones. En este capítulo se integran herramientas para el análisis y el enfoque territorial de las políticas forestales en Costa Rica, porque permiten comprender mejor los procesos que han conducido a un resultado positivo, así como los riesgos que se enfrentan. Lo anterior ha sido posible a partir de datos que identifican objetos de política pública tendentes a evitar
Emisiones y remociones de carbono por cambios en uso forestal: balance positivo, pero con presiones	195	
<b>Predicción de pérdida de cobertura arbórea en Costa Rica entre 2021-2025</b>	201	
Costa Rica perdería un 1,4% de su cobertura arbórea en el 2025	201	
Pérdida estimada de cobertura arbórea varía según región hidrológica	203	
Historial de cambios de uso explica la mayoría del riesgo de pérdida de cobertura arbórea	211	
Menor desarrollo social, ausencia de esquemas de resguardo y presiones agropecuarias caracterizan las zonas más propensas a perder la cobertura arbórea	212	
<b>Conclusiones</b>	213	

la deforestación, así como a proteger y aumentar el potencial de mitigación forestal del cambio climático.

El capítulo se estructura en tres secciones, cada una deriva de una investigación inédita realizada para esta edición. La primera consiste en un análisis del intercambio que se genera entre grandes tipos de uso del suelo durante el período 1986-2019, y que permite observarlo con visión territorial y temporal. La segunda parte presenta un estudio sobre los patrones temporales y espaciales de los depósitos forestales de carbono en el mismo lapso, además de una estimación de las emisiones generadas por la pérdida de cobertura forestal o la deforestación. Por último, se expone un ejercicio de predicción con aprendizaje automático (*machine learning*) que estima la probabilidad de perder cobertura arbórea en el corto plazo (2021-2025), y caracteriza las zonas más vulnerables.

Es importante considerar que se trata de investigaciones que, por su naturaleza, no utilizan la misma fuente, series de tiempo ni metodologías. Esta decisión se tomó en concordancia con los objetivos propios de cada estudio, que requieren datos específicos para realizar análisis diferenciados entre sí. Por esa razón los principales aspectos metodológicos se resumen en cada sección y se incluye, al final del capítulo, un Anexo Metodológico más detallado sobre los procedimientos seguidos en cada caso.

### Contexto: caracterización del cambio en los usos del suelo entre 1986 y 2019

En esta primera sección se presenta un análisis sobre el uso del suelo en el país, con énfasis en los cambios históricos recientes, relacionados con la cobertura forestal y con sus patrones en el lapso 1986-2019. Se describen los cambios que se produjeron en el uso del territorio entre los años 1986, 1996, 2006, 2014 y 2019. Es importante mencionar que en este capítulo se presentan los datos relativos al área forestal, por ser el énfasis de las tres investigaciones que lo alimentan, pero en el documento base (González *et al.*, 2021) se pueden consultar las tenden-

cias relacionadas con otros tipos de suelo.

En general, el país logró, en el período en estudio, un balance neto que favoreció la cobertura forestal, gracias a una combinación de elementos propios de algunas políticas públicas y de la estructura productiva. Este resultado no es estático, por lo que es conveniente mencionar que se observan tendencias recientes que pueden amenazarlo. Por lo anterior, los análisis adicionales que se presentan en este capítulo sobre los patrones de los depósitos de carbono y la predicción relativa a la pérdida de cobertura arbórea constituyen aportes relevantes para diseñar la política forestal de cara al futuro.

En el país existen múltiples antecedentes de investigación en este campo. Por ejemplo, Sierra *et al.*, (2016) analizaron los patrones y los factores de cambio generados en la cobertura forestal natural durante el período 1987-2013. Según ese estudio, hacia fines de la década de los ochenta, las tasas de deforestación eran bajas (alrededor de 0,2% al año entre 1987 y 1997) y Costa Rica pasó de ser un país perdedor neto, a convertirse en un ganador neto de bosques nativos entre 1997 y 2008. A partir de la década del 2000 y hasta el 2013 se advierte una recuperación del área forestal, pues la regeneración bruta excede la deforestación bruta. Es importante señalar que esta sección no estudia directamente el uso de los bosques ni sus tipos, tampoco la deforestación *per se*, sino que se refiere a las tendencias que se advierten en un nivel macro, con base en datos que estudian el período y concluyen en el 2019; además, se analizan diversas combinaciones entre cambios de uso, considerando cobertura forestal, uso urbano, cultivos y pastos. En el Anexo Metodológico de este capítulo se detallan aspectos propios del abordaje técnico del estudio, que se sintetizan brevemente en el recuadro 4.1.

### La cobertura forestal superó procesos de pérdida y se mantuvo como predominante

El análisis espacial aplicado a las clasificaciones de uso del suelo en el país muestra, en primer lugar, que durante los cinco momentos observados a partir de 1986 se presentó una misma jerarquía de

usos (gráfico 4.1). Es decir, la cobertura forestal representó el área más amplia en todas las mediciones, seguida por los pastos y los cultivos. El uso urbano representa, en todos los casos, la categoría más pequeña, con porcentajes menores al 5%. En conjunto, las pérdidas y ganancias en el cambio de uso favorecieron -en términos netos- la cobertura forestal, aunque con importantes diferencias territoriales y temporales.

El estudio de la distribución espacial evidencia que hay procesos de pérdida y de ganancia, en el territorio, que terminaron con un resultado global positivo. En los mapas 4.1 se observa la situación en los cinco momentos analizados. En 1986, la cobertura forestal abarcaba el 50,9% del área, mientras que diez años después esta era de solo el 39,1%. Ese cambio se presentó principalmente en la zona norte y en las llanuras del Caribe. Durante los años 2006 y 2014 se experimentó una mejora significativa, especialmente en la península de Nicoya, el Pacífico Central y la península de Osa. En el 2019 la recuperación alcanzó un porcentaje muy similar al de 1986, aunque la distribución espacial fue diferente: hubo una intensa pérdida en la zona norte y una ganancia a lo largo de la costa Pacífica.

En el caso de los pastos, el porcentaje de distribución se mantuvo relativamente estable, con un valor promedio de 33,4%. Estos se ubican, principalmente, en la provincia de Guanacaste, en la zona norte, en las llanuras del Caribe y en la cuenca del río Tárcoles. En la cuenca del río Tempisque, se experimentó una constante disminución y, en algunos cantones de Limón, esto obedeció al favorecimiento de ciertos cultivos; por el contrario, en la cuenca del río Tárcoles hubo un aumento de esta cobertura. Los cultivos muestran dos etapas con importante variación espacial. En el período 1986-2006, se incrementaron en un 8,3%, situación que ocurrió, con mayor intensidad, en la zona norte y en las llanuras de la vertiente Caribe. En el período 2006-2019 se presentó una disminución de un 7,9% en la cobertura agrícola, que se concentró en los alrededores de la Gran Área Metropolitana (GAM), especialmente hacia el norte de esa zona.

## Recuadro 4.1

## Aspectos metodológicos del estudio sobre cambios en el uso del suelo 1986-2019

El estudio que alimenta esta sección utilizó como fundamento una serie de mosaicos<sup>1</sup> provenientes de satélites Landsat, por medio del sistema de acceso a datos de observación de la tierra (Sepal por su sigla en inglés) y de la FAO, el cual utiliza *Google Earth Engine*. En cada caso se utilizaron imágenes corregidas, tanto atmosféricamente como por nubosidad. El análisis se realizó con un tamaño de píxel de 30 por 30 metros.

La determinación del uso de suelo se realizó mediante una clasificación supervisada. El método *ráster* de clasificación de archivos utiliza las firmas espectrales<sup>2</sup> de puntos de muestreo previamente seleccionados como base para clasificar la totalidad de píxeles que conforman la imagen, por esa razón se considera una generalización. Se eligieron 1.100 puntos de muestreo para cinco mosaicos en cuatro categorías, a saber: cobertura forestal, urbano, cultivo y pasto (las definiciones se presentan en el Anexo Metodológico al final del capítulo).

Posteriormente, se utilizó la herramienta Create Signatures del software ArcGis 10.5 (ESRI, 2016); utilizando *Maximum Likelihood Classification*, del paquete *Multivariate*, se categorizaron de manera automática todos los píxeles de los mosaicos dentro de las cuatro categorías descritas. De esta manera, se obtuvo una aproximación a la distribución del uso de suelo de manera semi-automática. Para analizar la información procesada se utilizaron dos *softwares*: *ArcGis 10.5* (ESRI, 2016) para el cálculo de áreas, otras estimaciones y la creación de mapas; y R (*R Core Team*, 2021).

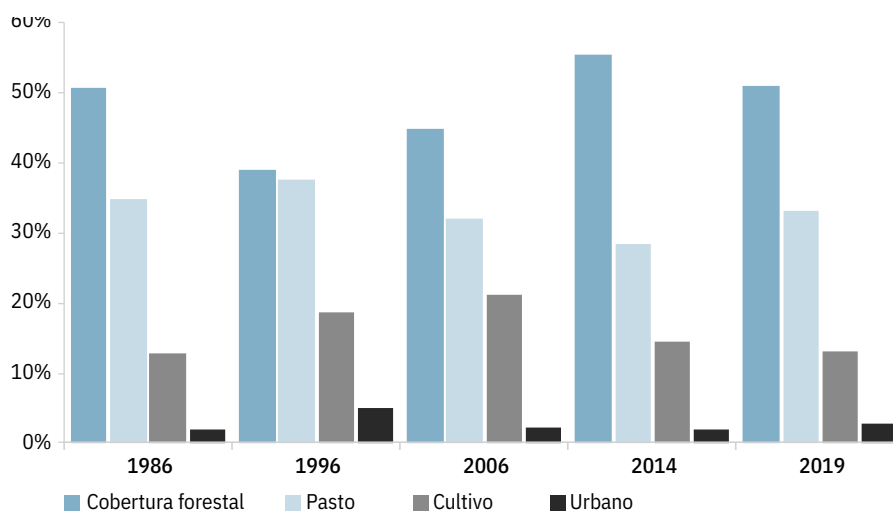
Para analizar los resultados se emplearon –principalmente– tres indicadores: i) tasa de cambio de uso; ii) peso porcentual del área cambiada y iii) área por tipo de uso. Los resultados se validaron con base en la metodología de Chuvieco (2010), aplicada por distintos proyectos a nivel nacional e internacional.

En el momento de leer los resultados de esta investigación se deben considerar algunas

limitaciones. La primera es la distancia temporal entre las capas utilizadas, que puede ser de diez años o menos. Por tanto, es posible que no se hayan captado los cambios en el uso que se produjeron entre una capa y otra. Además, utilizar cuatro grandes categorías de clasificación dificulta la consecución de altos niveles de detalle, deseable para otros análisis que lo requieran. Asimismo, el estudio se centra en procesos macro de cambio en el uso del suelo, por lo que no se alude a las modificaciones en la calidad de la cobertura, la degradación y otros procesos ecológicos, sociales y económicos detrás de cada tipo de cambio, pues no es un estudio explicativo multifactorial de procesos y sus catalizadores. Por último, en algunos mosaicos existía nubosidad que variaba de año a año, lo cual evita que se recuperen datos. A esta categoría se le nombra como *datos faltantes* en este trabajo; esos datos se circunscriben a zonas específicas previamente identificadas.

Fuente: González *et al.*, 2021.

## Gráfico 4.1

Distribución porcentual del uso del suelo, por categorías<sup>a/</sup>

a/ No se incluye la categoría de “datos faltantes”. El área urbana de 1996 tiene una variación muy grande, que puede corresponder a un error de categorización (González *et al.*, 2021)

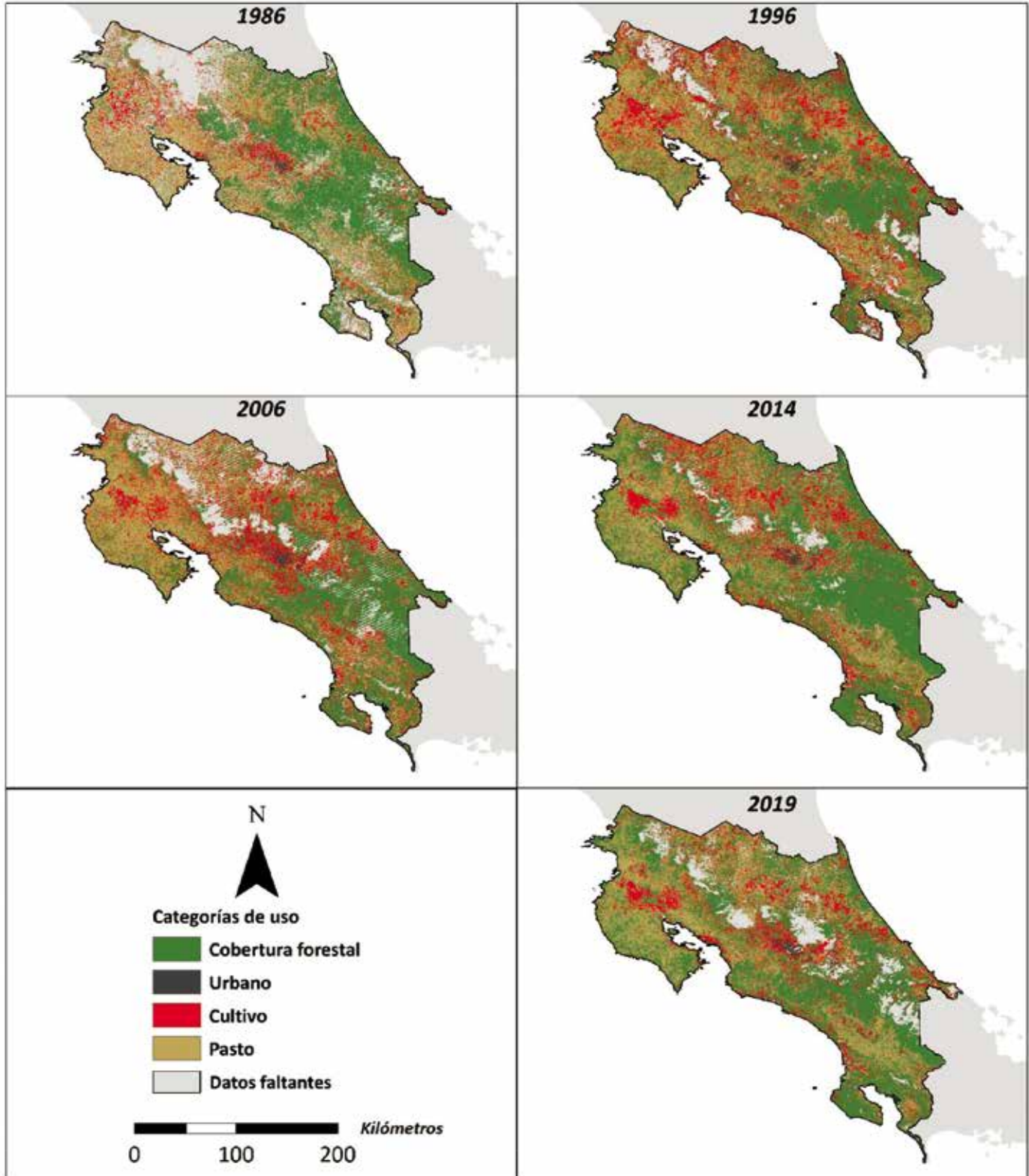
Fuente: González *et al.*, 2021 a partir de imágenes del satélite Sensor Landsat 5-7-8.

De manera general, el área urbana se mantuvo relativamente estable durante el período 1986-2019, con una media de 2,7% como porcentaje del territorio nacional, con excepción de 1996, año en el que, por su alto valor y la naturaleza de la categoría, es posible inferir un error de categorización (González *et al.*, 2021). Finalmente, es importante mencionar que los datos faltantes varían año con año, con un valor promedio de 15,4%, una proporción alta que debe considerarse en el momento de interpretarlos. Estas zonas, por lo general, se ubican en el eje montañoso central, a más de 2.500 metros sobre el nivel del mar, están cubiertas de vegetación y muestran una nubosidad permanente.

Si se analiza la tasa de cambio en cada subperíodo, es posible identificar ciertos patrones diferenciados de acuerdo con el uso (gráfico 4.2). La cobertura forestal registra un incremento de esa tasa desde 1986, hasta 2014. No obstante, en el

Mapas 4.1

Costa Rica: clasificación general del uso de suelo



Fuente: González *et al.*, 2021.



lapso comprendido entre ese año y el 2019, la tasa es negativa. En lo relativo a cultivos y pastos, las tendencias son positivas en 1986, pero decrecen gradualmente hasta el 2014, por lo que se consideran tendencias negativas. A partir de esa fecha (2014) y hasta el 2019, las tasas vuelven a aumentar.

En suma, entre 1986 y 2019 el país vivió y revirtió procesos de pérdida de cobertura forestal, objeto central de este capítulo y de los aportes que se exponen más adelante. A pesar de que este logro es de largo plazo muestra diferencias territoriales y temporales, causadas por una dinámica de sustituciones con otros usos del suelo, y pone de manifiesto tendencias recientes que podrían comprometer el avance alcanzado.

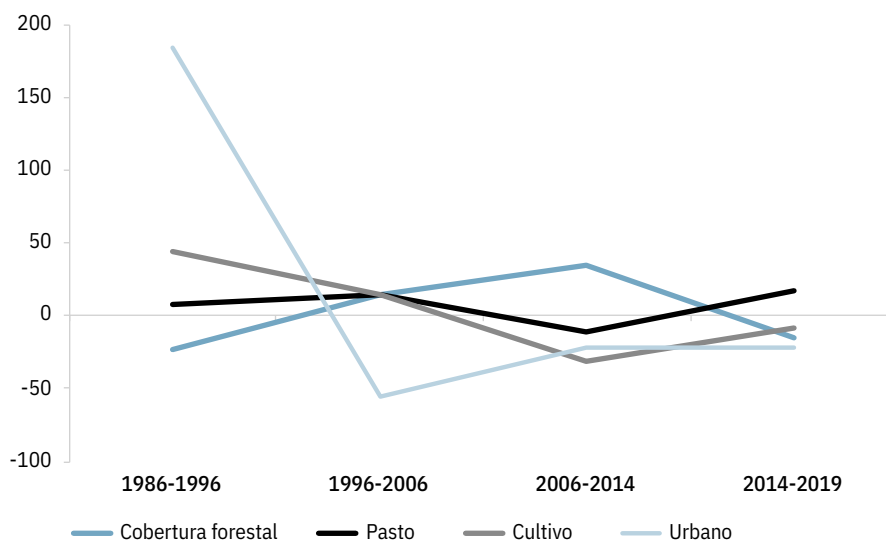
### Pastos y cultivos presionaron la cobertura forestal a inicios del período

Aunque se registran resultados netos positivos en el período analizado, existe una dinámica de ganancias y pérdidas de terrenos donde se sustituye un uso por otro. Por lo tanto, resulta primordial conocer cuáles son las fluctuaciones que se dan en esos cambios de uso. En este acápite no se analizarán todos, porque el énfasis corresponde a la parte forestal. En consecuencia, se desglosan los movimientos centrales entre los usos forestales y los demás, con el propósito de subrayar la relevancia de este proceso en las políticas para la protección de los depósitos de carbono, un elemento central en materia de cambio climático y emisiones. Además, para abordar la identificación espacial de riesgos de deforestación ante las presiones presentes o futuras sobre el territorio forestal.

A continuación se describe temporal y espacialmente la dinámica de cambio que se produce entre diferentes tipos de uso del suelo. El gráfico 4.3 muestra, en términos absolutos, la extensión que correspondía a la cobertura forestal y fue sustituida por otros usos. En la primera década de la serie, un área significativa fue reemplazada por pastos y por cultivos en niveles similares. Entre 1996 y 2006, esa superficie disminuyó notablemente, un comportamiento

Gráfico 4.2

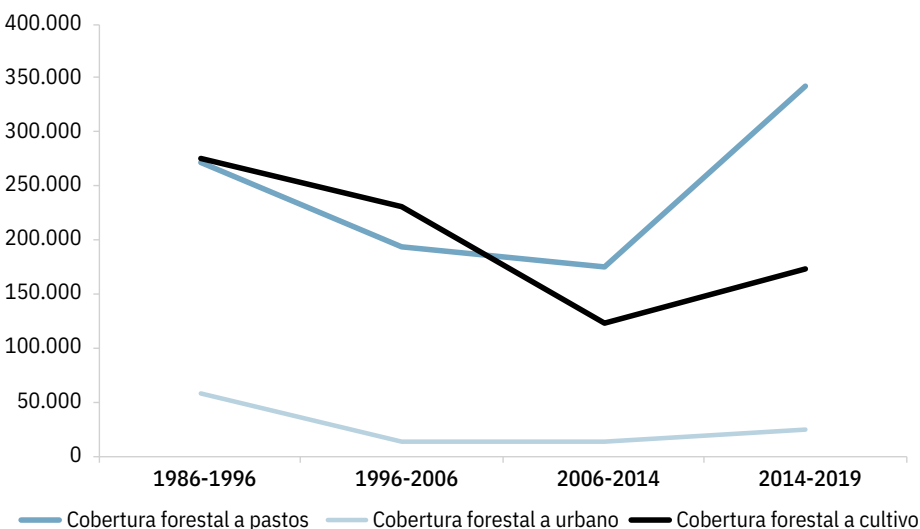
### Tasa de cambio entre períodos en el uso del suelo, por categorías



Fuente: González *et al.*, 2021 a partir de imágenes del satélite Sensor Landsat 5-7-8.

Gráfico 4.3

### Área de cobertura forestal que registra cambio hacia otros usos (hectáreas)



Fuente: González *et al.*, 2021 a partir de imágenes del satélite Sensor Landsat 5-7-8.

semejante se experimentó en el período 2006-2014, sobre todo en lo relativo a cultivos, que comienzan a perder importancia en el uso del territorio nacional, como se ha registrado en otras ediciones de este Informe. Durante el último plazo

analizado (2014-2019) repunta el área forestal, pues se dedica a los tres usos mencionados, aunque de manera más notoria a los pastos y cultivos.

En el caso de la sustitución por cultivos, los cambios han sido objeto de

discusión al analizar la llamada “frontera agrícola”. Como se observa en el mapa 4.2, entre 1986 y 1996 la cobertura forestal fue sustituida por cultivos en el área que comprende toda la franja de la zona norte y el Caribe Norte, así como en todo el territorio caribeño. En la costa pacífica, las transformaciones más relevantes se evidencian en el Pacífico Central y el Pacífico Sur, en el área que abarca de Pérez Zeledón al cantón de Coto Brus y desciende hasta la península de Osa. Entre 1996 y 2006, esta combinación

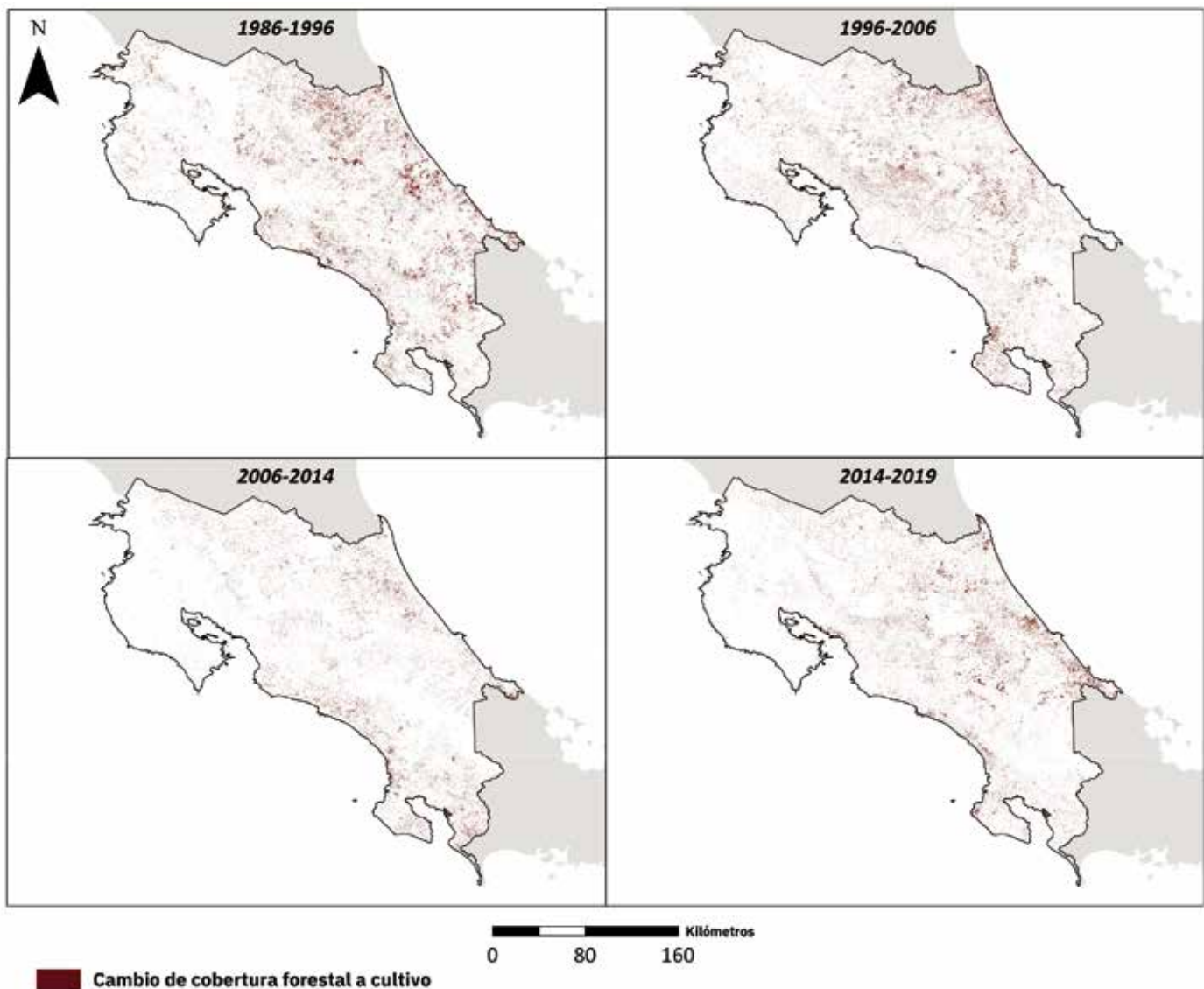
de usos se acentuó en el este de la zona norte y el Caribe Norte, en la península de Osa y sus alrededores, y en el centro del país hasta la zona que conecta con el Caribe. Durante el período 2006-2014 la transformación se concentra en el Caribe Norte y el Caribe Sur, a lo largo del Pacífico Central, la península de Osa y al oeste de la zona norte. Por último, del 2014 al 2019 se reemplazó la cobertura forestal por cultivos principalmente en el área localizada entre Turrialba y el Caribe, y desciende hasta el Caribe Sur.

En el Caribe Norte sobresale Barra del Colorado. En el Pacífico Central se identifican zonas de conversión que descienden hasta la península de Osa.

Si se toma 1986 como base, se obtiene una tasa de cambio de -16,5% entre los períodos de 1986-1996 y 1996-2006, de -46,9% entre 1996-2006 y 2006-2014, y de 41,7% entre 2006-2014 y 2014-2019. Esto significa que la sustitución de cobertura forestal por cultivos decreció, con variaciones negativas importantes hasta el 2006-2014. Sin embargo, en el período

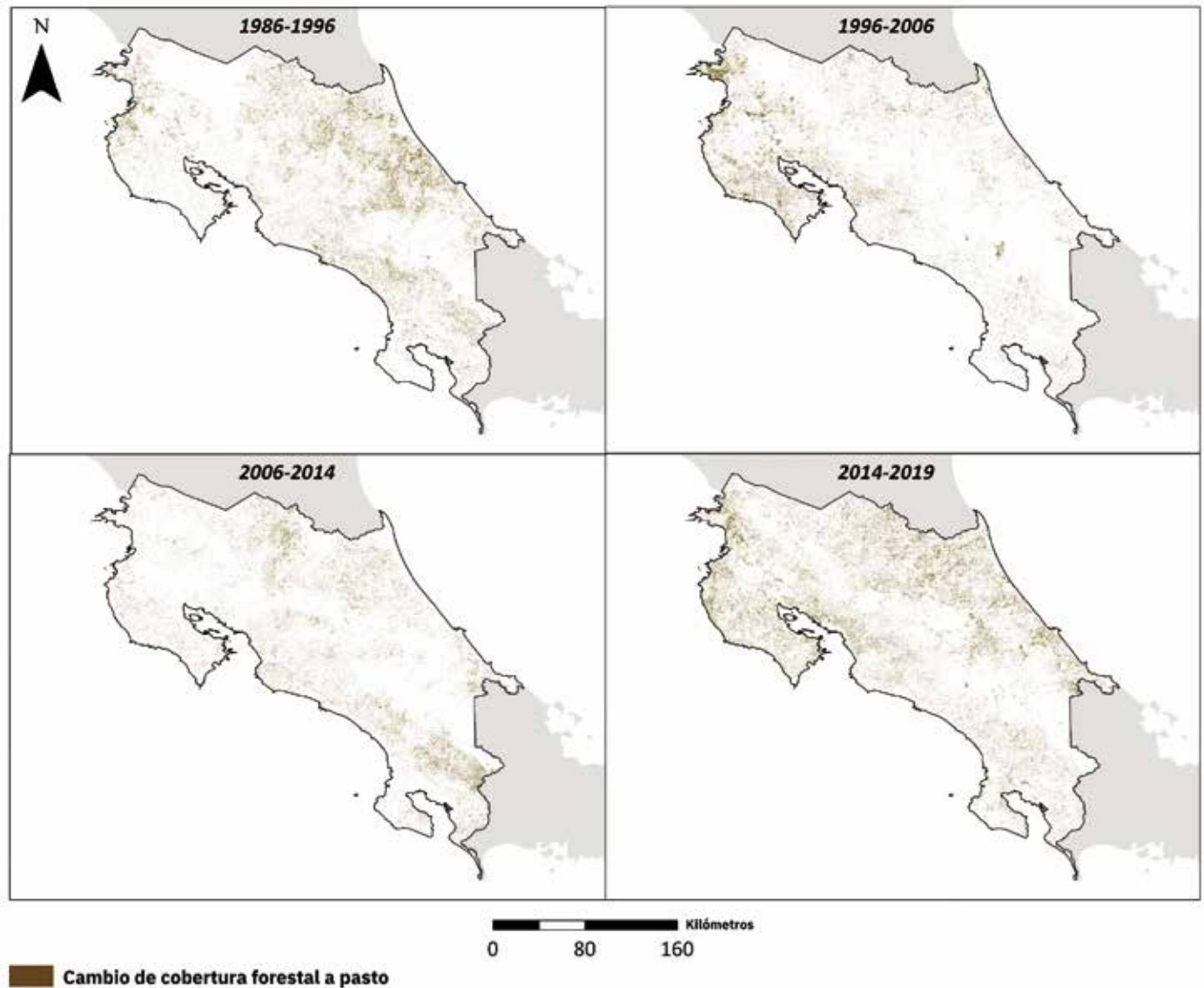
## Mapa 4.2

### Costa Rica: cambio del uso del suelo de cobertura forestal a cultivos





Mapa 4.3

**Costa Rica: cambio del uso del suelo de cobertura forestal a pastos**

Fuente: González *et al.*, 2021.

2014-2019 repuntó con una tasa positiva de 41,7%.

Por su parte, la variación de cobertura forestal a pastos en el uso de suelo, explica la mayor parte de su reducción en el período en estudio. En promedio, entre 1986 y 2019, el 52,3% de las hectáreas que dejaron de ser cobertura forestal se transformaron en pastos. El patrón de este tipo de cambio inicia con una reducción durante el período 1986-2014 y culmina con un aumento entre 2014 y 2019.

Entre 1986 y 1996, el 45% (272.275 hectáreas) de la cobertura forestal fue destinada a pastos. Posteriormente, entre los años 2006 y 2014, esta área disminuyó y alcanzó su valor más bajo: 174.157 hectáreas. Así, entre el año 1986 y 2014 la tasa de crecimiento fue negativa y mostró un valor promedio de -19,5%. Sin embargo, a partir de este momento, entre los años 2014 y 2019, hubo un incremento en este tipo de sustitución con una tasa de crecimiento del 96,8%.

Si se analiza la distribución espacial del reemplazo del uso forestal por pastos (mapa 4.3), también se observan diferencias. En el período 1986-1996, esa sustitución fue mayor en la región Caribe; de 1996 a 2006 se concentró principalmente en la provincia de Guanacaste. Entre 2006 y 2014 se centralizó en la zona norte y la frontera sur del país. Finalmente, a partir de 2014 y hasta 2019, estos cambios se diseminaron en gran parte del territorio nacional, especialmente en las regiones

Caribe, Pacífico Central, zona norte y provincia de Guanacaste. De hecho, el 12% de la cobertura forestal en 2014 varió a pastos en el 2019, lo que representó un 24,6%; es decir, casi una cuarta parte de los pastos existentes en ese año fueron precedidos por cobertura forestal. Estos resultados posicionan el cambio de uso de suelo hacia pastos como el más relevante en el proceso de reducción de cobertura forestal en el ámbito nacional, durante la segunda mitad de la década de los ochenta y en el 2019.

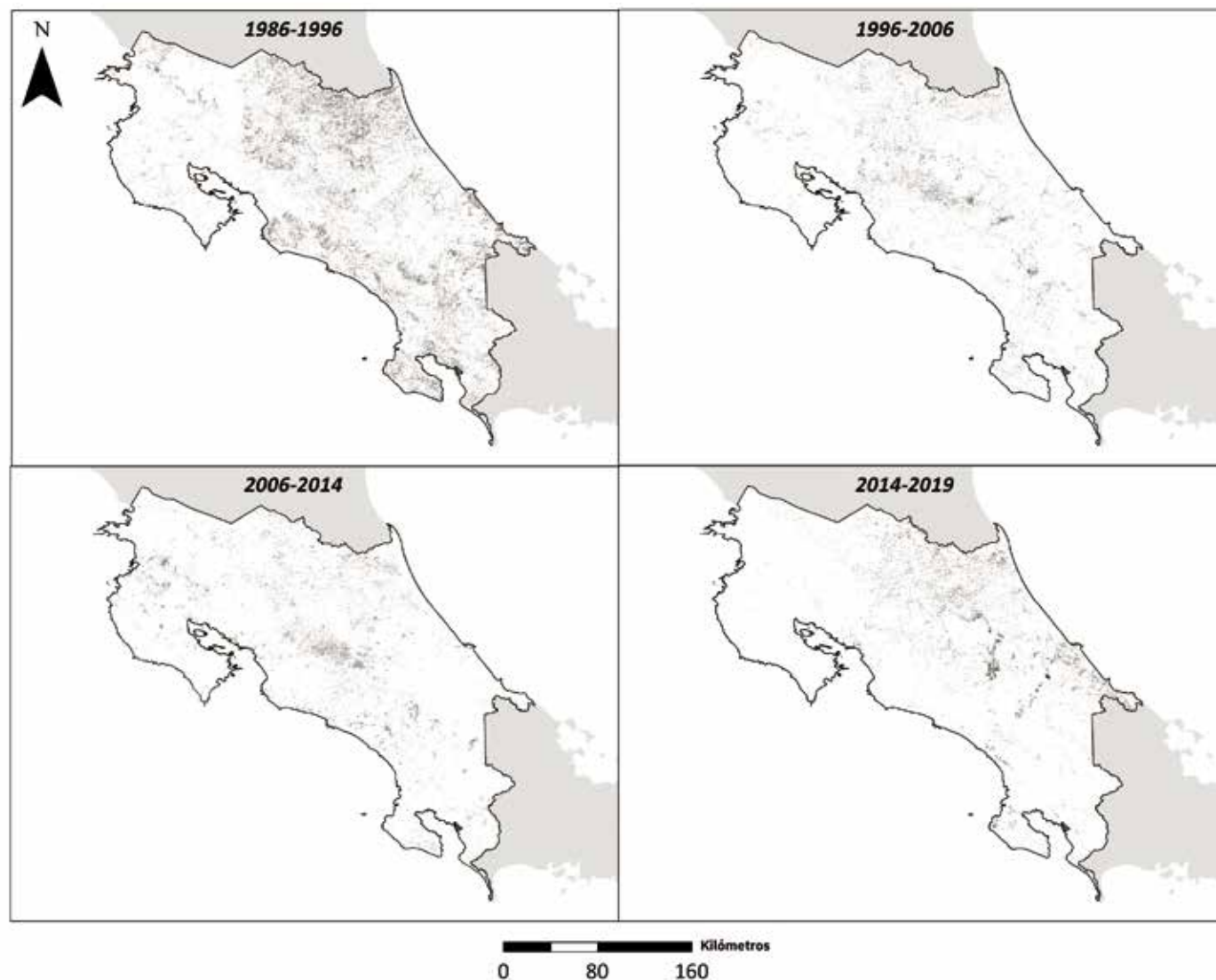
También se han reportado cambios de cobertura forestal por mancha urbana, aunque esta es de menor proporción en términos relativos. En el intervalo 1986 y 2019, en promedio, el 5,3% de las hectáreas que dejaron de ser cobertura forestal fueron reemplazadas por suelo urbano. Esa cifra muestra un comportamiento estable a través del tiempo. En los dos primeros años que se analizaron (1986 y 1996) alcanzó su valor máximo de 9,4% y, a partir de ese momento y hasta el 2019, se mantuvo en una media de 4%.

Aunque el aporte de la mancha urbana al proceso de reducción de cobertura forestal es relativamente pequeño, es importante mencionar que, entre 2014 y 2019, se observa una tendencia hacia el alza, pues un total de 173.211 hectáreas experimentaron esa sustitución; lo que representa una tasa de crecimiento del 80,4%.

Desde la perspectiva espacial, entre 1986 y 1996 este tipo de transformación estuvo concentrada principalmente en la zona norte, el Caribe Norte y el sur del país (mapa 4.4). Durante el período

#### Mapa 4.4

#### Costa Rica: cambio del uso del suelo de cobertura forestal a uso urbano



■ Cambio de cobertura forestal a urbano

1996-2014 no se observa un patrón claro en ese proceso, con excepción del surgimiento de algunas zonas pequeñas y nuevas de mancha urbana distribuidas en el territorio. Finalmente, entre 2014 y 2019, las hectáreas sustituidas se agruparon principalmente en la zona del Caribe. Este tipo de sustitución fue mayor en 1996: el 23,7% del uso urbano desarrollado en la década previa había sido cobertura forestal al inicio de ella.

### Cobertura forestal “robó” territorio a pastos y cultivos

El efecto de las sustituciones de cobertura forestal a otros usos -analizado en la sección anterior- no tuvo un balance negativo al final del período, porque también se dio, desde cierto momento, un cambio de áreas con pastos y cultivos hacia usos forestales. Esta dinámica fue predominante a partir de 2006, y permitió un resultado neto positivo en el período completo (1986-2019), que respondió en parte a políticas públicas, una normativa más restrictiva y el apoyo de iniciativas públicas y privadas que impulsaron el uso de herramientas de conservación novedosas en el país (recuadro 4.2).

El gráfico 4.4 muestra la evolución del área que fue transformada de otros usos a cobertura forestal. Los pastos y cultivos siguieron un comportamiento muy similar. Se experimentó un crecimiento hasta el período 2006-2014 y, en el siguiente lapso, el área disminuyó, tanto en ambos momentos y tendencias como en cantidades importantes. Esto significa que en la etapa correspondiente a mediados de los años noventa y la década del 2000, en el marco de cambios de política y normativa forestal -que este Informe ha reportado en otras ediciones- y de la estructura productiva del país, varias zonas de pasto y cultivo cedieron a la recuperación y conversión hacia cobertura forestal, situación que sigue existiendo, aunque con una tendencia reciente a la baja.

Los mapas 4.5 muestran en detalle estos patrones en el territorio. El cambio de uso de suelo de pastos a cobertura forestal es el que más aporta a la recuperación que se logra entre 1986 y 2019. En promedio, alrededor del 55,7% de las hectáreas convertidas en cobertura

## Recuadro 4.2

### Costa Rica: 30 años con iniciativas de inversión en la conservación y recuperación forestal

Por más de tres décadas, Costa Rica ha impulsado políticas y normativa enfocadas en lograr un uso más sostenible de los recursos naturales de sus ecosistemas. A principios de los años 80, la cobertura forestal del país se encontraba cerca de los niveles mínimos históricos, producto de la visión desarrollista agropecuaria de las décadas anteriores. Es por esa razón que se impulsan iniciativas ligadas al objetivo de detener el cambio de uso del suelo no deseado y a la protección y uso sostenible de los recursos naturales; se promueven leyes y decretos, se crean instituciones como Fonafifo y se lanzan iniciativas sin fines de lucro en apoyo de esos objetivos, como es el caso, entre otros, de la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (Fundecor).

Fundecor es fundada el 17 de mayo de 1989 con fondos de USAID y con el beneplácito del Gobierno de Costa Rica, como organización orientada al desarrollo sostenible y al establecimiento de la protección del patrimonio natural del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central de Costa Rica (hoy conocida como Área de Conservación Central) y sus zonas de amortiguamiento.

Dentro de las soluciones propuestas para promover el cuidado de los bosques, se desarrolló en el país el mecanismo de compensación denominado Pago por Servicios Ambientales (PSA), impulsado con participación de Fundecor y respaldado por la comisión encargada de diseñar la que posteriormente sería la Ley Forestal (n° 7775; Alfaro, 2005). El PSA, desde su concepción y ejecución ha constituido una innovación en el sector ambiental costarricense. En ese marco, Fundecor ha brindado asistencia técnica a propietarios de 54.122

hectáreas, tanto en la región Central, como en la región Huetar Caribe. Es importante señalar que gran parte de esta área se ha mantenido protegida por más de 25 años, asegurando que el bosque sea un refugio para la biodiversidad local.

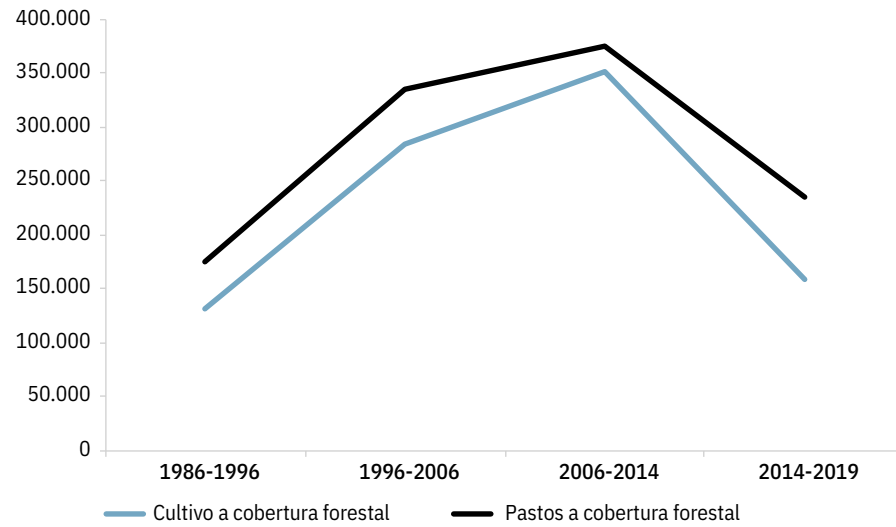
Asimismo, Fundecor, en conjunto con algunos entes estatales, ha realizado esfuerzos importantes para reducir la deforestación dentro del Área de Conservación Central y sus zonas de amortiguamiento. Entre 1991 y 1996 la tasa de deforestación se redujo drásticamente de 7.000 a 1.000 hectáreas por año, gracias a mecanismos como el PSA, el manejo sostenible del bosque, esquemas de reforestación comercial y la compra de madera por adelantado. En 1997, la organización obtuvo el primer certificado forestal en Latinoamérica que reúne, bajo un esquema sombrilla, a los pequeños propietarios bosques, bajo el esquema UMF/CoC de FSC® Internacional. Lo anterior, promueve una competitividad basada en la diferenciación y las economías verdes.

Fundecor ha incursionado en otros grandes temas como la transformación y comercialización de la madera mediante la creación de dos empresas: Fundecor Bosques S.A. y *In The Woods by Fundecor*; el reabastecimiento de agua a la naturaleza (se han logrado 603.000 metros cúbicos de agua reabastecidos por año en un período de seis años) mediante el fondo de agua *Agua Tica*, de la cual es la secretaria técnica; monitoreo de la biodiversidad en conjunto con instituciones académicas; así como cambio climático y trabajo comunitario a través de proyectos de Forestería Análoga y transferencia de conocimientos.

Fuente: Campos y Guerrero, 2021.

Gráfico 4.4

**Área con cambio de otros usos del suelo a cobertura forestal**  
(hectáreas)

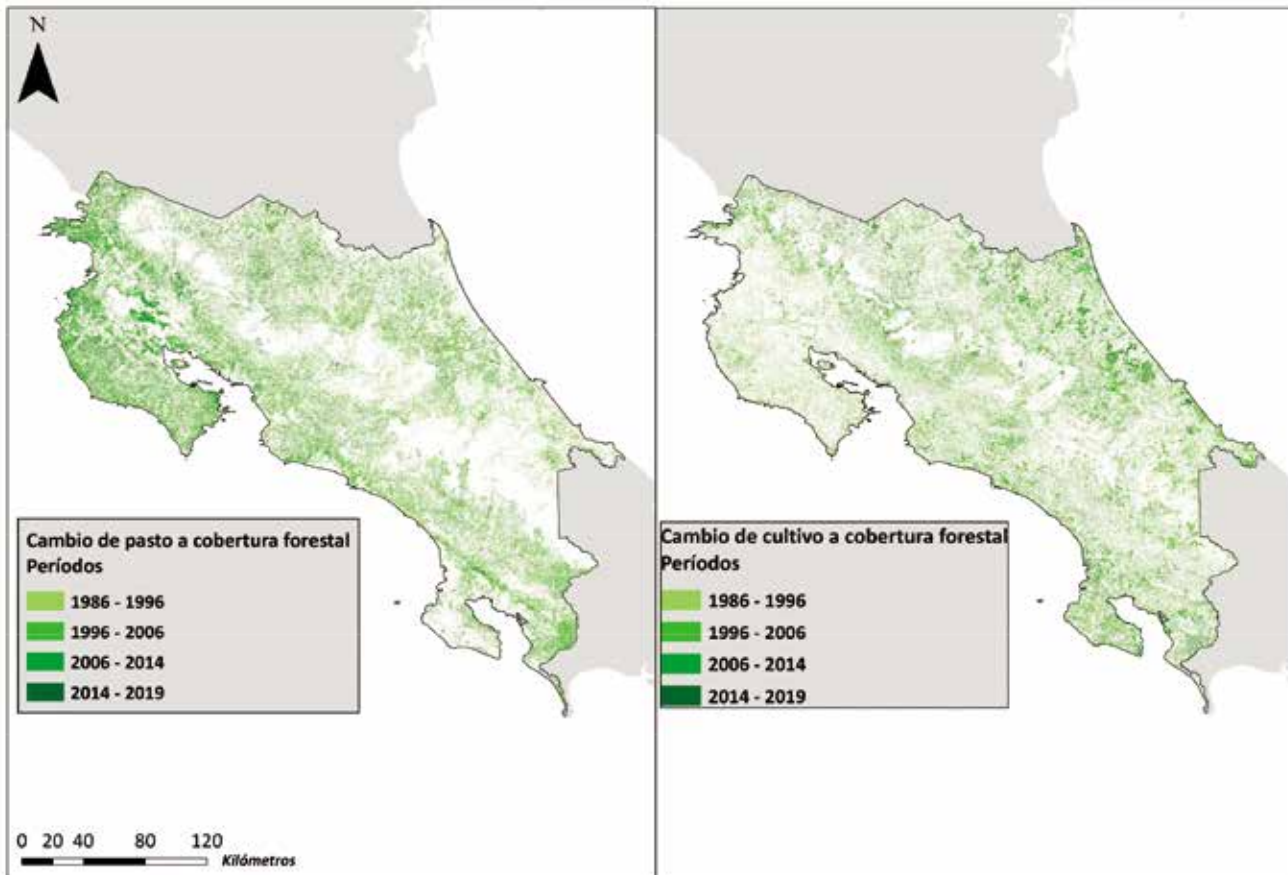


Fuente: González *et al.*, 2021 a partir de imágenes del satélite Sensor Landsat 5-7-8.

forestal provienen de ese uso anterior. Este tipo de sustitución muestra dos tendencias distintas en el tiempo. La primera inicia con un marcado crecimiento entre 1986 y 2014, y la segunda, muestra un fuerte decrecimiento en los últimos cinco años de este estudio. A lo largo del período, algunas zonas hicieron mayores aportes; entre 1986 y 1996, una parte significativa de ellos se ubicó en la provincia de Guanacaste, específicamente en la península de Nicoya, así como en el Pacífico Norte y en la zona sur del país. Posteriormente, entre 1996 y 2006, su distribución fue generalizada en el territorio. Desde el 2006 hasta 2014, se localizó mayoritariamente en Guanacaste y el Pacífico Norte y, en menor grado, en el Caribe. La distribución espacial de este comportamiento se mantuvo durante los últimos seis años analizados, con una participación importante en la zona norte.

Mapas 4.5

**Costa Rica: cambios de uso del suelo de cultivos y pastos hacia cobertura forestal**



Fuente: González *et al.*, 2021.



El patrón de cambio de cultivo a cobertura forestal no ocurrió de forma homogénea en todo el territorio. En el período 1986-1996 se presentó en algunas franjas del centro del país, que se ubican hacia el noroeste y se ensanchan al llegar a la provincia de Guanacaste. El mismo fenómeno ocurrió, paralelamente, en el Caribe Sur y en el Valle de la Estrella. En el sur se identificaron áreas en la península de Osa y en la zona que comprende los cantones de Golfito y Corredores. Entre 1996 y 2006, Guanacaste siguió presentando evidencias de este cambio, sobre todo en el noroeste, alrededor de la bahía de Santa Elena y en la parte suroeste de la provincia.

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
GRANDES CAMBIOS DE USO  
DEL SUELO**

véase González *et al.*, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

En el período 2006-2014, se identificaron variaciones en el uso del suelo hacia cobertura forestal en el cantón de La Cruz y zonas aledañas, y en la franja que desciende desde el cantón de Liberia hasta el centro del país. Importantes sustituciones se muestran en la zona que comprende Turrialba, Guácimo, Siquirres y Matina, y que asciende hasta el Caribe Norte. También en la península de Osa y en las zonas alrededor del Golfo Dulce se cuantificaron importantes cambios. Entre 2014 y 2019 es el lapso en el que menos transformaciones se registran. Las principales zonas de reemplazo se dieron entre los cantones de Upala, Guatuso y Los Chiles en la zona norte, descienden hasta Tilarán y alrededores. En el Caribe, los cambios se evidencian en el área que comprende los cantones de Guácimo, Siquirres y Matina, al igual que en zonas alrededor del humedal nacional Térraba-Sierpe, en el sur del país.

En los primeros períodos la tasa de cambio de cultivos a cobertura forestal fue positiva, se ubicó por encima del 100%, muy alta en una primera instancia; no obstante, posteriormente cayó

en 92,2 puntos porcentuales, aunque las cifras siempre resultaron positivas. Lo anterior puede ser evidencia de recuperación de cobertura en terrenos donde las personas propietarias iniciaron procesos de protección o mantuvieron ese uso. Esta situación respondió a diferentes razones: PSA, creación de reservas privadas u otras. Sin embargo, en el lapso más reciente la tasa fue negativa (-55,1%), lo que muestra un decrecimiento de la tendencia de reconversión a cobertura forestal (González *et al.*, 2021).

**Depósitos forestales de carbono: patrones temporales y espaciales (1986-2019)**

La sección anterior demostró que el país ha tenido políticas públicas y ha vivido cambios productivos que permitieron controlar la pérdida de cobertura forestal y recuperarla. Sin embargo, recientemente se han percibido ciertas presiones que, en términos territoriales, determinan un juego de pérdidas y ganancias que repercute en algunas zonas concretas. Esos resultados permiten identificar la relevancia de estudios para medir y actuar en torno a un tema central en el valor de los bosques: el potencial de mitigación del cambio climático. Costa Rica ha realizado importantes esfuerzos para alcanzar ese propósito (conservar y recuperar cobertura forestal), aunque no así en relación con la reducción de emisiones en otros grandes sectores que este Informe ha analizado en diversas ocasiones: el sistema de transporte y la movilidad, el consumo de hidrocarburos o las prácticas agropecuarias, entre otros.

Esta sección se enfoca en el primer aspecto y presenta una investigación novedosa de Durán Monge y Aragón (2021) que contribuye al análisis de la función de los bosques como depósitos de carbono. Este estudio se complementa al final del capítulo con otro análisis sobre el riesgo de pérdida de cobertura; uniendo tres investigaciones que son insumos para el diseño de políticas forestales de cara al futuro.

Los bosques son un componente clave del ciclo global de carbono (Fonseca *et al.*, 2020) y, por tanto, tienen un efecto directo sobre la concentración atmosférica

de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que genera el efecto invernadero y, en consecuencia, el cambio climático global. Los ecosistemas forestales son multifuncionales (Morison *et al.*, 2012): constituyen depósitos y sumideros que almacenan y remueven CO<sub>2</sub> por lo que resultan un factor determinante en la mitigación del cambio climático (Loustau, 2010) y, al mismo tiempo, debido a la deforestación y a la degradación, pueden funcionar como una fuente de emisiones al liberar los gases efecto invernadero (GEI) que almacenan.

Por ese este motivo, es clave comprender la dinámica de los depósitos forestales de carbono del país y el comportamiento de las remociones y emisiones de GEI, asociadas con cambios en el uso del suelo. Esto para apoyar una discusión pública informada y proveer de herramientas a la política pública, con el fin de maximizar el potencial de mitigación. Lo anterior cobra mayor relevancia frente a los compromisos internacionales de Costa Rica en esta materia, como el *Acuerdo de París*, la *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático* y políticas recientes como el *Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050* (Minae, 2019a).

El estudio que alimenta esta sección se basa en la serie histórica de mapas de cobertura terrestre de la Estrategia Nacional REDD+ (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques), y realiza un análisis exploratorio que tiene por objetivo central estudiar los patrones espaciales y temporales de los depósitos forestales de carbono, así como las remociones y emisiones derivadas de los cambios ocurridos en la cobertura forestal en Costa Rica entre 1986 y 2019. Lo anterior permite entender el efecto de esos patrones en el potencial forestal para la mitigación del cambio climático, y se realiza usando la división territorial definida por el Sinac-Minae: áreas de conservación.

Aunque el estudio es novedoso, se alimenta de un importante conjunto de esfuerzos académicos e institucionales previos. Entre estos antecedentes se pueden citar aportes de Minae (2016), Fonseca *et al.*, (2020), Morera (2019),

Retana-Chinchilla et al., (2019), Fonseca et al. (2019 y 2020), REDD (2019 y 2020), Programa REDD/CCAD-GIZ-Sinac (2015) y del Sistema Nacional de Monitoreo Forestal (SNMF), entre otros. Una mención al contenido de estos aportes se puede consultar en Durán Monge y Aragón (2021). La investigación fue posible gracias a la colaboración del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo), la Estrategia Nacional REDD+ y el apoyo de personas expertas del Instituto Meteorológico Nacional

(IMN) y del Instituto de Investigación y Estudios Forestales (Inisefor) de la UNA. Parte de este acompañamiento permitió definir y afinar detalles metodológicos complejos. Una descripción detallada de los procedimientos utilizados, los supuestos, limitaciones y aspectos técnicos se encuentra en el Anexo Metodológico al final de este capítulo y en Durán Monge y Aragón (2021). El recuadro 4.3 presenta una breve síntesis de los aspectos más generales.

### Stock de carbono tiene más presencia pero mayor vulnerabilidad en zonas no protegidas

Este capítulo estima que entre 1986 y 2019 los depósitos forestales de carbono en el ámbito nacional alcanzaron un valor promedio anual de 1.055 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e), y muestran una tendencia de relativa estabilidad a lo largo de ese período. Este comportamiento es resultado de una combinación de pérdidas y ganancias

#### Recuadro 4.3

### Estudio sobre depósitos forestales de carbono, emisiones y remociones: resumen metodológico

Para analizar los patrones espaciales y temporales de los depósitos forestales de carbono, así como las remociones y emisiones derivadas de los cambios en la cobertura forestal, el estudio que alimenta esta sección se basa en cuatro fuentes de información. En primer término, la serie histórica de mapas de cobertura del suelo de REDD+ (Minae, 2019b) para diez cohortes (1986, 1992, 1998, 2001, 2008, 2011, 2013, 2015, 2017 y 2019), con una resolución de píxeles de 30 por 30 metros. En segundo lugar, la base de datos de densidades de carbono de Costa Rica en el 2015, y actualizada por Durán Monge y Aragón (2021) para esta investigación con publicaciones realizadas hasta el 2020. También se utilizó la herramienta relativa a las referencias de emisiones forestales, medición, reporte y verificación (NRE/MRV), denominada *FREL & MRV Tool* por sus siglas en inglés (Minae, 2019b), especialmente la sección de depósitos de carbono, que se alimenta de los parámetros generados mediante la base de datos de densidades de carbono. Por último, se tomaron las densidades de carbono estimadas por REDD+ Costa Rica y el Catie (Obando et al., 2021), a partir del Inventario Nacional Forestal (INF) para un ejercicio exploratorio adicional.

Este estudio utiliza como unidad analítica las once áreas de conservación del país a cargo del Sinac-Minae, aunque no se considera el Área de Conservación Marina Cocos (ACMC) por falta de información. Esta elec-

ción responde a que constituyen un punto de referencia para la planificación y desarrollo de políticas de conservación y sostenibilidad en el manejo de los recursos forestales. El procedimiento constó de cuatro grandes etapas: i) actualización de la base de datos de densidades de carbono de Costa Rica y la herramienta *NRE/MRV*; ii) análisis espacial y temporal de depósitos forestales de carbono; iii) análisis espacial y temporal de las emisiones y remociones por cambios en cobertura forestal, y iv) escenario de depósitos forestales ajustado según densidades de carbono en ASP. Las definiciones de los conceptos utilizados, así como detalles metodológicos, mecanismos de cálculo y supuestos se detallan en el Anexo Metodológico al final del capítulo.

La investigación que aquí se sintetiza presenta varias limitaciones metodológicas. En primer lugar, se utilizan supuestos para modelar los depósitos de carbono, emisiones y remociones. Estos son necesarios para generar estimaciones, pero pueden excluir condiciones ajenas al control del estudio. Además, si bien el INF es el esfuerzo oficial para estimar las existencias de recursos forestales, presenta algunas debilidades en cuanto a la información disponible y en la distribución desigual de las parcelas en los distintos estratos (Pedroni y Villegas, 2016; REDD, 2021). Por esa razón, se complementa con una revisión bibliográfica que se registra en la base de datos de densidades de carbono y, posteriormente, es utilizada para definir los parámetros de la herramienta *NRE/MRV*. También existen limitaciones en las

estimaciones de carbono asociadas con los reservorios contemplados en el análisis, particularmente porque no se considera el carbono orgánico del suelo (Pedroni y Villegas, 2016; Harris et al., 2012; Fonseca, 2017). Esto implica estimaciones conservadoras de los depósitos, emisiones y remociones. Por último, debido a dificultades técnicas y de disponibilidad de información, el estudio no incluye la degradación, que es un proceso que se ha venido incrementando (REDD, 2021). Cuando se utiliza el término emisiones en esta sección, se refiere exclusivamente a las emisiones por deforestación. Asimismo, es importante aclarar que por “deforestación” no se está entendiendo un proceso necesariamente ilegal, sino un cambio de uso de esa cobertura, que trasciende su marco formal.

Las características del sector agricultura, forestal y de otros usos del suelo afectan la precisión de las estimaciones de emisiones, remociones y existencias de carbono. Por ese motivo, como en toda investigación, las estimaciones suponen una incertidumbre que fue debidamente identificada en cada caso. La incertidumbre de los datos concernientes a los cambios en el uso del suelo, los mapas de cobertura y los factores de emisión se detallan en el Anexo Metodológico al final del capítulo y en Durán Monge y Aragón (2021).

Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021.



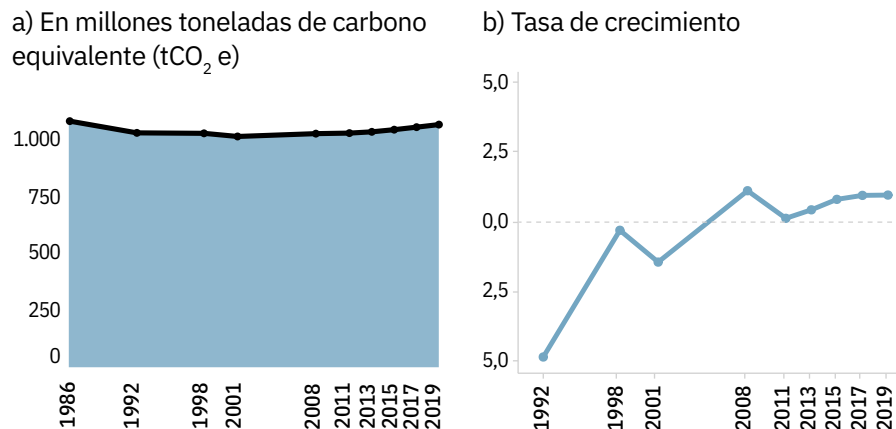
en el *stock* de carbono en el tiempo y no se ha distribuido de manera homogénea en el territorio. Hay regiones que muestran un deterioro en sus existencias forestales de carbono; no obstante, otras han logrado incrementarlas. En algunas zonas se registran pérdidas que no se han recuperado y que, probablemente, necesitarían cientos de años para alcanzarlo. Además, es notorio que la recuperación de existencias ha ocurrido principalmente fuera de las áreas protegidas. Esto conlleva riesgos, pues se reconoce una mayor vulnerabilidad futura en los bosques que no responden a esquemas formales de resguardo.

En los años intermedios del período hubo ciertas fluctuaciones en los depósitos de carbono (gráficos 4.5). La mayor disminución se registró entre 1986 y 1992, con un -4,8% (pasó de 1.095,6 millones de tCO<sub>2</sub> e a 1.043,5 tCO<sub>2</sub> e). Luego de alcanzar su nivel más bajo (1.027,4 millones de tCO<sub>2</sub> e) en el año 2001 y con una relativa estabilidad, se observa una recuperación a partir del 2008 que se acelera en 2015 y 2019. En ese último año, el *stock* de carbono nacional se estima en 1.080,3 millones de tCO<sub>2</sub> e. Pese a esa recuperación, aún no se alcanzan los niveles de depósitos forestales de carbono de finales de la década de los ochenta. Los factores que explican este comportamiento -tanto en las políticas forestales como en las apuestas productivas- son retos de investigación para el futuro. Sin embargo, el análisis de este capítulo ofrece algunas luces sobre ciertas presiones antropogénicas que lo influyen.

Desde la perspectiva espacial se observa un patrón de concentración de los depósitos que, además, se ha mantenido a través del tiempo, en especial en algunas áreas de conservación que contienen grandes parques nacionales y cobertura forestal a su alrededor. Los mapas 4.6 muestran una selección de cohortes: la inicial (1986), el punto más bajo (2001), la de mayor crecimiento (2008) y la última disponible (2019). Las áreas de conservación La Amistad Caribe (ACLAC) y Central (ACC) acumulan la mayor parte del *stock* nacional de carbono, con valores promedio de 20,7% y 17,9%

Gráfico 4.5

## Evolución de los depósitos forestales de carbono



Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.

en todo el período, respectivamente. La presencia de tres parques nacionales de gran extensión (Chirripó, La Amistad y Braulio Carrillo) juega un papel determinante en esta situación, aunque también se identifican importantes sumideros en su periferia. Estas condiciones posicionan ambas áreas de conservación como las de mayor potencial forestal de mitigación del cambio climático.

Las áreas Huetar Norte (ACAHN), La Amistad Pacífico (ACLAP), Tempisque (ACT) y Osa (Acosa) muestran valores intermedios en depósitos forestales de carbono, que oscilan entre el 8,8% y el 13,2% del *stock* total nacional. Mientras cuatro zonas registran los niveles más bajos (en promedio 4,8%) y con menor potencial de mitigación del cambio climático: Tortuguero (ACTO), Arenal Tempisque (ACAT), Guanacaste (ACG) y Pacífico Central (Acopac).

Este patrón está claramente asociado con la distribución de los bosques según su tipo (primario o secundario) y estrato (muy húmedos y pluviales, húmedos, secos, manglares o bosques de palma). Las áreas de conservación con niveles más altos en depósitos de carbono combinan el bosque primario del estrato muy húmedo y pluvial; esos depósitos poseen la mayor capacidad de almacenamiento de carbono por hectárea, según las

estimaciones de densidades de carbono de la herramienta NRE/MRV (Minae, 2019b). Esto muestra que los esfuerzos localizados y enfocados en la protección o recuperación de cobertura forestal en zonas con este perfil pueden tener mayor impacto en lo concerniente a la mitigación de cambio climático. Esto no significa que se deba descuidar la protección de otras áreas, ni desatender las medidas tendientes a aumentar la cobertura en todo el país, no solo por el potencial de mitigación en todo el territorio, sino por todos los demás objetivos ambientales que implica la agenda de conservación.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
DEPÓSITOS FORESTALES  
DE CARBONO, EMISIONES Y  
REMOCIONES POR CAMBIOS EN LA  
COBERTURA

véase Durán Monge y Aragón, 2021,  
2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

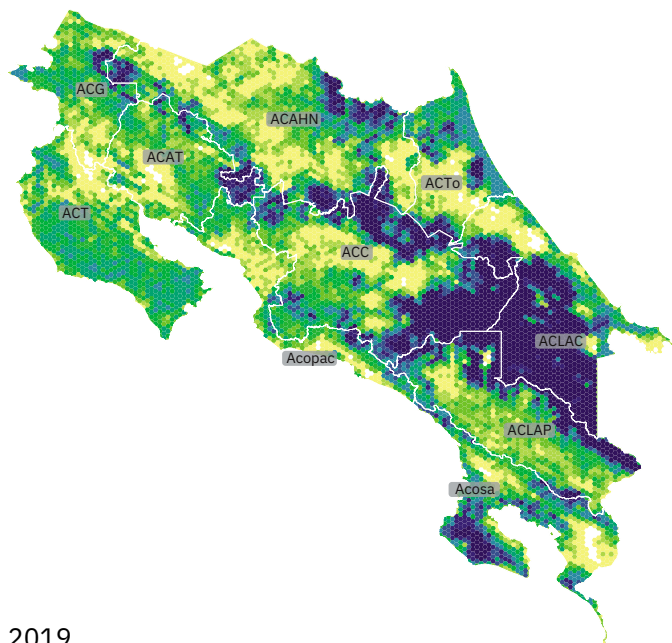
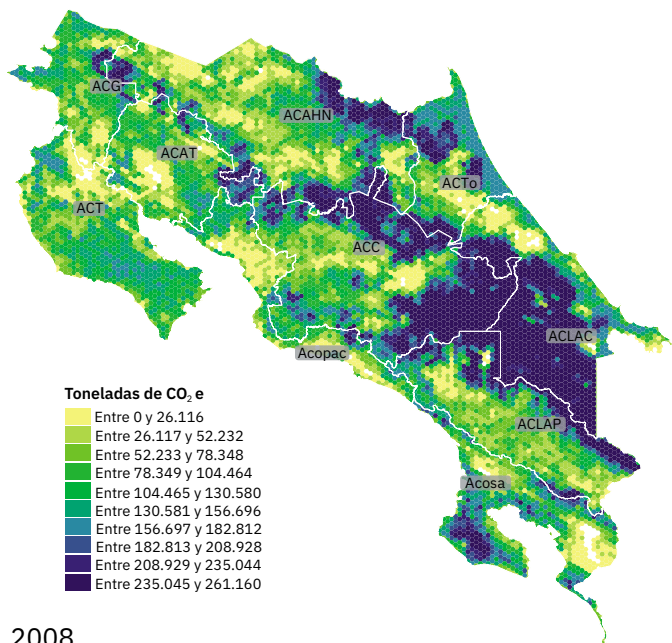
Aunque los patrones generales analizados se han mantenido en el tiempo, son resultado de una combinación de pérdidas y ganancias en los depósitos de carbono en distintas regiones y momentos. Las dos áreas con mayor aporte, ACLAC

Mapas 4.6

**Costa Rica: depósitos de carbono según áreas de conservación<sup>a/</sup>. 1986, 2001, 2008 y 2019**  
(toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por hectárea)

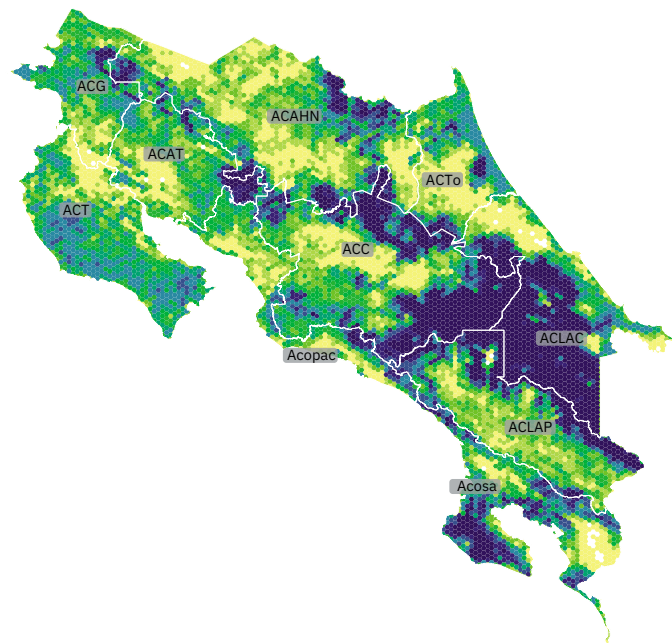
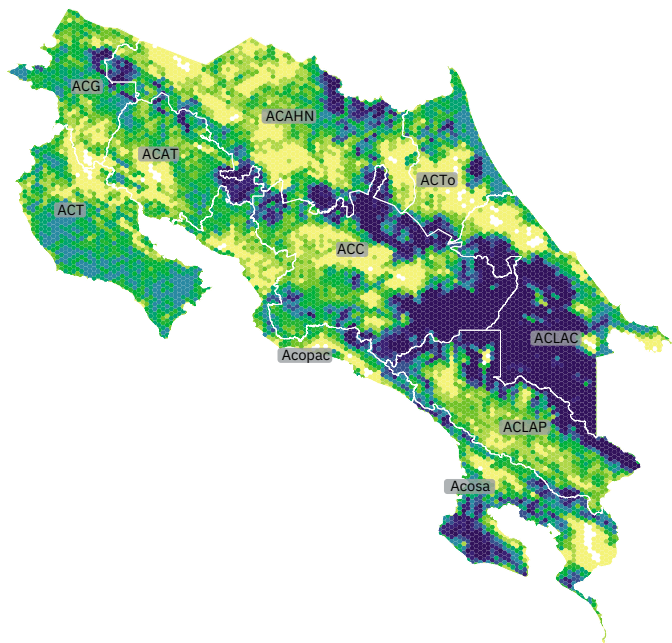
1986

2001



2008

2019



**Toneladas de CO<sub>2</sub> e**

- Entre 0 y 26.116
- Entre 26.117 y 52.232
- Entre 52.233 y 78.348
- Entre 78.349 y 104.464
- Entre 104.465 y 130.580
- Entre 130.581 y 156.696
- Entre 156.697 y 182.812
- Entre 182.813 y 208.928
- Entre 208.929 y 235.044
- Entre 235.045 y 261.160

a/ Para efectos de visualización, los resultados se agrupan espacialmente en hexágonos de igual tamaño. Cada hexágono abarca 586,6 hectáreas. Sin embargo, todos los procesamientos se llevan a cabo mediante el análisis espacial píxel a píxel.  
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.

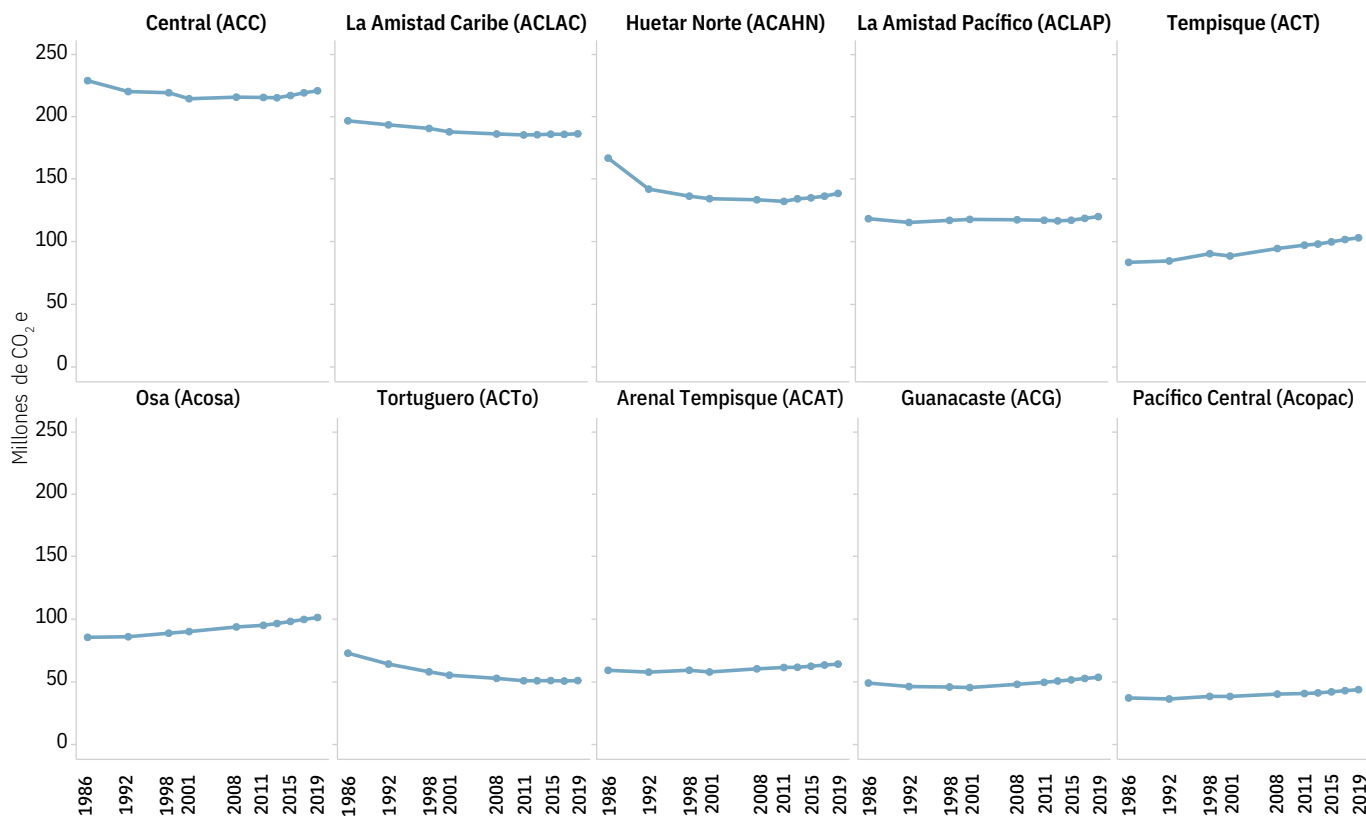
y ACC, registran una tendencia hacia la baja, que se traduce en una pérdida estimada conjunta de 18,5 millones de tCO<sub>2</sub> e (gráfico 4.6). Si en el mapa ante-

rior se comparan las cohortes de 1986 y 2019, se evidencia una transición hacia valores bajos en zonas ubicadas en áreas urbanas, como el Valle Central y sus alre-

dedores; además, se percibe la pérdida de depósitos cerca de los límites de algunos parques nacionales, como La Amistad, Chirripó y Braulio Carrillo.

Gráfico 4.6

**Evolución de los depósitos de carbono, por área de conservación**



Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.

También destacan dos áreas donde la reducción en los depósitos de carbono es aún más marcada: Huetar Norte y Tortuguero. En conjunto se estima que su pérdida fue de 50,2 millones de tCO<sub>2</sub>e entre 1986 y 2019, como resultado de considerables tasas negativas de crecimiento al inicio del período (-13,5% en promedio). En el lapso señalado, la primera de estas zonas sufrió una reducción del 16,9%, mientras que en el ACTo fue de un 30,3%. Así, sectores ubicados en el noreste del territorio nacional, que al inicio de la serie presentaban los valores más elevados de densidad de carbono por hectárea, sufrieron pérdidas significativas en el 2019. Los datos muestran que esos depósitos de carbono no se han logrado recuperar con el paso del tiempo, y también se identifica una reducción en los alrededores de las áreas protegidas, en este caso de los refugios de vida silvestre Maquenque y Barra del Colorado.

En los casos de Acosa, ACT y Acopac, se registra un aumento en el *stock* de carbono, con tasas de crecimiento positivas a lo largo de casi todo el período (en promedio 1,9%, 2,4% y 1,9%, respectivamente), para un aumento promedio en el 2019 de 20,2% respecto de 1986. Estos cambios se perciben, por ejemplo, en las penínsulas de Osa y en Nicoya. En la primera, responden a una amplia cobertura de su territorio con áreas protegidas; mientras que, en la segunda, el incremento se produce fuera de estos espacios.

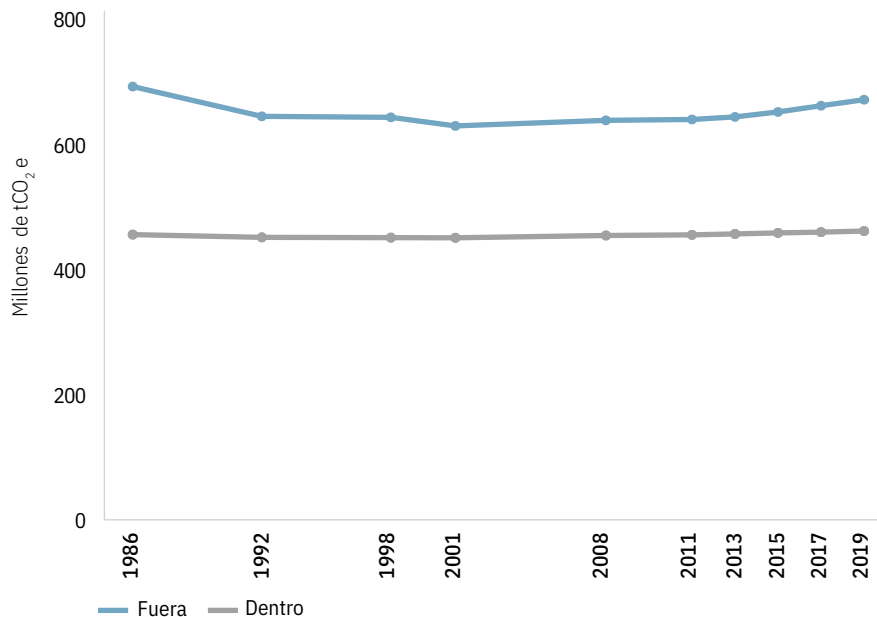
Estas asimetrías territoriales contribuyen a explicar el resultado temporal del conjunto, pues se produjo un efecto de compensación entre pérdidas y ganancias. Además, se evidencia que hay zonas más sensibles: la reducción de cobertura forestal repercute más en términos de pérdida de depósitos forestales de carbono, debido al tipo bosque que albergan (mayoritariamente primario) y a su estrato.

Por ejemplo, la pérdida de bosques en zonas de alta densidad de carbono, en el norte del territorio nacional, tuvo un efecto importante en la reducción del *stock* nacional, principalmente al inicio del período analizado. Estas existencias no se han recuperado y por eso las estrategias de gestión forestal son esenciales en la zona, tanto para frenar la pérdida de carbono como para restablecerla.

Finalmente, el análisis espacial de las existencias de carbono evidencia el papel relevante de las áreas protegidas en esta materia. Aunque estas representan el 25,5% del territorio continental, entre 1986 y 2019 aportaron, en promedio, el 35,6% de las hectáreas de bosque y el 40,7% de los depósitos de carbono. Además, muestran el comportamiento más estable en su *stock* a lo largo del período (gráfico 4.7). Esto evidencia su importancia en las estrategias de mitigación del cambio climático.

Gráfico 4.7

**Evolución de los depósitos forestales de carbono dentro o fuera de áreas silvestres protegidas**



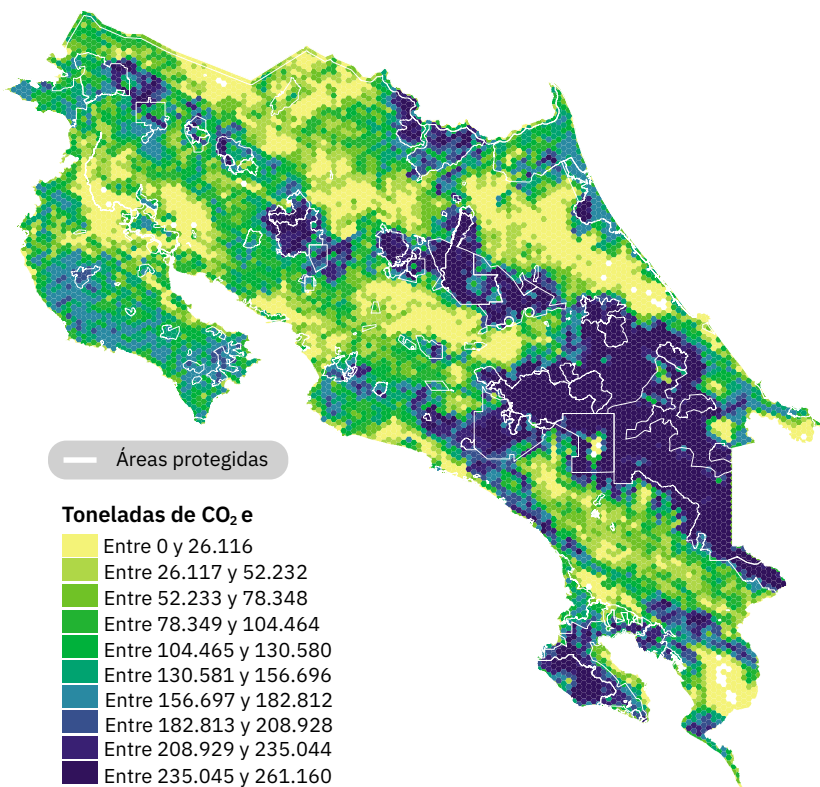
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.

Los territorios que están fuera de áreas protegidas albergan, en promedio, el 64,4% de los bosques del país, y aportan la mayor parte del *stock* de carbono nacional, una media de 59,3% en el lapso 1986-2019. No obstante, muestran una tendencia menos estable que la observada dentro de las zonas de resguardo, lo que evidencia las presiones a las que están sometidos, y explica su comportamiento fluctuante. Así como se registra, en esos territorios, la pérdida de depósitos de inicio del período, también se identifica la recuperación de esas existencias en la última década analizada. El mapa 4.7 muestra la existencia de espacios de altas densidades de carbono (tonos azules) ubicados fuera de territorios protegidos, por ejemplo, en la Cordillera de Talamanca y en el Área de Conservación de Osa.

En suma, el análisis muestra que una parte importante de las ganancias del *stock* de carbono nacional de los últimos años se obtuvo fuera de áreas protegidas o en su periferia, lo que permite deter-

Mapa 4.7

**Costa Rica: depósitos forestales de carbono y áreas silvestres protegidas<sup>a/</sup>. 2019**  
(toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente por hectárea)



a/ Para efectos de visualización, los resultados se agrupan espacialmente en hexágonos de igual tamaño, cada hexágono abarca 586,6 hectáreas. Sin embargo, todos los procesamientos se realizan mediante el análisis espacial píxel a píxel.  
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.



## Recuadro 4.4

**Escenario de depósitos de carbono ajustado según densidades de carbono en áreas protegidas**

Un estudio en desarrollo (Obando et al., 2021) analiza las existencias de biomasa de los bosques con datos del INF y encuentra que, en las áreas protegidas, se duplican en bosques secundarios y, en los primarios, son más del doble en comparación con los ubicados fuera de estos espacios. Si se replican los ejercicios presentados en este capítulo con la consideración de este ajuste, se observan variaciones en las tendencias temporales y espaciales del *stock* nacional de carbono, que se resumen para su consideración (ver desarrollo del ejercicio ajustado en Durán Monge y Aragón, 2021).

De acuerdo con este escenario ajustado, las existencias de carbono en el nivel nacional durante el período 1986-2019 son considerablemente menores, en relación con las estimadas por Durán Monge y Aragón (2021) con los datos del nivel de referencia REDD+. La diferencia se estima en 322,9 millones de tCO<sub>2</sub> e, es decir, un 30,6% menos (gráfico 4.8). El comportamiento temporal presenta un patrón similar al de los resultados propuestos

anteriormente, sin el ajuste. Es relevante dar seguimiento a estas conclusiones, pues podrían implicar revisiones de otros datos nacionales, entre ellos, el inventario nacional de emisiones.

Este escenario muestra que los bosques en áreas protegidas aportaron, en promedio, 442,2 millones de tCO<sub>2</sub> e, que corresponden al 60,5% del *stock* nacional de carbono. Esto significa una diferencia de 19,8 puntos porcentuales si se contrasta con los valores estimados con base en los datos de REDD+. En otras palabras, en este escenario el patrón de concentración espacial dentro de áreas protegidas es mayor, pues, aunque estas representan apenas el 25,5% de la superficie terrestre nacional, aportan el 60,5% de las existencias de carbono.

Con este cálculo, el aumento en los niveles de concentración espacial es muy visible, pues los valores altos de depósitos de carbono se circunscriben exclusivamente a los límites de las áreas protegidas. Por este motivo, la ubicación de esquemas de resguardo de gran extensión, dentro de los límites de las

áreas de conservación Central y La Amistad Caribe, posiciona estas áreas como las de mayor aporte en el *stock* nacional de carbono, con una contribución conjunta de 40,5%.

En este escenario, la comparación entre la ubicación y el nivel de depósitos, entre 1986 y 2019, también evidencia la pérdida de existencias en zonas de alta densidad de carbono por hectárea, como el área de conservación Tortuguero, con una tasa de crecimiento promedio negativa de un -3,2% que, en los primeros años de la serie, alcanzó su valor más elevado de -10,1%. También se observa una reducción en sectores caracterizados por menores densidades de carbono, como el Valle Central, el área de conservación Huetar Norte y el sector sur de Tortuguero. Asimismo, la recuperación de depósitos forestales de carbono en las penínsulas de Nicoya y Osa se refleja en este escenario, por lo cual las áreas de conservación de Osa y Tempisque aumentaron su aporte.

Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021.

minar el riesgo que significa el estatus de esas zonas, y tomar medidas de política pública y conservación. Para lograrlo es clave ampliar la información, con métodos que incluyan trabajo de campo y permitan definir los factores que explican esta recuperación e identificar posibles amenazas.

Como aporte adicional, durante el desarrollo de esta investigación se conoció un estudio en proceso (Obando et al., 2021), que analiza las existencias de biomasa de los bosques mediante datos del INF. De manera preliminar, ese trabajo encuentra diferencias entre las existencias de carbono de los bosques, según estén ubicados dentro o fuera de áreas protegidas. Esas diferencias no están contempladas en los datos oficiales de REDD+ utilizados en el presente

capítulo. Pero, con el fin de aprovechar ese trabajo se llevó a cabo un ejercicio exploratorio (recuadro 4.4) de estimación de los depósitos de carbono en el territorio nacional, y se esbozó un escenario en el cual se ajustan las existencias de carbono de los bosques según las diferencias en la biomasa reportadas por Obando et al. (2021).

#### Emisiones y remociones de carbono por cambios en uso forestal: balance positivo, pero con presiones

Los cambios en el uso del suelo, específicamente los que representan modificaciones en la cobertura forestal, se traducen en pérdidas y ganancias del *stock* nacional de carbono. Su análisis permite estimar las emisiones y remo-

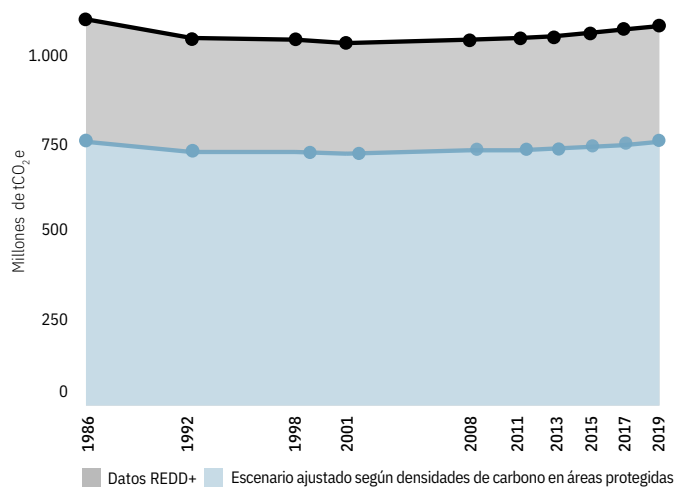
ciones de CO<sub>2</sub> hacia la atmósfera y desde ella. Un aumento en las existencias de carbono se considera una remoción, y una pérdida en los depósitos representa una emisión. Estos flujos y su asociación con los usos concretos del suelo se exploran espacial y temporalmente con la serie histórica de mapas de cobertura, lo que permite advertir los efectos de la actividad humana sobre el comportamiento de esos campos.

El análisis muestra un balance positivo del territorio forestal como sumidero de carbono (reservorio que acumula y almacena el carbono secuestrado) desde el 2002 hasta el 2019. En primer término, se registró una reducción importante de las emisiones por deforestación; esas emisiones pasaron de 13 millones de tCO<sub>2</sub> e en 1986 a 1,1 millones de tCO<sub>2</sub> e

Gráfico 4.8

**Evolución de los depósitos de carbono según datos de REDD+<sup>a/</sup> y escenario ajustado por densidades de carbono en áreas silvestres protegidas**

(millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente)



a/REDD+ es un marco respaldado por las Naciones Unidas que apunta a frenar el cambio climático al detener la destrucción de los bosques. REDD significa "Reducción de Emisiones derivadas de la Deforestación y la Degradación de los bosques"; el símbolo + implica que en su implementación hay componentes de conservación, gestión sostenible de los bosques con participación de población local y aumento de las reservas forestales de carbono (Conservación Internacional, 2019).

Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021 con datos de Minae, 2019b y Obando et al., 2021.

e en 2019, los niveles máximo y mínimo de toda la serie (gráfico 4.9). Además, se pueden notar dos picos durante los períodos 1987-1992 y 1999-2001, y uno de menor magnitud en el lapso 2009-2011 que, como se verá más adelante, están vinculados con intervenciones antropogénicas. Las remociones muestran un comportamiento más estable, con una tendencia hacia el alza a lo largo de la serie y con un promedio estimado de 6,1 millones de tCO<sub>2</sub> e. El balance final se sustenta principalmente en la reducción de las emisiones por deforestación y por el mantenimiento de un nivel constante de remociones; es decir, no se han logrado aumentos significativos en la capacidad de absorción entre 1986 y 2019.

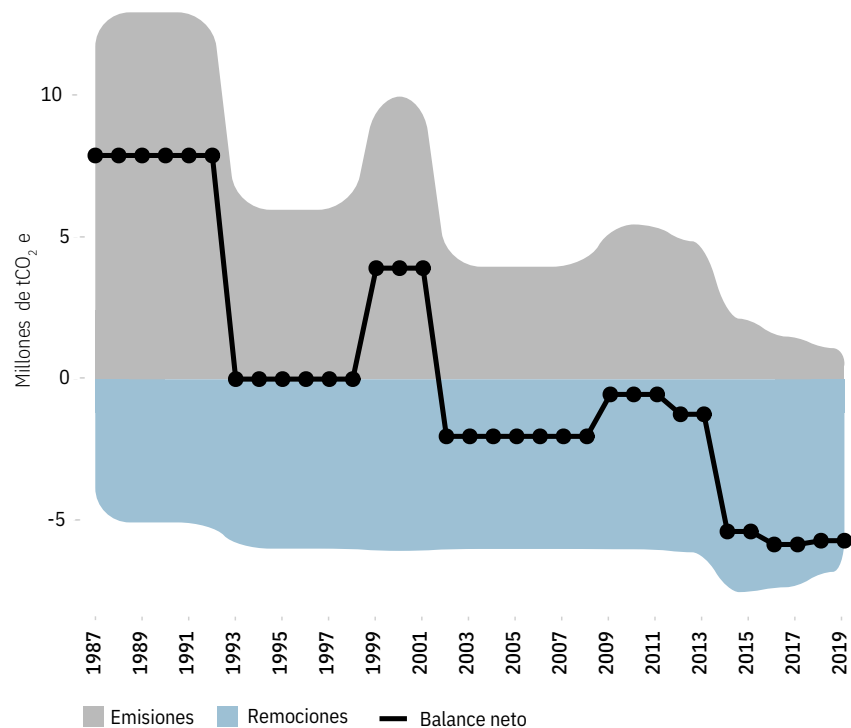
En este análisis sobre el equilibrio interno del sector forestal, sus emisiones y remociones, no se considera la emisión de gases provocada por otros sectores del país, que son parte del carbono secuestrado por estos territorios, pero no derivan de este (por ejemplo, las emisiones por consumo de combustibles). Según datos del Inventario Nacional de Emisiones de GEI (IMN, 2019) Costa Rica está lejos de mostrar un balance positivo en otras fuentes (gráfico 4.10). En energía, industria y manejo de residuos se observa un aumento de las emisiones a través del tiempo. Es importante considerar que dentro del sector agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra, los bajos niveles se derivan del resultado positivo del sector forestal. Esos resultados demuestran una importante disociación entre las políticas de reducción de emisiones del sector forestal y las del resto de sectores.

Las emisiones por deforestación no se han distribuido de manera homogénea en el territorio. El área de conservación Huetar Norte presentó los niveles más altos y concentró el 26,6%. Le siguen el área Central (15,7%), La Amistad Pacífico (10,9%) y Tortuguero (10%). Los mapas 4.8 muestran el balance neto entre las emisiones por deforestación y las remociones, al inicio y al final de la serie, cuando se alcanzan los valores extremos en ambos indicadores.

Entre 1987 y 1992, cuando se presentó la mayor cantidad de emisiones por causa de la deforestación en la serie, hubo una

Gráfico 4.9

**Evolución de las emisiones por deforestación, remociones por reforestación y crecimiento forestal y balance neto. 1987-2019**

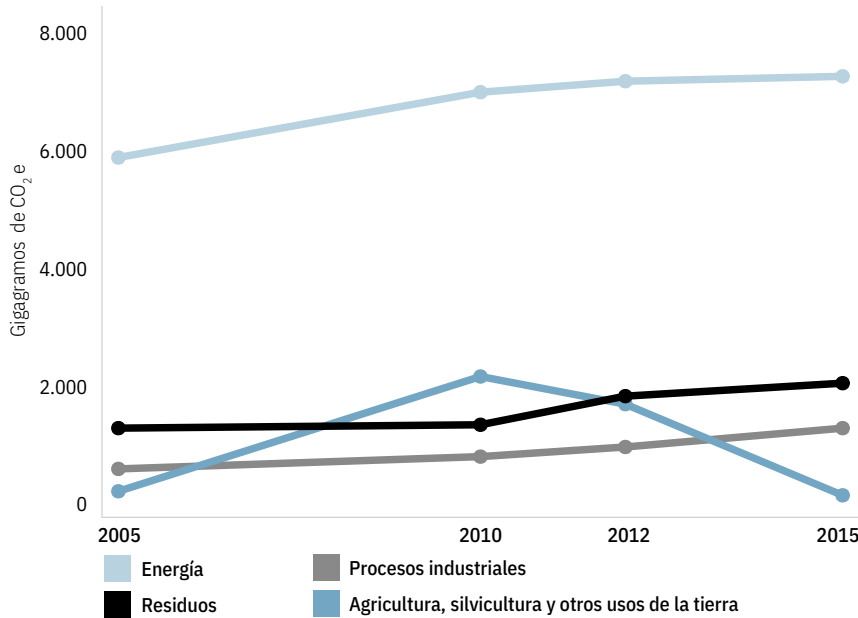


Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021, con datos de Minae, 2019b.



Gráfico 4.10

**Evolución de las emisiones de gases efecto invernadero, según sector**



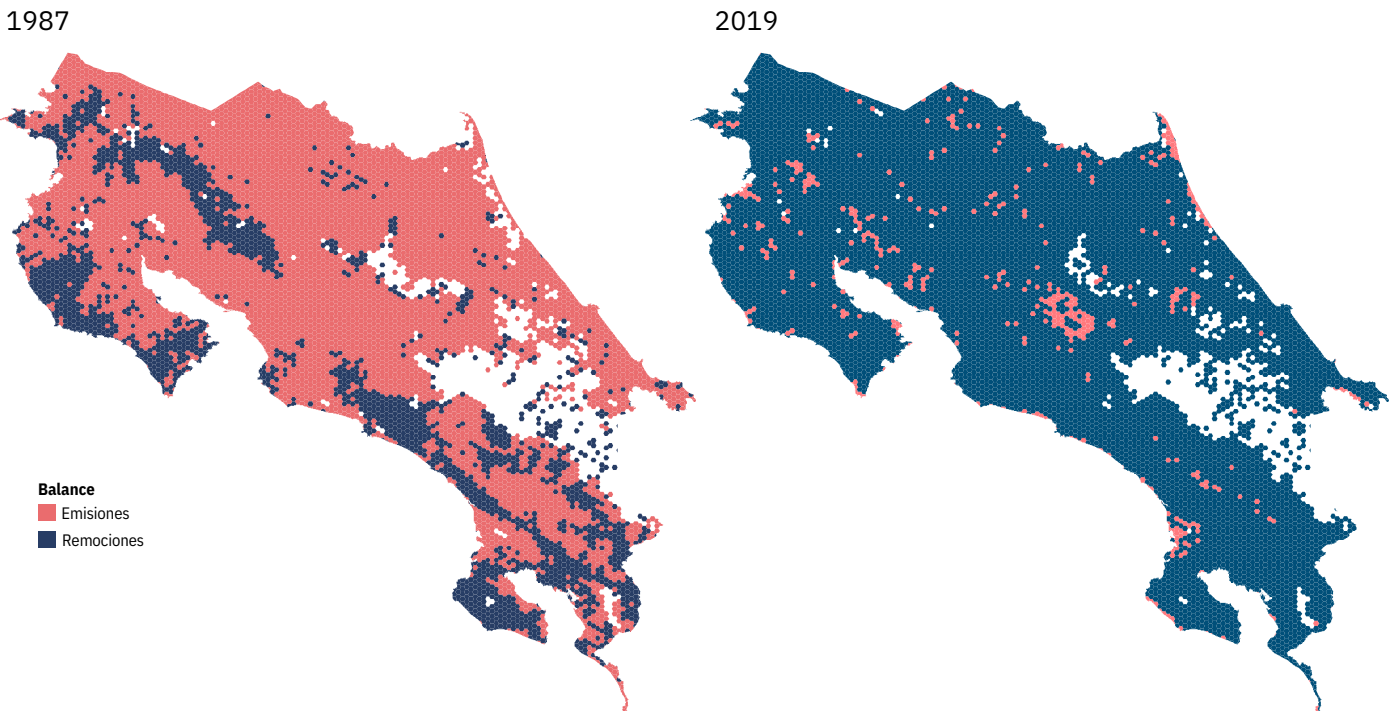
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021 con datos IMN, 2019.

afectación generalizada en todo el país. Sin embargo, la mayor parte se concentró en el área de conservación Huetar Norte (32,1%), seguida de las áreas Central (14,1%) y Tortuguero (10,3%). En 2019 el patrón cambia: los niveles de emisiones son considerablemente menores y los valores altos se ubican principalmente en el Valle Central (25,7%).

Las remociones muestran una tendencia a la concentración en el período 1987-1992, con valores altos en la península de Nicoya, cordilleras de Guanacaste y Tilarán, y la península de Osa. No obstante, en 2019 las remociones se encuentran dispersas en el país. En Durán Monge y Aragón (2021) se pueden consultar mapas exclusivos para las emisiones y para las remociones en este período. El resultado de estos patrones es la transformación de un balance dominado por las emisiones al inicio de la serie hacia un dominio de las remociones, como se observa en el mapa anterior.

Mapas 4.8

**Costa Rica: balance neto de emisiones por deforestación y remociones de carbono<sup>a/</sup>. 1987 y 2019**



a/ Los resultados comprenden información analizada en distintos períodos; por eso fue anualizada con el fin de comparar distintos momentos. Para visualizar gráficamente esta información, los resultados se agrupan espacialmente en hexágonos de igual tamaño (586,6 hectáreas). Sin embargo, los procesamientos se realizan mediante el análisis espacial píxel a píxel.

Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021 con datos de Minae, 2019b.

Este análisis implica tres grandes flujos. Por un lado, las remociones por reforestación, es decir, las absorciones de CO<sub>2</sub>, derivadas de la sustitución de otros usos por bosques, que dan lugar a un aumento del *stock* de carbono (nuevos bosques secundarios). En segunda instancia, las remociones por bosques secundarios que se mantienen como bosques a través del tiempo, y como resultado de su crecimiento se convierten en sumideros que captan CO<sub>2</sub> y aumentan gradualmente sus existencias de carbono. En tercer lugar, las emisiones generadas por la deforestación y por la sustitución de bosques por otros usos. En 1986 la composición de las remociones era de un 20,9% por reforestación y un 79,1% por bosques que se mantienen y crecen. Para el final del período, estas últimas son las más importantes, pues en 2019 representaron el 99,6% de las remociones.

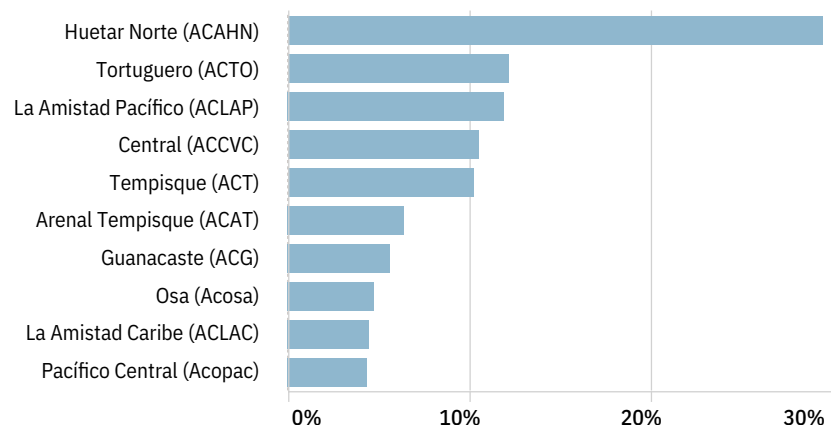
Es importante analizar el aporte que han tenido las perturbaciones de origen antropogénico en la pérdida de depósitos de carbono. La sustitución de bosques por pastos es la principal causa de las emisiones por deforestación durante el lapso objeto del análisis: un total de 146,9 millones de tCO<sub>2</sub> e y un aporte del 70,9%. En segundo lugar, están los cultivos, con un total de 39,5 millones de tCO<sub>2</sub> e, que equivalen al 19,1% de las emisiones totales. La deforestación por sustitución de bosques para desarrollo urbano ha aportado el 1,4% del total de emisiones por cambio de uso forestal.

En términos espaciales, se analizaron los patrones de las emisiones por deforestación asociadas con la ganadería y la agricultura, durante los momentos más relevantes en cada caso. En el período analizado, las emisiones derivadas de la pérdida de bosques por sustitución hacia pastos se concentraron mayoritariamente en el área Huetar Norte (29,5% del total). Las áreas de Tortuguero, La Amistad Pacífico, Central y Tempisque presentaron una afectación relativamente menor, pero considerable, con valores que oscilan entre 10,3% y 12,2% (gráfico 4.11a). En el caso de las emisiones por deforestación asociadas con cultivos (gráfico 4.11b), el mayor aporte fue el de la región Central (29%), seguida de cerca por la Huetar Norte (26,1%).

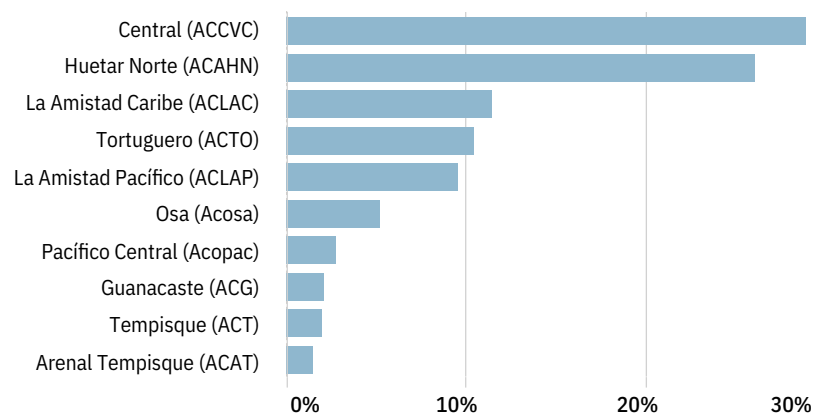
Gráfico 4.11

### Porcentaje de las emisiones por deforestación, según área de conservación y tipo de uso del suelo

#### a) Deforestación asociada con pastos



#### b) Deforestación asociada con cultivos



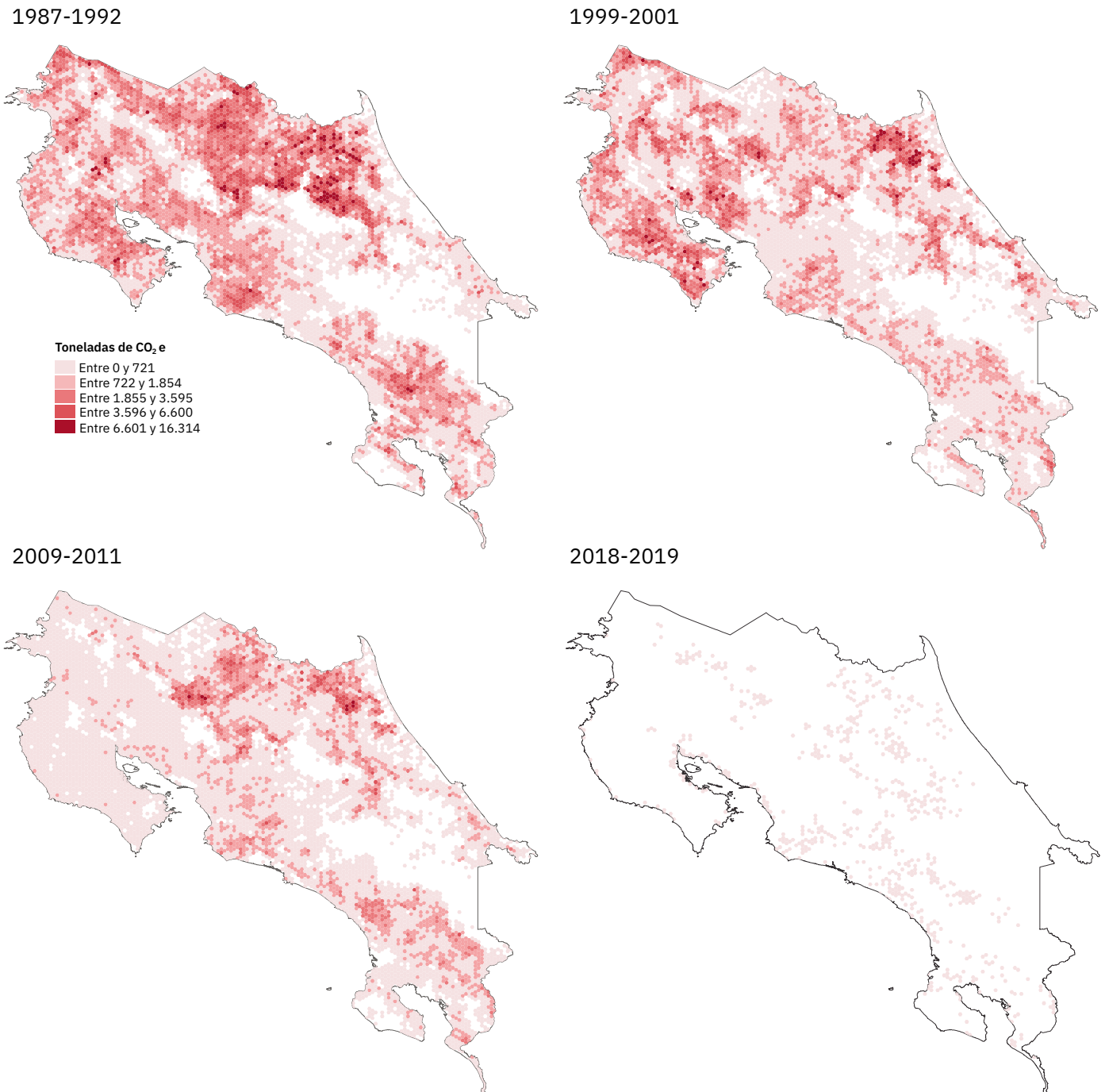
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021 con datos de Minae, 2019b.

En cuanto a la sustitución de bosques por pastos, cuando se produjo el máximo nivel de emisiones (1986-1992) estas alcanzaron un alto grado de concentración en el área de conservación Huetar Norte, con un aporte de 35,6%, mientras que, en las otras áreas, el aporte no superó el 10,8% (mapas 4.9). Durante el segundo incremento de las emisiones, que ocurrió entre los años 1999 y 2001, la región Huetar Norte continuó como la mayor responsable de ellas (20,4%), pero en el área Tempisque, específicamente en el golfo de Nicoya, las emisiones aumentaron y contribuyeron con el 19,4% del total nacional. Durante el último

incremento y el resto de la serie histórica, el área Huetar Norte mantuvo el protagonismo en las emisiones por deforestación.

En emisiones por cambio de bosques a cultivos, el nivel más alto se alcanzó entre 1987 y 1992 (mapas 4.10), en especial en las áreas Huetar Norte (28,8%), Central (27,7%) y Tortuguero (14%). Entre 1999 y 2001 se concentran en el área Central (41,1%); en Turrialba y Jiménez, occidente del Valle Central, Aserrí, Tarrazú y Dota; también se dio un foco en La Amistad Caribe. El tercer pico se alcanza entre 2014 y 2015, y obtiene los niveles más altos en el área Huetar Norte (47,1%).

## Mapas 4.9

**Costa Rica: emisiones por deforestación derivadas de la sustitución de bosques por pastizales<sup>a/</sup>**

a/ Los resultados abarcan información analizada en distintos periodos. Por tanto, fue anualizada para efectos de comparabilidad entre momentos. Para visualización, los resultados se agrupan espacialmente en hexágonos de igual tamaño (586,6 hectáreas). Sin embargo, los procesamientos se realizan mediante el análisis espacial píxel a píxel.

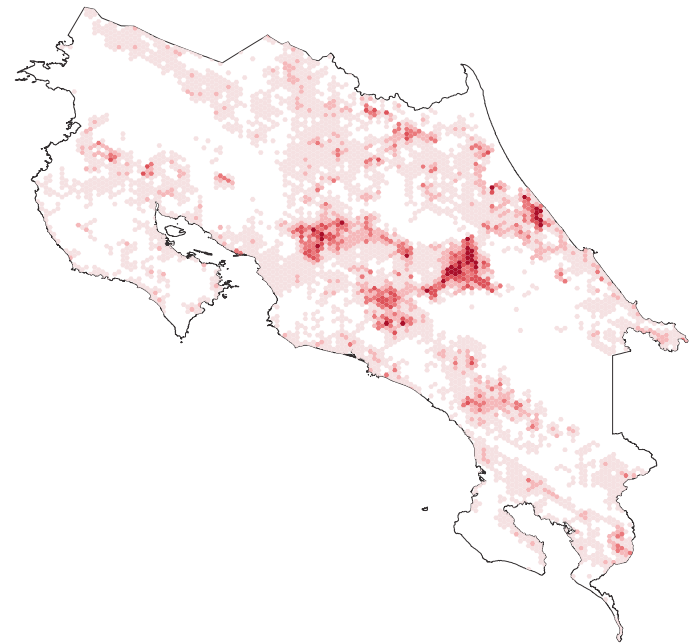
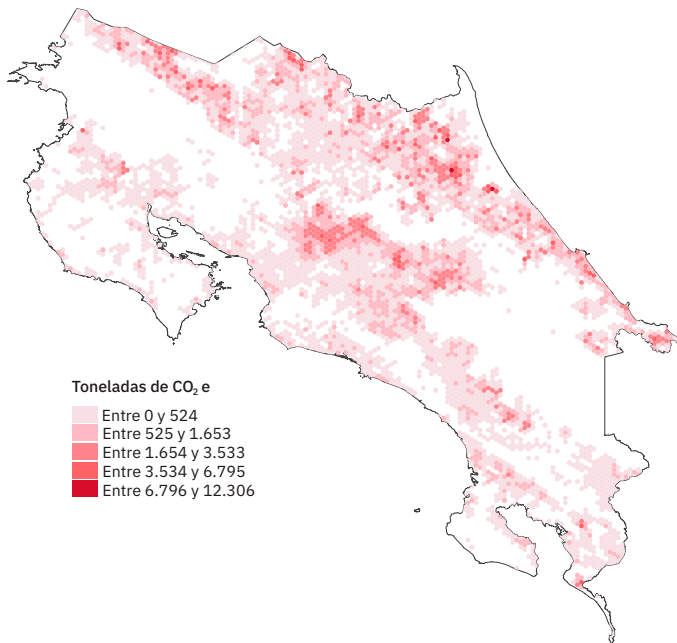
Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021 con datos de Minae, 2019b.

## Mapas 4.10

**Costa Rica: emisiones por deforestación derivadas de la sustitución de bosques por cultivos<sup>a/</sup>**

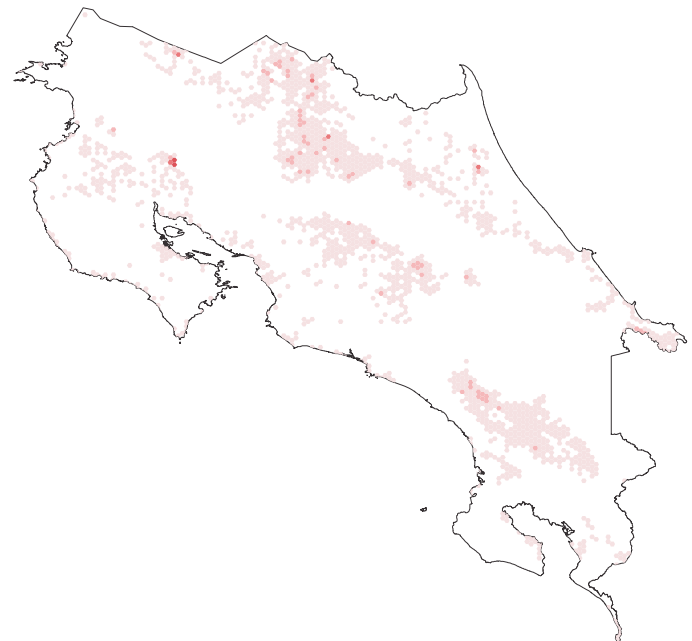
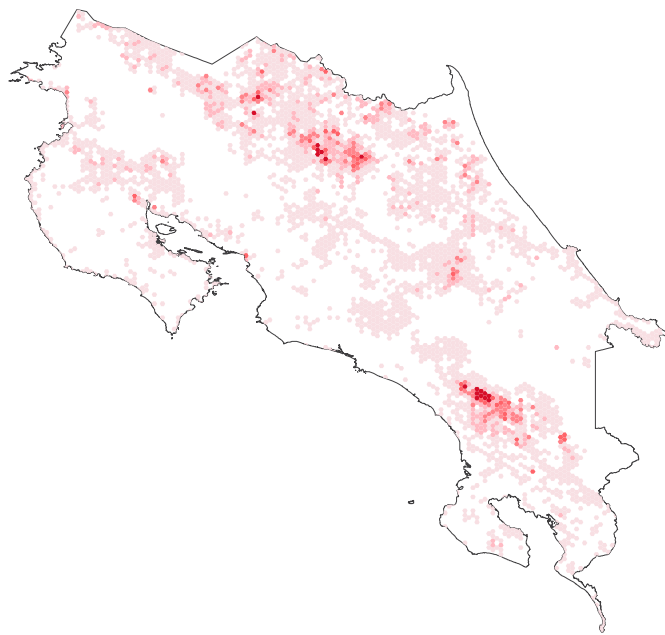
1987-1992

1999-2001



2014-2015

2018-2019



a/ Los resultados abarcan información analizada en distintos periodos. Por tanto, fue anualizada para efectos de comparabilidad entre momentos. Para visualización, los resultados se agrupan espacialmente en hexágonos de igual tamaño (586,6 hectáreas). Sin embargo, los procesamientos se realizan mediante el análisis espacial píxel a píxel.

Fuente: Durán Monge y Aragón, 2021 con datos de Minae, 2019b.



Los resultados del análisis espacial y temporal de las emisiones provocadas por cambios en el uso del suelo forestal hacia pastos y agricultura evidencian que, pese al balance positivo que el sector ha tenido, los bosques y los depósitos de carbono han sufrido importantes presiones durante el período en estudio. En algunas zonas, esto ha impactado su potencial de mitigación del cambio climático. Por ejemplo, las áreas de conservación Huetar Norte y Tortuguero sufrieron pérdidas de sumideros de altos niveles de densidad de carbono y, en algunos momentos, fueron afectadas por una intensa generación de emisiones asociadas a la actividad agropecuaria.

### Predicción de pérdida de cobertura arbórea en Costa Rica entre 2021 y 2025

Como complemento de las secciones anteriores, una investigación realizada para este capítulo (Rodríguez, 2021) aprovecha metodologías novedosas para aplicar un instrumento de predicción de la pérdida de cobertura arbórea (tal como se define adelante), con precisión espacial. Lo anterior con base en herramientas de aprendizaje automático (*machine learning*) y diversas variables de interés para mapear, analizar y explicar el riesgo de deforestación.

Como se vio anteriormente, desde hace varias décadas se ha logrado contener la deforestación en gran medida y estimular la recuperación de los recursos forestales. Esto a partir de normas (entre otras, la prohibición del cambio de uso del suelo en bosques de la Ley Forestal n° 7575) o incentivos (como el pago por servicios ambientales). Pero lo anterior no evita que persistan presiones que vulneran la sostenibilidad de los logros. En la crisis actual, derivada de la pandemia por covid-19, estas pueden escalar (Chacón y Merino, 2021), así como por cambios en los patrones productivos, de crecimiento urbano y de comercio del país.

Esta sección determina la probabilidad de pérdida de cobertura arbórea en el lustro 2021-2025, a partir del aprendizaje del comportamiento pasado (período 2000-2020), y según un conjunto de

variables: la capacidad de uso del suelo, las características geográficas, el ángulo de la pendiente del terreno, el costo de la tierra, el tipo de bosque, la presencia de esquemas de protección y el nivel de desarrollo, entre otras. La herramienta aplicada permite conocer la ubicación de las zonas más propensas a perder cobertura arbórea en el corto plazo, lo que no se ha identificado antes en el país y es relevante para la política pública.

El estudio parte de una revisión de la pérdida de cobertura en décadas pasadas, que permite identificar factores que la impulsaron y que tienen componentes que pueden representarse como una serie de tiempo en capas geográficas. Esta información permite crear modelos estadísticos basados en datos que “aprenden” de comportamientos anteriores, y predecir la magnitud y ubicación de la posible pérdida de cobertura arbórea futura. Modelos de esta categoría se han aplicado en diferentes partes del mundo como Borneo, Belice, Indonesia y Vietnam, entre otros. Históricamente el más utilizado es la regresión logística (Cushman *et al.*, 2017). Sin embargo, debido a los avances en la capacidad de procesamiento informático y en las técnicas de aprendizaje automático, es posible implementar otros métodos con un grado mayor de complejidad, que resulten en predicciones más precisas.

Por las características de la base de datos y de la metodología, las predicciones se limitan a un horizonte de cinco años. Además, por la forma de capturar los datos puede incluirse alguna proporción de otras coberturas diferentes de los bosques, por lo cual este estudio adopta el concepto de “cobertura arbórea”. Es importante aclarar que este ejercicio no considera la recuperación o regeneración forestal, ni el resultado neto entre pérdidas y ganancias; por su naturaleza, el objetivo es específicamente la predicción de pérdida futura, entendiendo que esta genera un riesgo concreto para cada territorio. Los detalles de procedimiento se sintetizan en el recuadro 4.5 y se exponen con detalle en el Anexo Metodológico al final de este capítulo y en Rodríguez, 2021.

### Costa Rica perdería un 1,4% de su cobertura arbórea en el 2025

El primer paso para contextualizar y realizar la predicción es contar con fuentes de información que permitan analizar el comportamiento de la pérdida de cobertura arbórea en el pasado, fuente que varía respecto de las utilizadas en las secciones anteriores. Según el Global Forest Change (GFC), Costa Rica poseía 39.174 kilómetros cuadrados (km<sup>2</sup>) de cobertura arbórea en el año 2000. Entre el 2000 y el 2020 se detectó una pérdida de 2.532 km<sup>2</sup>, equivalente a un 6,4% de la cobertura del 2000 (Global Forest Change, 2021). Como se indicó, en este estudio no se considera el balance neto entre esta pérdida y la recuperación; solamente se analiza la trama verde desaparecida como base para este ejercicio de predicción.

La pérdida de cobertura arbórea puede ocurrir por múltiples causas: eventos hidrometeorológicos, deslizamientos o variaciones climáticas, por ejemplo. También, detonantes antropogénicos como la deforestación, la rotación y la corta de cultivos, incendios inducidos y otros cambios de uso del suelo. Después de entrenar, validar y probar un algoritmo de aprendizaje automático, se estimó la probabilidad de perder la cobertura arbórea durante el período 2021-2025 en todo el territorio nacional, en áreas de 30 por 30 metros, con base en el comportamiento mostrado en veinte años y en características actuales de la zona. A cada uno de esos puntos espaciales, con presencia de cobertura arbórea, se asoció una probabilidad o nivel de riesgo de perderla en el futuro.

Según el modelo predictivo, se espera que entre 2021 y 2025 ocurra una pérdida de cobertura arbórea cercana a los 515 km<sup>2</sup> en todo el país, que corresponde a un 1,4% de la existente en la actualidad. La predicción muestra un escenario positivo, en relación con los niveles de pérdida bruta registrados en el pasado. De hecho, es un 24% menor respecto al quinquenio anterior (gráfico 4.12), inferior al promedio de las últimas dos décadas (633 km<sup>2</sup>) y mucho menor que los promedios, por quinquenio, en la región centroamericana en ese mismo

### Recuadro 4.5

#### Aspectos metodológicos: predicción de la pérdida de cobertura arbórea con aprendizaje automático

En esta investigación se realizó un procedimiento para entrenar, validar y aplicar un algoritmo de aprendizaje automático supervisado, que predice la pérdida de cobertura arbórea durante el período 2021-2025 en Costa Rica, mediante la identificación de relaciones multivariadas complejas. Los detalles del procedimiento se presentan en el Anexo Metodológico al final de este capítulo.

Para elaborar el análisis se utilizaron diferentes bases de datos de acceso público. La más relevante es la del Global Forest Change (GFC), publicada originalmente por Hansen *et al* (2013) y mantenida por la GFC (2021). La selección de esta fuente respecto de otras posibles se relaciona, entre otros aspectos, con el hecho de ser de acceso público, contar con datos de la cobertura arbórea global durante las últimas dos décadas, con una frecuencia anual y con una resolución de 30 por 30 metros. Esa base se construyó con las imágenes satelitales Landsat 5, 7 y, desde el 2013, con Landsat 8. La predicción se realizó para la plataforma continental costarricense.

Por cobertura arbórea se toman aquellas áreas de 30 por 30 metros que cuentan con vegetación de una altura mayor a cinco metros y esta cubre más del 30% de la superficie. Por razones metodológicas en la captura de la información de base, es importante mencionar que pueden incluir otros tipos de cobertura no forestal. Esta fuente está sujeta a grados de incertidumbre propios de los procesos de clasificación

y, por ende, es de esperar que no todas las zonas estén correctamente clasificadas. A pesar de ello, la base de datos tiene una precisión -en la clasificación de bosque/no-bosque para el umbral elegido en el estudio- del 80% y es la mejor en comparación con otras dos bases analizadas por Cunningham *et al.*, (2019) en Costa Rica.

También se recopiló información relevante de otras fuentes, como el índice de desarrollo social (Mideplan, 2017, 2013, 2007 y 2001), la capacidad del uso del suelo (Fundación Neotrópica-CEAP, 1995) y datos de elevación (NASA, 2007), pendiente (NASA, 2007), cercanía a carreteras (Open Street Map, 2021), ríos y poblados (ITCR, 2014), entre otros.

La información fue transformada mediante un mecanismo denominado *ingeniería de variables* y agrupada por quinquenios para favorecer el aprendizaje automático, que consiste en un proceso en el que se les “enseña” a las computadoras, mediante el uso de algoritmos y modelos estadísticos, a aprender y actuar sin estar explícitamente programadas para eso.

En total se generaron 41 variables, que son el insumo para el algoritmo predictivo. Posteriormente se entrenó, validó y probó un algoritmo denominado “*Light Gradient Boosting Machine*” (Ke *et al.*, 2020), que implementa un ensamble de tipo *boosting*, que consiste en la aplicación de gradientes descendientes en “árboles de decisión”; es decir, combina modelos sencillos de manera iterativa para generar una mejor predicción.

El proceso de entrenamiento está compuesto por varias iteraciones que buscan mejorar los resultados en conjuntos de datos específicos. En este caso, se alcanzó un valor área promedio de 0,7 en el territorio nacional bajo la curva-*Receiver Operation Characteristic* (ROC). Esta métrica provee una medida agregada del desempeño del modelo a través de todos los umbrales de clasificación. El área bajo la curva ROC puede tener valores entre 0 y 1, donde 0 representa una clasificación completamente errónea y 1 un modelo perfecto. En este caso, el valor 0,7 indica que el modelo tiene una capacidad predictiva relevante, puesto que se aleja de una predicción aleatoria (0,5), pero que también presenta limitaciones de clasificación, producto de la metodología utilizada, la fuente de información y la naturaleza de los eventos por predecir.

Finalmente, el modelo fue aplicado y sus resultados fueron interpretados para confirmar su correcta ejecución y brindar conocimientos adicionales a las propias predicciones. En esta fase se aplicó la metodología de “Valores *Shapley*” (Lundberg y Lee, 2017) y se caracterizaron las predicciones basadas en variables de interés.

Los conceptos utilizados en esta sección se pueden consultar en el Anexo Metodológico al final de este capítulo y en la investigación de base.

Fuente: Rodríguez, 2021.

período, los cuales -sin contar a Costa Rica- oscilan entre un 2% en Panamá, y un 5,6% en Guatemala (Rodríguez, 2021 con datos del GFC, 2021).

A pesar de que la pérdida esperada es baja en relación con otros períodos y países, sus impactos podrían ser vastos dependiendo de las características del área donde ocurran -bosques, humedales, plantaciones forestales, trama verde urbana, entre otros-. Esta pérdida mal gestionada puede atentar contra los ecosistemas, la cobertura arbórea y sus

comunidades cercanas, limitar las bases para la adaptación y mitigación del cambio climático, afectar la sostenibilidad ambiental, los servicios ecosistémicos y otras implicaciones negativas para el desarrollo humano. Por eso, como se insiste, más allá del resultado neto del país, cada pérdida de cobertura forestal debe ser objeto de análisis.

El mapa 4.11 identifica espacialmente la probabilidad de pérdida de cobertura arbórea en el período 2021-2025, con una escala de color. Destacan algu-

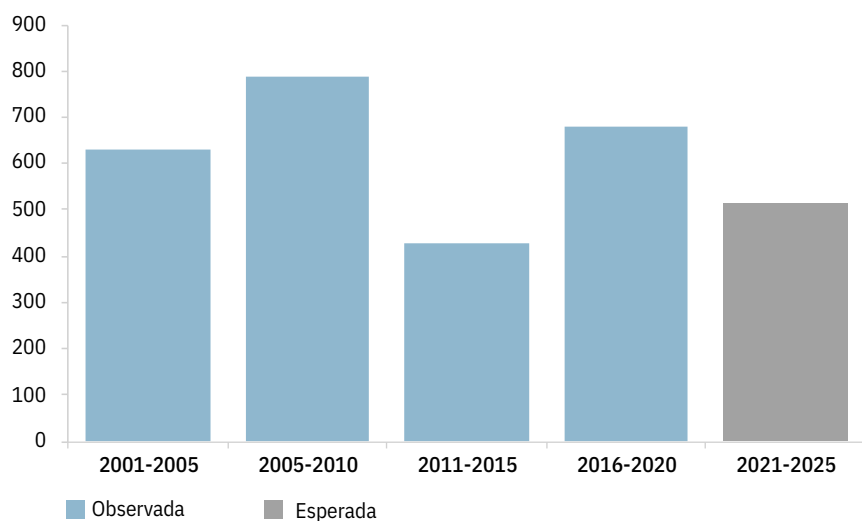
nos puntos con baja probabilidad, que están asociados a zonas con pendientes elevadas, terrenos con poca vocación agropecuaria y con presencia de áreas protegidas, como los parques nacionales Tortuguero, Braulio Carrillo, La Amistad y Corcovado. Por el contrario, los lugares que presentan mayores posibilidades de perder la cobertura arbórea se concentran en zonas asociadas a bajas pendientes y elevaciones, vocación agropecuaria y presencia de cultivos como la piña, palma aceitera y banano.



Gráfico 4.12

### Pérdida observada y esperada de cobertura arbórea en Costa Rica, por quinquenio

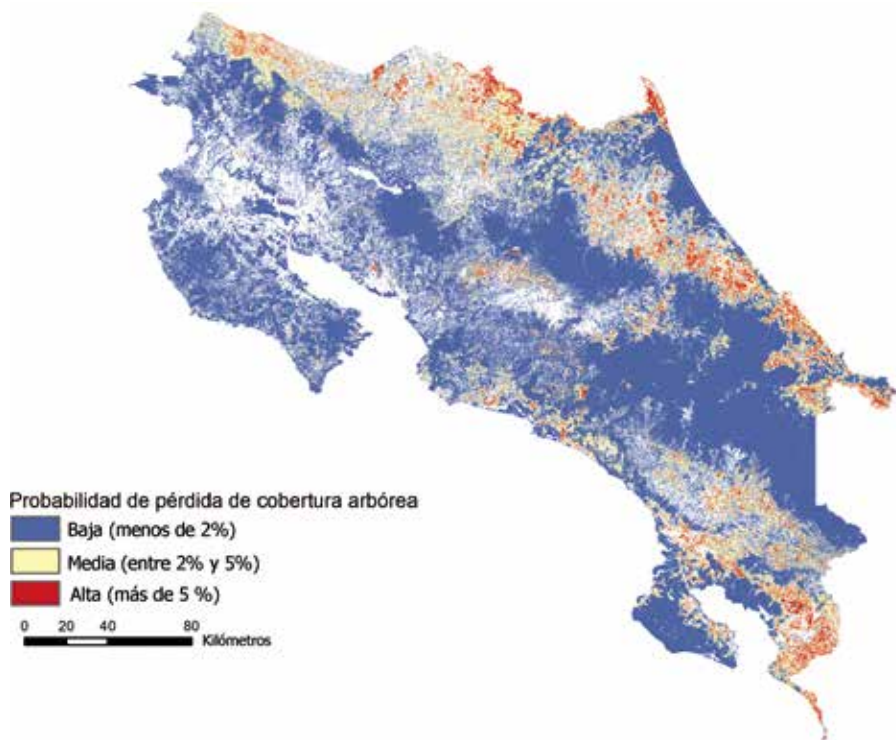
(kilómetros cuadrados)



Fuente: Rodríguez, 2021 con datos del GFC, 2021.

Mapa 4.11

### Costa Rica: probabilidad<sup>a/</sup> de pérdida arbórea en puntos de 30 por 30 metros. 2021-2025



a/El porcentaje refiere a la probabilidad de que un área de 30 por 30 metros pierda su cobertura arbórea en el período 2021-2025.

Fuente: Rodríguez, 2021.

Sobresalen algunas zonas de los cantones de San Carlos, Los Chiles, Pococí, Buenos Aires, Osa, Talamanca, La Cruz, Matina, Siquirres y Guácimo.

Se estima que las pérdidas porcentuales más importantes ocurran en la zona norte y en el Pacífico Sur, que coinciden con las regiones que han perdido mayor proporción de dosel arbóreo en los últimos veinte años. Se cree que en el Pacífico Norte habrá un impacto menor; aunque muestra algunos puntos en alto riesgo, pero muy dispersos en el paisaje. La sección siguiente realiza un desglose de la predicción, y la describe detalladamente según las regiones hidrológicas del país.

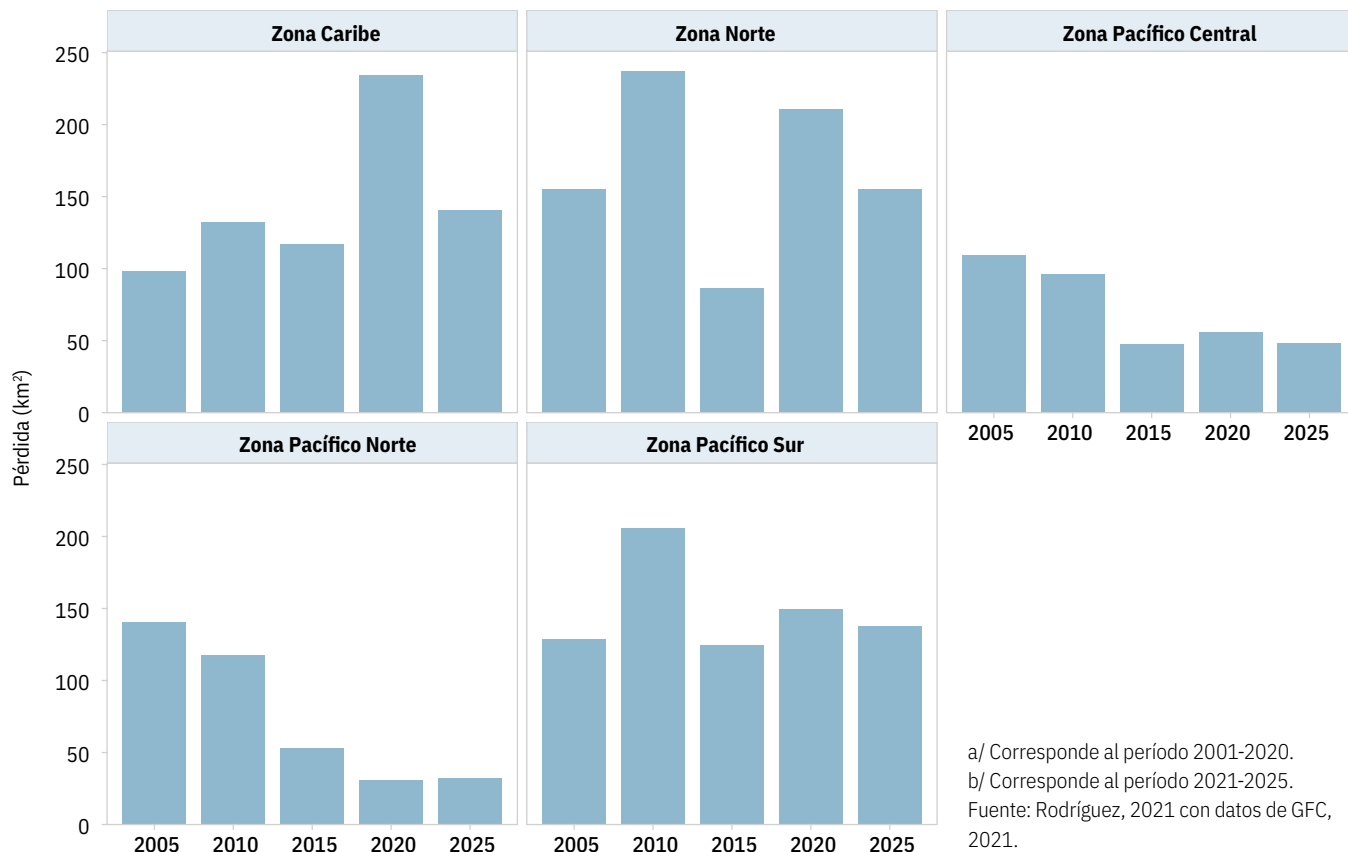
### Pérdida estimada de cobertura arbórea varía según región hidrológica

Para lograr una mayor precisión territorial en los resultados anteriores, se desagregó el modelo en el nivel regional. Como se trata de un tema ambiental que aporta significado a las particularidades del estudio, se utilizaron las cinco Unidades Hidrológicas establecidas por la Dirección de Aguas del Ministerio de Ambiente y Energía: Pacífico Norte, Pacífico Central, Pacífico Sur, Zona Norte y Caribe. Esta categorización permite un análisis más detallado, obtener métricas y evidencias que fundamenten una gestión particularizada en cada territorio.

En todas las regiones, el modelo predijo una pérdida de cobertura arbórea para el quinquenio 2021-2025 (gráficos 4.13). El dato estimado para la mayoría de las regiones (excepto una) es menor que la pérdida observada en el lustro anterior y, en todas, es menor que el promedio correspondiente al período 2001-2020. La región que presenta una estimación más negativa es la zona norte, en ella se pronostica una disminución del dosel arbóreo de 2,1% (155 kilómetros cuadrados) en el 2025. En el otro extremo, el Pacífico Norte es la zona que menos contribuye a la predicción en términos porcentuales, aunque contradictoriamente, presenta un aumento con respecto a la baja observada en el quinquenio anterior (5,7%).

Gráfico 4.13

### Pérdida observada<sup>a/</sup> y esperada<sup>b/</sup> de cobertura arbórea, por región hidrológica (kilómetros cuadrados)



El Pacífico Sur es la segunda región con un mayor porcentaje estimado de pérdida de cobertura arbórea (1,7%); un nivel mayor que el promedio nacional y solo superado por la zona norte. En el Pacífico Central la predicción alcanza un 1,2% de pérdida de dosel, inferior al promedio nacional. Y, por último, en el Caribe, se espera una pérdida cercana a los 141 km<sup>2</sup>, un 1,3% de la actual, y también un porcentaje inferior al promedio nacional (1,4%). El pronóstico de cada región se detalla a continuación.

#### Zona norte: la región que más ha perdido cobertura arbórea, y en la que se espera una mayor pérdida en el futuro

La zona norte posee un área de 10.990 km<sup>2</sup> que comprende las cuencas: Sarapiquí, Cureña, San Carlos, Pocosol,

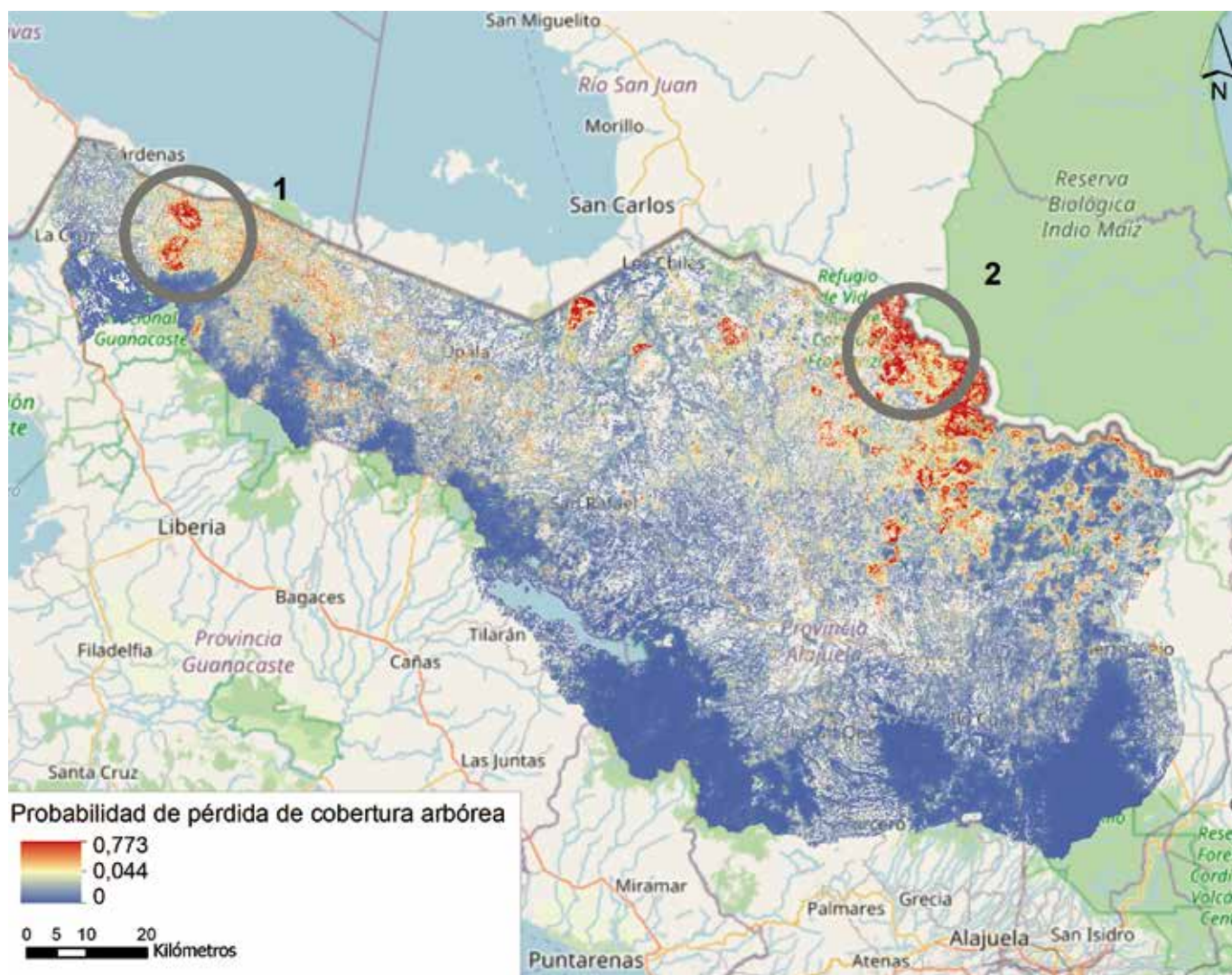
Río Frio y Zapote. Incluye centros poblacionales como Upala, Ciudad Quesada, Puerto Viejo de Sarapiquí y Los Chiles, y contiene importantes sitios de protección como los parques nacionales Juan Castro Blanco, Braulio Carrillo, volcán Arenal, volcán Tenorio, volcán Miravalles y Monteverde. Durante el año 2000, un 75% de su territorio poseía cobertura arbórea y, en el 2020, había perdido 689 km<sup>2</sup> de tal área (sin considerar ganancias); es decir, 8,4% de la que tenía a inicios de siglo; valor que supera el promedio nacional.

La predicción realizada para este capítulo estima una pérdida de cobertura arbórea de aproximadamente 155 km<sup>2</sup> entre 2021 y 2025; es decir, una disminución de un 2,1% respecto al 2020. Ese porcentaje es superior al promedio nacional y al reportado para las demás regiones

analizadas. No obstante, se espera que sea menor que el quinquenio previo y que se ubique por debajo de la media del período 2001-2020. Como se observa en el mapa 4.12, según la predicción, el borde sur de la región presenta un riesgo bajo de perder su cobertura arbórea. Allí se encuentran los parques nacionales Braulio Carrillo, Juan Castro Blanco y otros asociados a la Cordillera Volcánica de Guanacaste. También hay elevaciones y pendientes superiores a las llanuras del norte, lo cual dificulta las prácticas agrícolas. Las partes media y norte de la región están asociadas a un mayor riesgo de pérdida de cobertura arbórea.

El estudio destaca dos zonas: la zona 1 en el mapa se ubica cerca de los poblados de Santa Cecilia y Santa Elena, y muestra lugares de alto riesgo en las cercanías de la ruta nacional 4. Esta zona se caracteriza

Mapa 4.12

**Zona Norte: probabilidad de perder la cobertura arbórea. 2021-2025**

Fuente: Rodríguez, 2021, con datos de *OpenStreetMap*.

por cultivos de naranja, y por tener grandes extensiones dedicadas a la ganadería<sup>3</sup>. La zona 2 se ubica cerca de los poblados de Crucitas, Llano Verde, Jocote, Tiricias y San Isidro en los distritos de Pocosol y Cutris. Posee cultivos de piña, cítricos, frijol y caña de azúcar, ganadería extensiva y actividades de minería. Cerca de la frontera con Nicaragua y hacia el este, hay un alto riesgo de perder cobertura arbórea, porque en esa región se registraron afectaciones naturales que favorecieron la degradación boscosa, entre ellas el huracán Otto en 2016.

El análisis identificó “puntos calientes” por su alto riesgo de pérdida de cobertura arbórea (los casos de todas las regiones se pueden consultar en Rodríguez, 2021). En esta zona se trata de Llano Verde, Crucitas y Tiricias. Estos lugares poseen condiciones naturales y antropogénicas que la ponen en peligro. Como se observa en el mapa 4.13, hay una región rojiza en el centro, lo que obedece a la existencia de factores como la expansión piñera en el sector oeste, la degradación por eventos hidrometeorológicos, la minería en el sector este (Crucitas) y amplios terrenos

dedicados a la ganadería que ejercen presión sobre ella (Rodríguez, 2021).

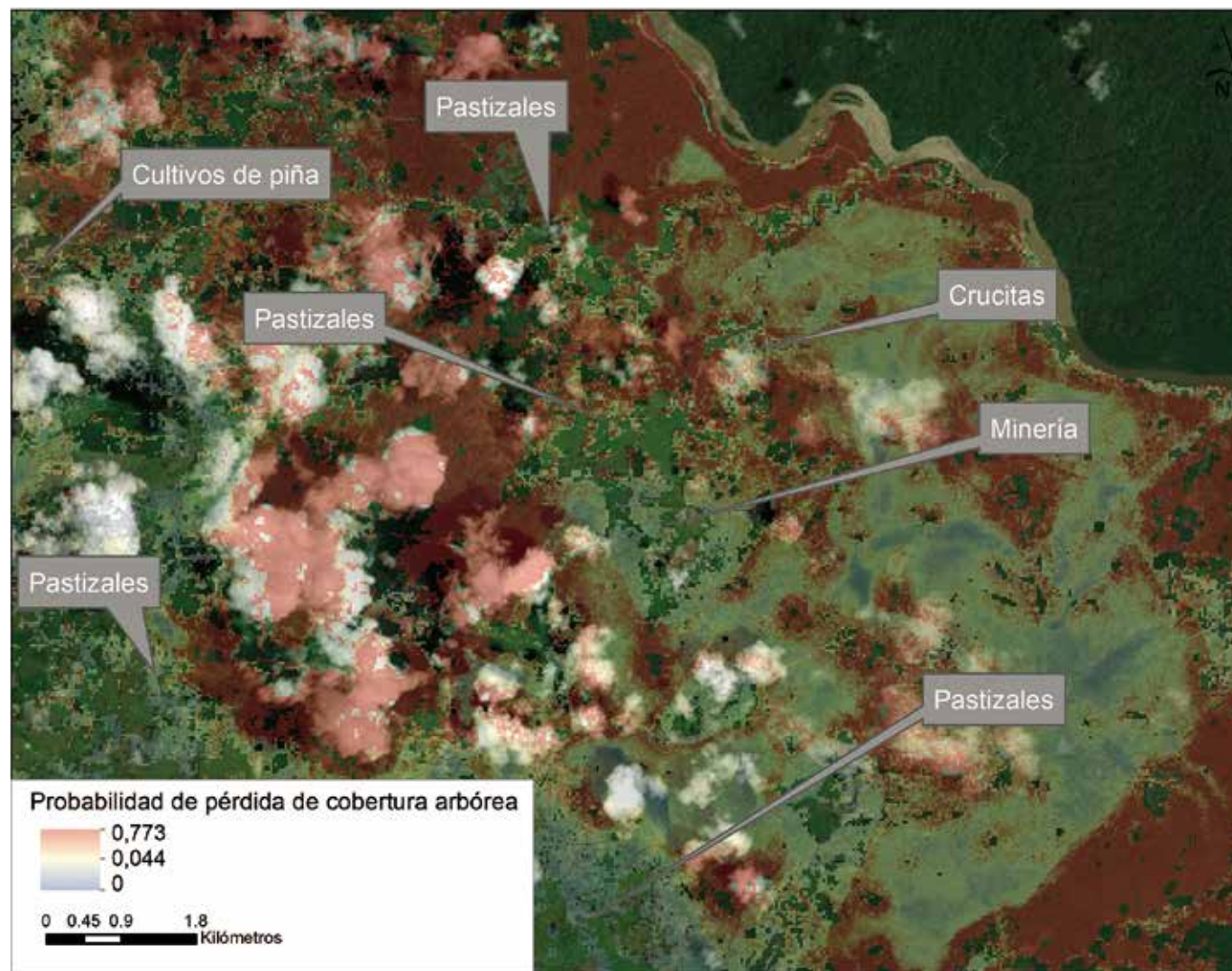
#### Pacífico Central: presiones urbanas, agropecuarias y naturales sobre la cobertura arbórea

Esta zona tiene un área de 5.901 km<sup>2</sup> y comprende las cuencas Barranca, Jesús María, Tárcoles, Tusubres, Parrita, Damas y Naranjo. Incluye los principales núcleos urbanos de San José, Heredia y Alajuela. De 2001 a 2020 perdió 308,3 km<sup>2</sup> de cobertura arbórea -sin considerar



Mapa 4.13

## Probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. Detalle de Llano Verde, Crucitas y Tiricias 2021-2025



Fuente: Rodríguez, 2021.

ganancias-, lo que equivale a un 7,1% de lo que poseía en el año 2000; este porcentaje es superior al promedio nacional, aunque con tendencia a la baja.

De acuerdo con la predicción se espera una pérdida de cobertura arbórea cercana a los 48 km<sup>2</sup> al 2025, un 1,2% de la existente en la actualidad. Al clasificar espacialmente el área (mapa 4.14) destacan con bajas probabilidades (tonos azules) áreas con esquemas de protección: el parque nacional Carara, la zona protectora de Cerros Turrubares, el parque nacional La Cangreja, la zona protectora de los Cerros de Escazú y el Refugio Nacional de Vida Silvestre

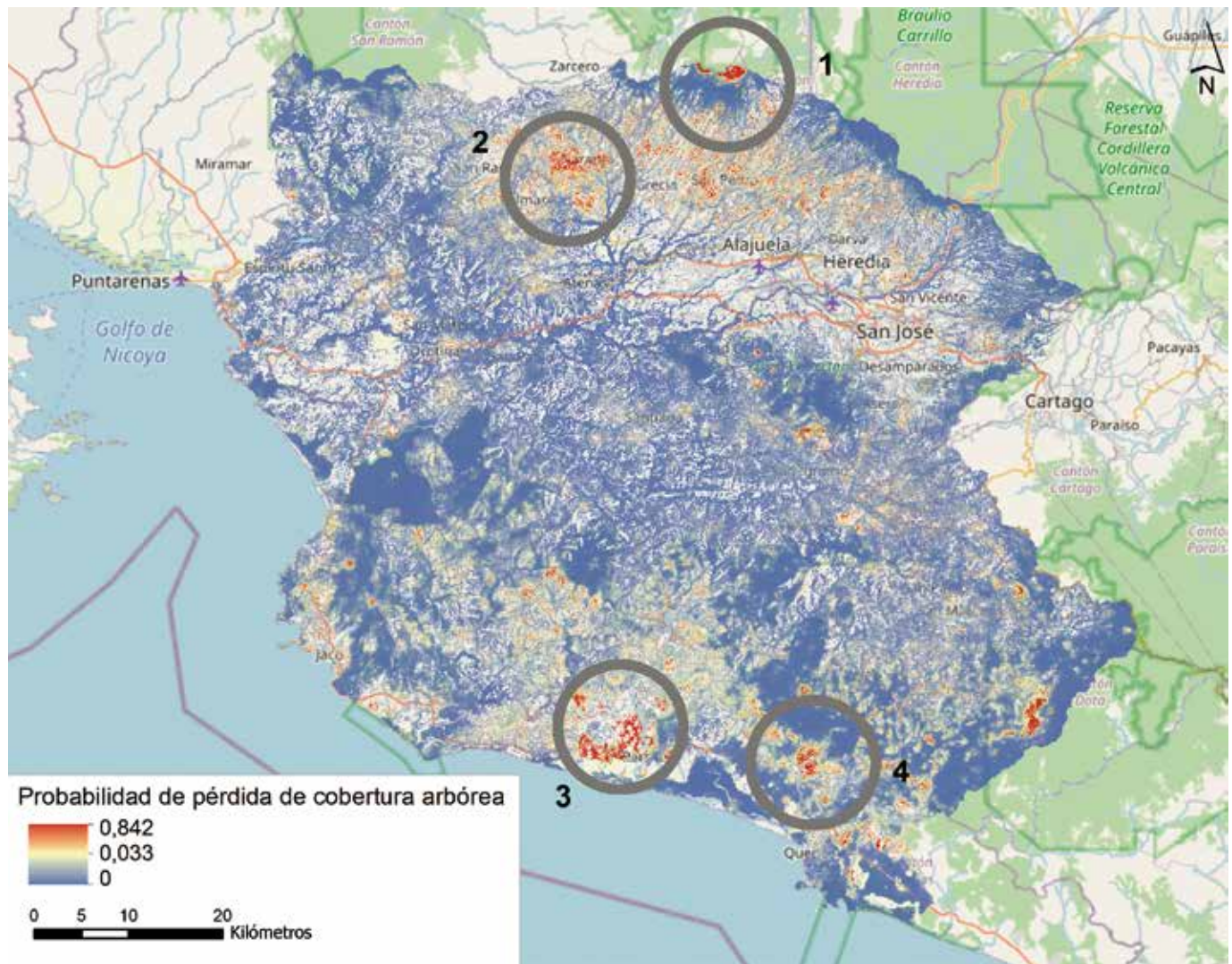
Cerro Redondo y sus alrededores. En el otro extremo (tonos rojos), se percibe un alto riesgo en el norte de las ciudades de Alajuela, Heredia, Naranjo y Grecia. También existe un conglomerado importante de alto riesgo en la zona costera, cerca de Parrita y San Rafael de Quepos.

El mapa anterior delimita cuatro zonas vulnerables. La zona 1 se ubica en un radio menor a 5 kilómetros del cráter del volcán Poás, dentro del parque nacional volcán Poás y la Reserva Forestal Grecia. El volcán ha presentado una actividad importante en los últimos cuatro años; fotografías satelitales del 2020 muestran procesos asociados a la pérdida natural

de cobertura arbórea. La zona 2 se ubica en las cercanías de la ciudad de Naranjo y es parte de la franja ubicada en las faldas de los volcanes Poás y Barva. Esta zona se caracteriza por su cercanía con algunos centros poblacionales (con presión por la mancha urbana), y por la presencia de diversos cultivos como el café. La cobertura arbórea está altamente fraccionada y, generalmente, se concentra en sitios cercanos a los cauces de los ríos. Al sur, la zona 3 se ubica en las cercanías de Parrita, donde existe una alta concentración de cultivos de palma y arroz; además de suelos dedicados a la ganadería, que ejercen presión sobre la



## Mapa 4.14

**Pacífico Central: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025**

Fuente: Rodríguez, 2021 con datos de *OpenStreetMap*.

cobertura arbórea. Por último, la zona 4 se encuentra cerca del poblado de San Rafael de Quepos, situado a ambos márgenes del río Cañas. Al igual que la zona 3, en las cercanías hay cultivos de palma y terrenos dedicados al pastoreo.

### Pacífico Sur: áreas protegidas permiten contener presión agropecuaria

La zona Pacífico Sur tiene un área de 10.213 km<sup>2</sup> y comprende las cuencas: Savegre, Barú, Térraba, Esquinas y península de Osa. Incluye centros poblacionales como San Isidro de El General y Buenos Aires, y alberga importantes sitios de protección como el parque nacional Corcovado, Piedras Blancas, sectores del Chirripó y parque internacional La Amistad. En el 2000 poseía cobertura arbórea en el 83,1% de su territorio; entre 2001 y 2020 perdió un 7,2%

(609 km<sup>2</sup>) -sin considerar ganancia-. Este porcentaje de pérdida es superior al promedio nacional (6,4%).

El ejercicio de predicción estima, entre 2021 y 2025, una pérdida de cobertura arbórea cercana a los 138 km<sup>2</sup>, un 1,7% del porcentaje correspondiente al 2020. Esa proporción es mayor que el promedio nacional y solamente superado por la zona norte. Si se considera especialmente, la superficie con algún régimen de protección ambiental, como los parques nacionales La Amistad, Corcovado y Piedras Blancas tienen un riesgo comparativamente menor. Por el contrario,

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**PREDICCIÓN DE PÉRDIDA  
DE COBERTURA ARBÓREA**  
véase Rodríguez, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

áreas con bajas elevaciones que inician en Quepos y continúan hasta Punta Burica muestran un elevado riesgo de perder cobertura arbórea. Adicionalmente existe una franja en riesgo en las elevaciones medias y bajas de los distritos de Biolley, Potrero Grande, Buenos Aires y Brunca.

Nuevamente, el estudio destaca y caracteriza cuatro zonas (mapa 4.15). La zona 1 se ubica en las cercanías de la Ciudad de Quepos, la 2 en Ciudad Cortés y la 3 comprende Ciudad Neilly y la mayor parte de Punta Burica. Es notorio que las zonas 2 y 3 están unidas por un área rojiza en sentido noroeste-sureste, que corresponde a la carretera Interamericana. Estas tres áreas

comparten características: bajas pendientes y elevaciones, acceso a rutas importantes y una gran presencia de cultivos de palma aceitera y arroz. Como “punto caliente” sobresale la zona 2; en ella destacan los cultivos de palma y arroz, y se ubica cerca del humedal Térraba-Sierpe que, aunque tiene probabilidades menores de perder su cobertura actual, presenta en sus bordes un mayor riesgo, probablemente producto de la presión que generan las prácticas agrícolas actuales (Rodríguez, 2021). Por último, la zona 4 se encuentra en una mayor elevación, cerca de los poblados de Colorado de Biolley y Campo Alegre de Potrero Grande. En sus cercanías hay cultivos

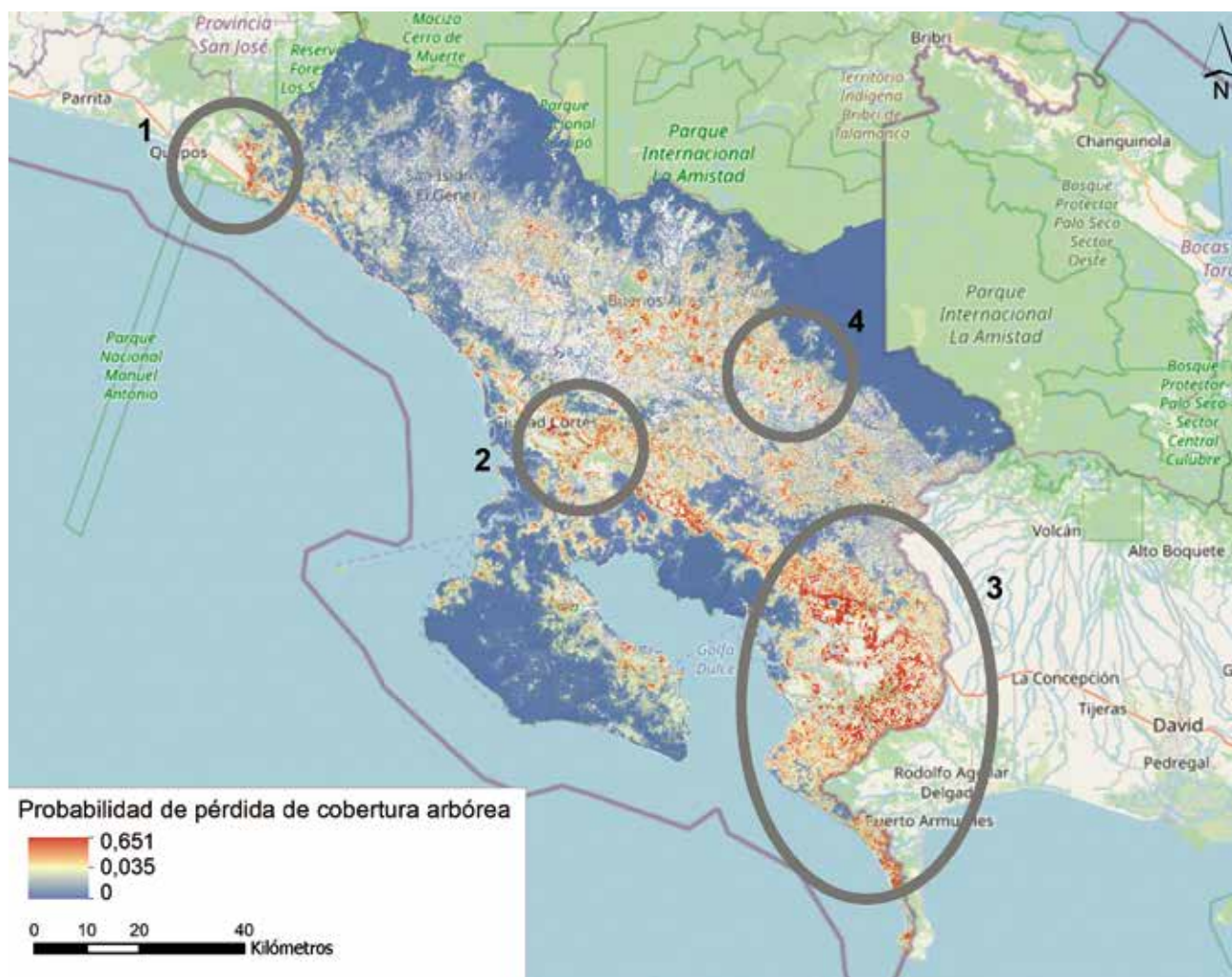
de palma, pero con menor densidad que en las otras zonas; también muestra una fuerte presencia de cultivos de piña y de terrenos dedicados a la ganadería.

### Pacífico Norte: pérdida esperada es proporcionalmente menor que en las demás regiones

La zona Pacífico Norte tiene un área de 10.966 km<sup>2</sup> y comprende las cuencas de la península de Nicoya, Tempisque, Bebedero y Abangares. Incluye centros poblacionales como Liberia, Santa Cruz y Nicoya, así como ASP tales como los parques nacionales Rincón de la Vieja, Palo Verde, Diría y Santa Rosa. Poseía un 60,1% de su territorio con cobertura

Mapa 4.15

### Pacífico Sur: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025



Fuente: Rodríguez, 2021 con datos de *OpenStreetMap*.



arbórea en el año 2000, y perdió, en veinte años, 341 km<sup>2</sup> de tal área -sin considerar ganancias-, lo que equivale a un 5,2% de la cobertura del año 2000, valor inferior al promedio nacional.

Las predicciones para esta zona indican una pérdida esperada cercana a los 32 km<sup>2</sup> de cobertura arbórea entre 2021 y 2025, lo que constituye el menor porcentaje de todas las regiones analizadas (un 0,5% respecto a la situación del 2020), inferior al promedio nacional. No obstante, como se indicó al inicio de esta sección, es la única región donde la predicción aumentaría respecto a la pérdida del quinquenio anterior. Como se observa en el mapa 4.16, destacan áreas con bajas

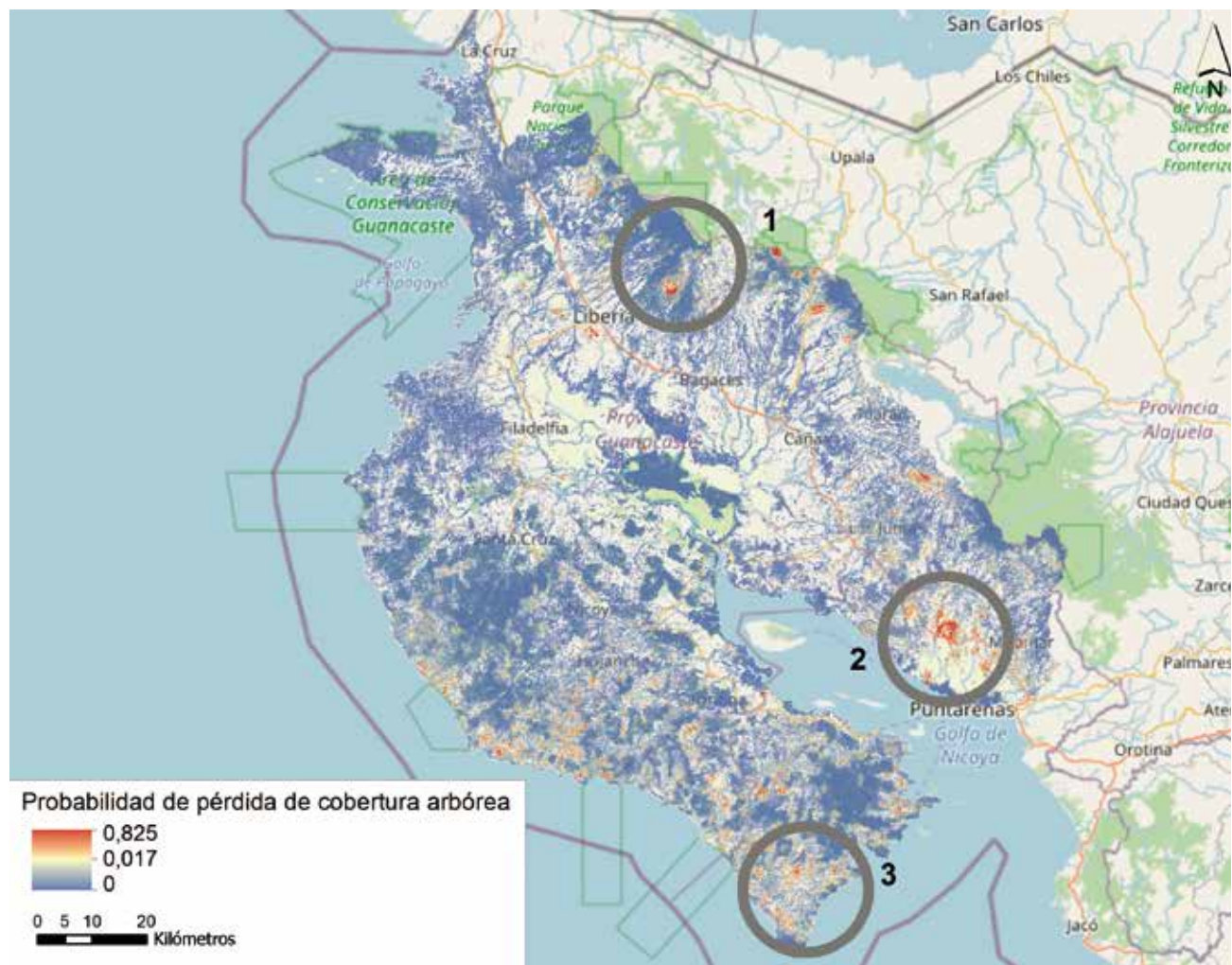
probabilidades de pérdida, entre ellas los parques nacionales Santa Rosa, Rincón de la Vieja, Palo Verde, la zona protectora de la península de Nicoya y la reserva biológica Lomas del Barbudal. En general, las áreas con mayor riesgo están dispersas.

En esta región se identifican tres zonas relevantes; la zona 1 se encuentra en el oeste del distrito de Mogote de Bagaces, unos once kilómetros al suroeste de Guayabo. Posee una amplia cobertura forestal cerca del parque nacional Rincón de la Vieja; sin embargo, en ella se aprecia ganadería extensiva y terrenos con suelo desnudo que ejercen presión sobre los bosques. La zona 2 se ubica a menos de

diez kilómetros del poblado de Sardinal de Puntarenas en dirección suroeste, y se caracteriza por contar con cultivos de caña y piña, así como con terrenos dedicados al pastoreo. Por último, la zona 3 se ubica en la península de Nicoya e incluye los poblados de Cóbano, El Carmen, Tacotales y Betel. Allí es común encontrar plantaciones de arroz y teca, así como vastas áreas dedicadas a la ganadería. Por su atractivo turístico, se encuentran desarrollos urbanísticos en las cercanías del litoral a lo largo de la zona (Rodríguez, 2021). En el poblado de Cóbano en particular, existe un área boscosa rodeada de usos agropecuarios y el GFC identificó pérdida arbórea reciente (entre 2018 y

Mapa 4.16

### Pacífico Norte: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025



Fuente: Rodríguez, 2021 con datos de *OpenStreetMap*.

2020). Esas localidades se encuentran cerca de un camino de bajo tránsito y tienen patrones geométricos que podrían asociarse a causas antropogénicas como la tala selectiva (Rodríguez, 2021).

### Zona Caribe con importantes presiones recientes en su cobertura

La zona Caribe tiene un área de 13.003 km<sup>2</sup> y comprende las cuencas: Sixaola, Estrella, Banano, Bananito, Moín, Matina, Madre de Dios, Pacuare, Reventazón, Tortuguero y Chirripó. Incluye centros poblacionales como Limón, Guácimo, Guápiles y Matina, y

zonas protegidas como Tortuguero, La Amistad, Tapantí-Macizo de la Muerte y Braulio Carrillo. Los datos del GFC registran que, en el 2000, poseía un 88,4% del territorio con cobertura arbórea, y que perdió 582 kilómetros cuadrados -sin considerar ganancias- entre 2001 y 2020, un 5,1%; este porcentaje es inferior al promedio nacional y a todas las unidades hidrológicas analizadas en esta investigación; no obstante, es la que presenta mayor incremento relativo reciente.

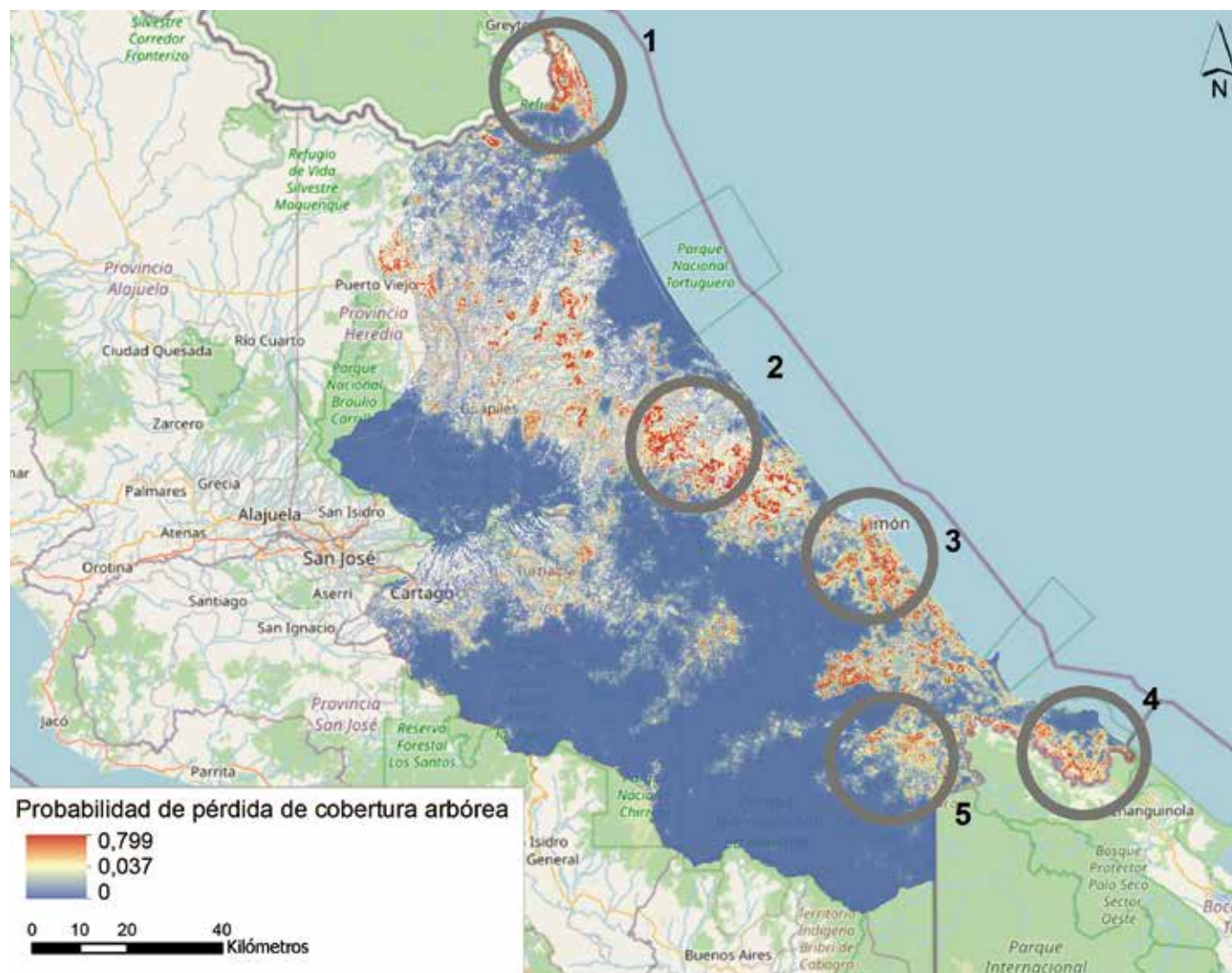
La predicción señala que la zona Caribe podría sufrir una pérdida de cobertura arbórea cercana a los 141 kilómetros cuadrados; es decir, un 1,3% de la actual.

Esta cifra es inferior al promedio nacional (1,4%). El escenario es favorable respecto al quinquenio anterior; sin embargo, la tendencia sigue siendo al alza de acuerdo con todos los periodos estudiados.

La región Caribe muestra sectores claramente definidos que tienen bajo riesgo de perder su cobertura arbórea en el periodo analizado. Estos corresponden, en gran parte, a zonas protegidas, como el parque internacional La Amistad, los parques nacionales Braulio Carrillo, Chirripó, Tapantí-Macizo de la Muerte y Tortuguero. En este caso se identificaron cinco diferentes zonas de riesgo (mapa 4.17). En el extremo norte, la zona

### Mapa 4.17

#### Zona Caribe: probabilidad de pérdida de cobertura arbórea. 2021-2025



Fuente: Rodríguez, 2021 con datos de *OpenStreetMap*.



1 se concentra en la isla Calero que, de acuerdo con los datos provenientes del GFC ha sufrido una pérdida de cobertura arbórea en alrededor de 32 km<sup>2</sup> desde el 2005. La inspección de fotografías satelitales<sup>4</sup> muestra terrenos dedicados a la ganadería y a la tala de árboles en vastas extensiones aledañas al río San Juan, así como pérdidas relacionadas con eventos naturales. La zona 2 se localiza en las cercanías de Matina, Batán y Venecia, y revela una alta densidad de plantaciones bananeras (Rodríguez, 2021).

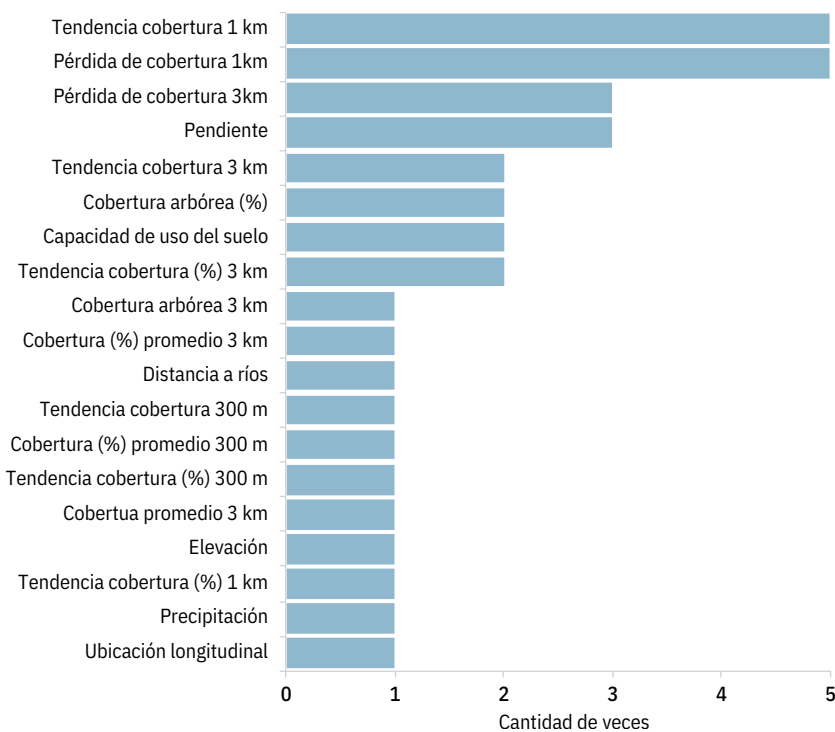
La zona 3 es un área delimitada por la línea del ferrocarril y la Ruta 36. En ella se ubican los poblados de La Bomba, Beverly, Bananito Sur, San Andrés, San Clemente y Bonificio. Se caracteriza por ubicarse a menos de 5 kilómetros del litoral, ser accesible por medios terrestres, y poseer un cultivo intensivo de banano. En las cercanías de la ciudad de Sixaola se localiza la zona 4, que presenta una agricultura extensiva de banano y plátano que bordea el margen izquierdo del río Sixaola. Por último, la zona 5 se localiza en la cuenca baja del río Telire cerca de las comunidades de Shiroles y Amubri; tiene pendientes inferiores al 5% y alturas menores a los 250 msnm. Los terrenos están dedicados principalmente a la agricultura y la ganadería, y posee un fraccionamiento mayor del correspondiente a las zonas 2, 3 y 4; todas ellas coinciden en tener bajas elevaciones y bajas pendientes. En las zonas 2, 3, 4 y 5 la capacidad de uso de la tierra favorece el desarrollo agropecuario, lo que coincide con su aprovechamiento actual y ejerce presión sobre la cobertura arbórea.

### Historial de cambios de uso explica la mayoría del riesgo de pérdida de cobertura arbórea

La predicción de la pérdida de cobertura arbórea presentada en las secciones previas permite ubicar territorialmente zonas en donde es importante revisar la situación para orientar la toma de decisiones. Pero, además de cuantificar y localizar ese riesgo, también es relevante identificar el aporte relativo de algunas variables que conformaron el modelo predictivo. Ese ejercicio permite validar el funcionamiento del modelo y ofrece

Gráfico 4.14

### Cantidad de apariciones de cada variable<sup>a/</sup> entre las de mayor contribución para las cinco regiones analizadas



a/Se consideran las variables que aparecen entre las siete que tienen mayor valor en la predicción. Fuente: Rodríguez, 2021.

información clara para entender los factores que impactan la predicción de manera considerable. A grandes rasgos, los registros pasados de pérdida arbórea en el entorno inmediato de cada lugar analizado, y la tendencia que indican en el corto plazo, constituyen las variables más importantes para explicar el riesgo futuro.

Las variables consideradas en el estudio son 41. Se aplicó la metodología “Valores Shapley” para cuantificar la contribución relativa en la predicción (para ver el detalle consulte el Anexo Metodológico al final del capítulo). Sin embargo, de estas variables son las de mayor recurrencia por el valor que muestran en las cinco regiones analizadas. Entre ellas sobresalen dos (gráfico 4.14). Primero, *la pérdida de cobertura arbórea en los últimos cinco años a una distancia de un kilómetro* alrededor de cada lugar estudiado. En general, cuanto mayor es la pérdida registrada en el entorno inmediato, mayor

es la contribución de ese hecho sobre el riesgo de perder la cobertura en el futuro. En segundo término, está *la tendencia de pérdida del porcentaje de cobertura arbórea promedio en los últimos cinco años, a una distancia cercana al kilómetro* alrededor de cada sitio estudiado (de 30 por 30 metros). En este caso, cuanto más negativa sea la tendencia registrada en el entorno, mayor será la contribución a la pérdida de cobertura en el futuro, y viceversa.

En un segundo nivel, otras dos variables aparecieron entre las de mayor importancia para explicar la predicción de pérdida de cobertura en tres regiones: *el grado de pendiente* del terreno y *la pérdida de cobertura arbórea durante los últimos cinco años, en sitios que se localizan a tres kilómetros* alrededor de los lugares estudiados.

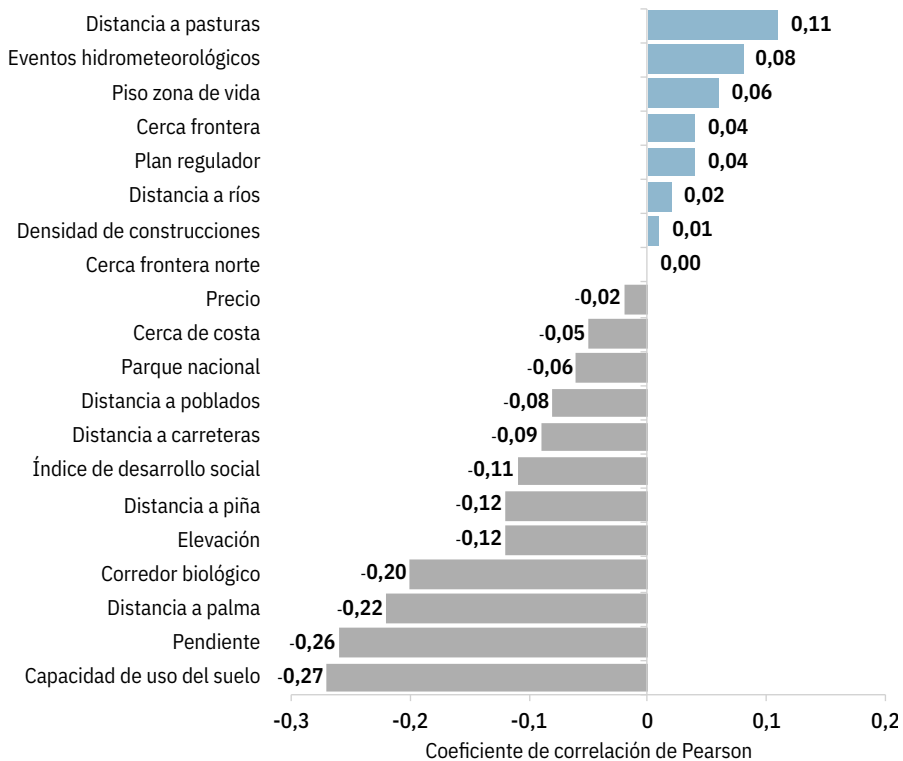
Posteriormente, en dos regiones surgen cuatro variables entre las más significativas en el modelo. Una de ellas es la

tendencia a la pérdida del porcentaje de cobertura arbórea promedio en los últimos cinco años, a una distancia de tres kilómetros alrededor de cada sitio objeto de estudio. En segundo lugar, la capacidad de uso del suelo indica que, en general, una vocación agrícola alta contribuye a la probabilidad de perder cobertura arbórea en el futuro, y viceversa. Además, el porcentaje de cobertura arbórea registrado en el año 2000 indica que, frecuentemente, las áreas con menor cobertura afectan negativamente la pérdida de cobertura arbórea. Finalmente, también resultó significativo el peso de la tendencia de la cantidad de área con cobertura arbórea en los últimos cinco años, a tres kilómetros alrededor de cada lugar estudiado, como factor que define el grado de riesgo de pérdida de esa cobertura.

En suma, las variables que aportan mayor valor a la predicción se relacionan con el historial de pérdida de cobertura arbórea en los últimos cinco años. En general, lideran las estadísticas calculadas a tres kilómetros de distancia del sitio analizado, con excepción de las zonas Pacífico Norte y Pacífico Central, donde los efectos son más relevantes en un trayecto de un kilómetro. En el Pacífico Central, Pacífico Norte y el Caribe es importante destacar la pérdida observada, la cantidad (áreas con cobertura arbórea en las cercanías) y calidad (porcentaje de cobertura arbórea de las áreas que la presentan en las cercanías) de áreas con cobertura arbórea cercanas al área analizada. Factores topográficos, como la pendiente y la elevación, sobresalen entre las variables que más contribuyen a conservar la cobertura arbórea en el Pacífico Central, Pacífico Sur y Caribe. En general, una mayor pendiente y elevación propician la conservación del dosel arbóreo. En el Pacífico Sur y Norte, la capacidad de uso del suelo es relevante y contribuye a la conservación de la cobertura en las áreas que presentan limitaciones para el desarrollo de las prácticas agropecuarias. Finalmente, tres variables aisladas están presentes entre las siete que colaboran en mayor grado: distancia de los ríos, ubicación longitudinal y precipitación anual. Si se analiza este proceso por regiones, se perciben diferencias entre

Gráfico 4.15

### Coefficiente de correlación entre la probabilidad de pérdida de cobertura arbórea y variables seleccionadas



Fuente: Rodríguez, 2021.

ellas (ver Rodríguez, 2021); no obstante, persiste la participación de estas ocho variables principales.

### Menor desarrollo social, ausencia de esquemas de resguardo y presiones agropecuarias caracterizan las zonas más propensas a perder la cobertura arbórea

El último ejercicio de esta investigación analizó las características comunes de los territorios con mayor probabilidad de perder su cobertura arbórea en el futuro cercano. Con ese propósito se empleó un enfoque bivariado y, a partir de las predicciones obtenidas, se graficó la distribución de algunas variables que fueron utilizadas en el modelo, junto a otras que no se incluyeron antes por limitaciones temporales en la información. Con un coeficiente de correlación (gráfico 4.15), es posible calcular la asociación lineal

entre la probabilidad de perder cobertura arbórea en un lugar concreto, contra alguna variable específica. Las barras grises indican una asociación positiva con la pérdida de cobertura arbórea; es decir, cuando existe un aumento en la variable se espera que la probabilidad de perder su cobertura arbórea también aumente. En el caso de las barras celestes tal relación es inversa y, por tanto, un aumento en la variable implica una disminución en la probabilidad de pérdida de cobertura arbórea.

Con base en este ejercicio y en un análisis no lineal (Rodríguez, 2021) se extraen dos grandes conclusiones generales, y otras con mayor nivel de especificidad. En el primer caso, se puede afirmar que los puntos que soportan una mayor presión para perder su cobertura arbórea en el 2025 se caracterizan por ser aptos para desarrollar actividades agropecuarias. Entre las variables que más

influencia muestran están la capacidad de uso, pendientes bajas y presencia de otros cultivos como la piña, la palma y el pasto (Rodríguez, 2021). Este hallazgo concuerda con lo identificado en las primeras secciones del capítulo y autores como Sierra et al (2016), que señalan que los factores directos que más intervienen en el cambio de cobertura forestal en Costa Rica son el pastoreo y la agricultura. Además, en las zonas que presentan mayor riesgo los precios de la tierra son inferiores, son más accesibles por vías terrestres, se ubican cerca de centros urbanos y poseen un índice de desarrollo distrital<sup>5</sup> más bajo que otros territorios.

En cambio, las zonas que se encuentran bajo esquemas de protección, corredores biológicos, en las franjas de protección de ríos y en zonas costeras se asocian a una mayor probabilidad de conservar la cobertura arbórea actual. Esa caracterización demuestra una asociación positiva para la conservación, en concordancia con estudios pasados (Robalino y Villalobos, 2014; Morera, Sandoval y Alfaro, 2021). En términos topográficos, los terrenos menos propensos a perder cobertura arbórea se ubican en pisos altitudinales más altos de las zonas de vida, y con altas pendientes y elevaciones.

En síntesis, se asocian con un mayor riesgo de **perder** su cobertura arbórea en el 2025 las siguientes características:

- Tierras con capacidad de uso favorable al desarrollo agropecuario.
- Terrenos con precio más bajo.
- Áreas ubicadas a una distancia menor de 500 metros de una frontera internacional.
- Lugares con más cercanía a carreteras y poblados.
- Sitios cercanos a cultivos seleccionados para el análisis, como piña y palma.
- Áreas ubicadas a menos de 2,5 kilómetros de pasturas.
- Zonas más alejadas de los cauces de ríos.

- Pisos altitudinales ubicados en las partes bajas del paisaje.
- Cantones con bajas densidades de construcción.
- Cantones que registran mayor cantidad de eventos hidrometeorológicos.

Los siguientes atributos se asocian con una mayor probabilidad de **conservar** su cobertura arbórea en el 2025:

- Áreas dentro de un parque nacional o un corredor biológico.
- Tierras con capacidad de uso que no son favorables para el desarrollo agropecuario.
- Lugares más alejados de una frontera agrícola y de cultivos analizados (piña y palma).
- Terrenos con pendientes y elevaciones mayores, y pisos altos de las zonas de vida.
- Distritos con un mayor índice de desarrollo social.
- Áreas cercanas a la costa.

## Conclusiones

En las últimas tres décadas, Costa Rica ha tenido su mayor fortaleza ambiental en la agenda de conservación. Ha consolidado y aumentado sus áreas protegidas, creado esquemas de resguardo -públicos y privados- y aplicado instrumentos normativos y económicos que favorecen el cuidado y recuperación de su cobertura forestal. Estos logros son únicos en el marco regional centroamericano y requieren de atención, tanto para identificar los factores que los han posibilitado como, ante todo, para actuar con medidas que contengan las presiones que podrían vulnerar ese resultado en el futuro cercano.

El análisis realizado en este capítulo no corresponde a una lectura integrada de la gestión ambiental, marcada de manera significativa por debilidades en otras

agendas -urbana, energética, hídrica, de transporte, de residuos sólidos e, incluso, de las capacidades para manejar esta conservación-. Constituye una visión detallada sobre el campo forestal reciente, con aportes concretos que enriquecen la discusión, permiten entender sus características y apoyan la toma de decisiones para contener los riesgos que se enfrentan en esta materia.

Este capítulo presentó estudios novedosos que incluyen tres aportes. En primer lugar, una lectura de los grandes tipos de uso del suelo existentes entre 1986 y 2019 demuestra que la recuperación de cobertura forestal derivó principalmente de la sustitución de pastos y cultivos en el período 1996-2006, usos que habían “robado” previamente tierra al bosque en los años ochenta e inicios de los noventa. El nivel más alto de recuperación forestal aconteció en el lapso 2006-2014 y se registró principalmente en Guanacaste, la zona norte, el Caribe y el Pacífico Sur. Sin embargo, durante la etapa que transcurre del 2014 al 2019, aumentó nuevamente la tasa de cambio de uso de cobertura forestal a pastos, cultivos y uso urbano, evidenciando nuevas presiones.

En segundo lugar, uno de los elementos que dan relevancia a la cobertura forestal es su potencial como depósitos de carbono para la mitigación del cambio climático. Una investigación sobre patrones temporales y espaciales encontró que el *stock* de carbono presenta una relativa estabilidad, pero como resultado de una serie de pérdidas y ganancias que se ha conformado a través del tiempo, y que se han distribuido de manera desigual en el territorio. Es decir, hay áreas que evidencian un deterioro de sus existencias forestales de carbono. Además, pese a una recuperación importante, aún no se alcanzan los niveles de depósitos forestales de carbono existentes a finales de la década de los ochenta. Además, el balance positivo está basado en la reducción de emisiones producto de la deforestación y en la estabilidad de las remociones; es decir, no se ha incrementado la capacidad de absorción. Eso significa que, según sea el nivel de futuras emisiones en el país, las remociones no alcanzarán para lograr



compensarlas y arriesgarán el resultado positivo. Esto considerando, sobre todo, que el estudio solo toma en cuenta las emisiones por deforestación, pero Costa Rica debe absorber lo que emiten otros sectores con mucha intensidad, especialmente en el campo energético.

Los hallazgos muestran que las áreas protegidas tienen una representación mayor entre los depósitos de carbono del país, que en su participación como porcentaje del territorio nacional. Pero, la mayoría de los depósitos están fuera de las áreas protegidas, y allí se explica una gran parte de la recuperación reciente. Lo anterior representa un riesgo para garantizar la sostenibilidad del *stock* ante nuevas presiones productivas sobre las tierras forestales.

Por las vulnerabilidades mencionadas, es imperativo evitar que el país caiga en nuevos procesos de deforestación, para garantizar los múltiples aportes de la cobertura forestal. A partir de metodologías de aprendizaje automático, una

herramienta de predicción de la pérdida de cobertura arbórea en el futuro cercano (2021-2025) indica que se podría perder parte del dosel actual, y ubica espacialmente ese riesgo. Esto constituye un insumo que posibilita la definición de políticas territoriales específicas enfocadas en la conservación.

Las zonas que recibirán una mayor presión sobre su cobertura arbórea en los próximos cinco años se caracterizan por tener aptitud para desarrollar otras actividades: la capacidad de uso agropecuario, pendientes bajas y presencia cercana de otros cultivos como la piña, la palma y el pasto. Estas áreas también se encuentran en regiones donde los terrenos tienen precios más bajos, son más accesibles por vías terrestres y el índice de desarrollo tiende a ser más bajo que el de los otros distritos. Por el contrario, las superficies que se ubican dentro de las áreas protegidas, los corredores biológicos o en las márgenes de ríos y zonas costeras están asociadas a una mayor

probabilidad de conservar su cobertura actual.

Las herramientas aquí presentadas permiten identificar presiones concretas, ubicarlas en el espacio y aportar fundamentos al debate y a la toma de decisiones para impulsar el mantenimiento y la sostenibilidad de los logros alcanzados en cobertura forestal. Además, enfocan con claridad territorios específicos que, por sus características, viven presiones recientes y riesgos inmediatos, que vulneran los avances obtenidos en cuanto a la protección o recuperación de bosques. Además, posibilitan la comprensión del papel que desempeñan estos terrenos en aspectos medulares, tales como la mitigación y adaptación al cambio climático. Evidencian, además, la necesidad de integrar más la agenda de conservación con la de otros sectores, y no debilitar (sino, más bien, fortalecer) las capacidades institucionales y financieras para contener el peso de esas presiones.

**Investigadores principales:**

Amram Aragón Ramírez, Esteban Durán Monge, Vladimir González Gamboa, Rudy Muñoz Jiménez, Darío Rodríguez García y Cristian Vargas Bolaños.

**Insumos:**

*Descripción de cambios de uso del suelo en Costa Rica: 1986-2019*, de Vladimir González Gamboa, Rudy Muñoz Jiménez, Cristian Vargas Bolaños y Esteban Durán Monge; *Patrones espaciales y temporales de los depósitos forestales de carbono, emisiones y remociones por cambios en la cobertura forestal en Costa Rica durante el período 1986-2019*, de Esteban Durán Monge y Amram Aragón Ramírez y *Predicción de la pérdida de cobertura arbórea en Costa Rica*, de Darío Rodríguez García.

**Borrador del capítulo:**

Leonardo Merino Trejos y Karen Chacón Araya.

**Coordinación:**

Leonardo Merino Trejos y Karen Chacón Araya.

**Edición técnica:**

Leonardo Merino Trejos y Karen Chacón Araya, con el apoyo de Jorge Vargas-Cullell.

**Asistente de investigación:**

Sebastián González Rosales.

**Actualización y procesamientos de datos:**

Amram Aragón Ramírez, Esteban Durán Monge, Vladimir González Gamboa, Rudy Muñoz Jiménez, Darío Rodríguez García, y Cristian Vargas Bolaños.

**Visualización de datos:**

Amram Aragón Ramírez, Esteban Durán Monge, Vladimir González Gamboa, Rudy Muñoz Jiménez, Darío Rodríguez García, y Cristian Vargas Bolaños.

**Lecturas críticas:**

German Obando Vargas (REDD+), quien fungió como lector crítico en el taller de consulta del borrador, así como Darío Rodríguez García (consultor independiente), Esteban Durán Monge, Vladimir González Gamboa, Marisol Guzmán Benavides, Alberto Mora Román y Jorge Vargas-Cullell (PEN).

**Revisión y corrección de cifras:**

Karen Chacón Araya y Sebastián González Rosales.

**Corrección de estilo y edición de textos:**

Hazel Vargas Zeledón.

**Diseño y diagramación:**

Erick Valdelomar/Insignia | ng

**Un agradecimiento especial** a German Obando (REDD+) y a Roberto Rodríguez (IMN) por su asesoría, acompañamiento, lectura y revisión de los insumos preparados para este capítulo, así como a la Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central (Fundecor) por su apoyo para el desarrollo del estudio sobre pérdida de cobertura arbórea. Se agradece también a Guisella Quirós y Héctor Arce (Fonafifo), Federico Alice y William Fonseca (UNA); Jorge García; Ana Rita Chacón (IMN); Walter Zavala (Minae) y a Manuel Murillo (consultor independiente, quien colaboró con la interpretación de imágenes satelitales).

**Los talleres de consulta** se realizaron el 1 y el 15 de junio, y el 30 de agosto de 2021, con la participación de Marielos Alfaro, Amram Aragón, Rosario Alfaro, Héctor Arce, Oliver Bach, Maureen Ballester, Margarita Bolaños, Allan Borges, Eva Carazo, Ana Rita Chacón, Mauricio Chacón, Eddy Delgado, Helio Fallas, María Luisa Fournier, Andrea San Gil, Gustavo Hernández, Renato Jiménez, Pedro Ernesto León, Alonso López, Kenneth López, German Masís, Cornelia Miller, Ana Lucía Moya, Rudy Muñoz, Gilmar Navarrete, German Obando, Guisella Quirós, Ciska Raventós, Carolina Reyes, Darío Rodríguez, Frank Salas, José Sequeira, Arturo Steinworth, Arturo Ureña, Cristian Vargas y Daniel Villavicencio.

**Notas**

1 En el contexto de la teledetección, un mosaico se refiere a la combinación o fusión de dos o más imágenes satelitales de zonas y momentos específicos. Su proceso de conformación incluye la aplicación de ciertos criterios de calidad, lo que hace que dicha combinación sea de alta calidad. Este tipo de imágenes se disponen de tal forma que crean una imagen de Costa Rica para todo un año y para todo el territorio (González *et al.*, 2021).

2 En el contexto de la teledetección, la firma espectral de la superficie se refiere a la radiación reflejada en función de la longitud de onda. Cada uso de suelo presenta una firma espectral identificable y extrapolable (Pedraza, 2001).

3 A partir de este mapa, la interpretación de imágenes satelitales contó con la ayuda del ingeniero agrónomo Manuel Murillo Arroyo (Rodríguez, 2021).

4 *US Department of State Geographer Image, Airbus Image y Maxar Technologies*, recuperado de *Google Earth*, 2021.

5 Con base en el índice de desarrollo social del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica en el nivel distrital y correspondiente el año 2017, último disponible.



## CAPÍTULO

## 5

## FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA

Partidos políticos y el electorado:  
desafíos en el marco de los comicios  
del 2022

## HALLAZGOS RELEVANTES

- El sistema político se adentra en una nueva campaña electoral presidencial y legislativa en condiciones adversas para la movilización electoral, producto del nivel más bajo de simpatía partidaria en tres décadas. En estas circunstancias, las agrupaciones políticas enfrentan dos grandes desafíos. Por un lado, convencer a amplios sectores de la población que no se sienten identificados con estas organizaciones y, al mismo tiempo, impedir que se “fuguen” los pocos que dicen simpatizar.
- El estudio de las trayectorias del voto a nivel individual a lo largo de ocho elecciones consecutivas (1990-2018) confirma la existencia de dos factores que estimulan la participación electoral: el hábito de votar y la identidad cívica. Estos elementos contrarrestan la erosión de la identidad partidaria y amortiguan la reducción en la asistencia a las urnas.
- Las actividades cotidianas de los partidos políticos fuera del ciclo electoral son mínimas y sus líderes hacen llamados para fortalecer sus mecanismos de coordinación intrapartidaria, considerados como débiles y dependientes de la siguiente campaña.
- Las estructuras organizativas de los partidos políticos no reportan cambios relevantes en relación con el último estudio efectuado hace cinco años. Sigue predominando el personalismo en sus cúpulas y aunque se han dado avances en equidad de género a nivel interno en las formaciones políticas, seis de los once partidos analizados no garantizan en la práctica una amplia participación femenina en sus cúpulas (mayor al 40% de los puestos).
- En las fuentes de financiamiento de los partidos políticos predomina el endeudamiento como la principal fuente de dinero, seguido de los ingresos propios y por último las donaciones privadas.
- Las reglas sobre financiamiento exponen a los partidos al riesgo de ser capturados por fuerzas o capitales lícitos y ilícitos, que afecten su independencia y misión.
- El análisis detallado de las donaciones privadas revela que las contribuciones a los partidos políticos han disminuido en el tiempo, la mayoría de ellas son micro o pequeñas sumas de dinero y por lo general se otorgan una única vez.
- Conforme incrementa la desigualdad en los distritos, disminuye la participación electoral y las donaciones a los partidos.

## NUEVOS APORTES PARA LA TOMA DE DECISIONES

- El análisis de largo plazo de las trayectorias de participación del electorado permite comprender las dinámicas e incentivos que estimulan la concurrencia a las urnas, lo que contribuye al diseño de estrategias para mejorar el efectivo ejercicio de la libre participación electoral.
- La trascendencia de los partidos políticos como organizaciones que materializan el principio de representación electoral justifica la importancia de profundizar en las transformaciones y la evolución de los mismos en los años recientes.
- El trabajo relacionado con el ciclo de financiamiento partidario permite al TSE continuar priorizando los esfuerzos por transparentar y poner a disposición de la ciudadanía información oportuna sobre el dinero que captan y administran los partidos políticos.
- Comprender la composición de los ingresos y el funcionamiento del ciclo de financiamiento en la realidad cotidiana de los partidos políticos permite que las autoridades electorales y la Asamblea Legislativa cuenten con insumos valiosos para comprender los riesgos, las vulnerabilidades y las implicaciones asociadas a la naturaleza de estos recursos, particularmente en escenarios de riesgo de captura.
- La precisión de la naturaleza del riesgo de perder la independencia y la misión de los partidos propicia una deliberación orientada a encontrar mecanismos para reformar las reglas electorales, sobre todo en materia de equidad en la contienda.
- Entender mejor los efectos directos e indirectos de la desigualdad económica sobre la participación electoral puede servir a las instituciones del Estado costarricense para promover acciones orientadas a profundizar en el análisis de los efectos de políticas sociales y de fomento productivo, con el fin de reducir las brechas existentes en los niveles de participación.





## CAPÍTULO

## FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA

## 5

/ Partidos políticos y el electorado:  
desafíos en el marco de los comicios  
del 2022

INDICE		Introducción
Hallazgos relevantes	217	En las democracias electorales, la competencia política para la selección de los gobernantes mediante elecciones libres, limpias y decisivas requiere cinco condiciones indispensables:
Nuevos aportes para la toma de decisiones	217	
Introducción	219	<p>i) un régimen de libertades y derechos tutelados eficazmente por las instituciones del Estado de derecho; ii) un electorado compuesto por todas las personas habilitadas como ciudadanía, con mínimas exclusiones; iii) partidos políticos capaces de representar los intereses y aspiraciones de la población; iv) instancias electorales independientes de los partidos políticos y de los gobernantes, con las potestades y capacidades para fungir como árbitros imparciales de la contienda y v) un marco de normas legales y reglamentarias –las reglas del juego– que ofrezcan el ejercicio del derecho a elegir y ser electo sin introducir distorsiones sistemáticas a favor de algunos sectores o establecer barreras indebidas para la participación electoral. Todos estos elementos hacen posible que la ciudadanía pueda ejercer de manera efectiva su soberanía y sea el origen de la legitimidad de los gobernantes, y que quienes lleguen al poder lo hagan por medio de un mandato amparado en procesos electorales que reflejen con fidelidad la voluntad popular.</p> <p>Con miras a las elecciones nacionales del año 2022, el presente Informe estudia la situación y los desafíos que enfrentan dos actores claves de la competencia política que conducirá a la elección de nuevos representantes en el Poder Ejecutivo y el Legislativo: por una parte,</p>
Costa Rica: democracia electoral estable y consolidada con crecientes problemas de participación y representación política	221	
Determinantes individuales y contextuales del voto	222	
Los partidos políticos enfrentan escenarios de riesgos que ponen en juego su independencia y misión	228	
Conclusiones	252	
		<p>el electorado, que con su voto escoge al gobierno y distribuye el poder entre las partes contendientes; y los partidos políticos, que al poseer el monopolio de la representación política, compiten por el poder.</p> <p>Electores y partidos mantienen entre sí una relación de simbiosis indisoluble y están en el centro de la crisis de la representación política que experimenta la democracia costarricense y de las amenazas que ello supone para su futuro (Vargas Cullell y Alpízar, 2020). Ambos son los vectores que impulsan tendencias preocupantes como el declive en la participación electoral, la erosión de las lealtades partidarias, la alta volatilidad electoral, la fragmentación del sistema de partidos, la perpetuación de gobiernos divididos, las dificultades para elegir a miembros del Poder Ejecutivo en primera ronda electoral y la persistencia de gobiernos con bajo y volátil respaldo popular. Los comicios de 2022 se realizarán, nuevamente, en medio de esa situación política, lo que plantea importantes retos para la gobernabilidad de la sociedad costarricense y la calidad de la política democrática.</p> <p>Existe una segunda razón por la cual se pone el acento en estos dos actores, dentro del conjunto de condiciones descritas al inicio del capítulo. Costa Rica es la democracia electoral más</p>

estable y una de las más longevas de América Latina. No está en discusión la existencia de un vigoroso régimen de libertades y derechos, ni la de un Tribunal Supremo de Elecciones capaz de fungir como un árbitro neutral de la competencia y, en general, de un Estado democrático de derecho. Sin bien en todos estos factores es posible identificar debilidades y limitaciones, no parece haber amenazas inminentes para la vigencia de la democracia electoral en Costa Rica.

La competencia política democrática está moldeada por la gramática legal de las reglas del juego electoral, siempre y cuando, por supuesto, los actores observen las disposiciones constitucionales y legales vigentes. En ese sentido, podría argumentarse acerca de la importancia de efectuar un análisis crítico del marco constitucional y legal que regula la democracia electoral. Sin embargo, en la medida en que esta goza de amplia legitimidad y reconocimiento, la mayoría de las reglas del juego son plenamente aceptadas por la ciudadanía y los partidos y hay poca o ninguna controversia sobre ellas. No todas, empero. Por ello, en las siguientes páginas se efectúa un análisis especial de una de esas reglas, relacionada con el financiamiento político, por condicionar el funcionamiento de los partidos y la dinámica de la competencia política, ésta última una perspectiva poco trabajada hasta el momento<sup>1</sup>.

Con estas consideraciones en mente, en el presente capítulo se procura dar respuesta a dos cuestiones referidas a los dos actores claves de la competencia política de cara a los decimotavos comicios presidenciales y legislativos ininterrumpidos en Costa Rica: i) ¿existen factores estructurales que favorezcan la reducción en la participación electoral de la ciudadanía costarricense?, y ii) ¿propicia la normativa sobre financiamiento político un debilitamiento de la capacidad de los partidos para representar a la ciudadanía?

Para responder la pregunta sobre la ciudadanía, en el capítulo se estudian los efectos de dos determinantes del nivel de participación electoral a lo largo del tiempo: uno es de carácter microindividual y el otro, de índole contextual;

ambos mediante fuentes que permiten realizar análisis de gran precisión. El primero trata sobre los efectos de los profundos cambios demográficos en la sociedad costarricense en la afluencia de la población a las urnas y en el comportamiento electoral observado, en línea con los trabajos ya avanzados por Alfaro Redondo (2019a). En términos generales, se constata que la demografía complica la aspiración de mantener altos niveles de participación electoral en Costa Rica. El segundo se refiere a los efectos de la desigualdad económica sobre la participación electoral. En el presente capítulo se aplica al ámbito de las elecciones nacionales, el estudio realizado en la anterior edición del Informe para el caso de los comicios municipales. Aquí se refuerza la conclusión de dicho estudio en el sentido de que, a mayor brecha de ingresos, menor concurrencia a las urnas en las elecciones nacionales.

Para responder la pregunta sobre la capacidad de representación de los partidos, el Informe se adentra en el tema de las fuentes de financiamiento de los partidos políticos. En efecto, se muestra cómo las reglas que rigen dicho financiamiento empujan a organizaciones partidarias –ya de por sí débiles desde el punto de vista organizativo y electoral– a escenarios de múltiples riesgos de captura, en los que están en juego la independencia de los partidos como organizaciones legítimas para el acceso al poder y la representación política. Más en concreto, exponen a los partidos al riesgo de perder su independencia y misión, al ser dominados por fuerzas antisistema o por intereses privados.

En resumen, el presente estudio procura crear nuevo conocimiento sobre la situación de los partidos y el electorado, los eslabones más débiles de la democracia electoral costarricense, con el fin de impulsar la deliberación acerca de las mejores estrategias para remediar las debilidades detectadas y así elevar la calidad de la política democrática. En la medida en que se diagnostiquen certeramente los problemas, podrá estimularse una deliberación amplia y profunda que ayude a encontrar soluciones para remediar una particular conjugación de

factores o condiciones adversas que desalientan el activismo ciudadano y debilitan a los partidos políticos, y con ello a la democracia electoral. Esta mirada en profundidad arroja luz, de una manera sistemática, sobre la presencia de factores estructurales poco conocidos, más allá de la demanda y de la oferta electoral, que dificultan la mejora de la calidad de la democracia electoral en Costa Rica.

Este documento está estructurado en cuatro secciones además de esta introducción. La primera, muy breve, sintetiza las razones por las cuales puede afirmarse que Costa Rica es una democracia electoral consolidada y estable. En ese sentido, es el punto de partida sobre el que se basan los estudios empíricos realizados para este Informe en tanto que dan un contexto indispensable de tener en cuenta a la hora de analizar desafíos no resueltos del sistema electoral costarricense.

La segunda sección estudia la población en edad de votar y los determinantes micro y macro del sufragio para responder el interrogante planteado sobre la ciudadanía. Se subdivide a su vez en tres apartados. Inicia con una descripción de las tendencias generales de participación electoral en Costa Rica; posteriormente incursiona en el ámbito de la cultura cívica de la ciudadanía y para finalizar, trata sobre los impactos políticos de la desigualdad económica. En cada uno de estos aspectos se aportan nuevos enfoques y hallazgos para comprender mejor los fundamentos de la participación electoral.

La tercera sección, subdividida en tres partes, aborda la temática de las organizaciones partidarias a escasos meses de las elecciones presidenciales y legislativas de 2022. En primer lugar, se estudia el ciclo de actividades de las agrupaciones políticas tanto en época electoral como en períodos fuera de la coyuntura electoral; luego, se profundiza en el ciclo de financiamiento partidario, sus fuentes de ingresos y sus implicaciones políticas y se analizan en detalle las contribuciones privadas. Se incluye una mirada de los liderazgos partidarios sobre las debilidades organizativas de sus agrupaciones y la ausencia de cambios recientes en las estructuras organizativas de los partidos políticos.

El capítulo cierra con un breve colofón que resume los principales hallazgos del estudio, plantea las implicaciones y esboza temas para la agenda de investigación futura.

### Costa Rica: democracia electoral estable y consolidada con crecientes problemas de participación y representación política

La democracia ha sido definida de múltiples maneras, a la vez que existen nociones maximalistas y reduccionistas de dicho concepto. Por el objeto particular de este capítulo, se utiliza la versión de la democracia considerada por la literatura especializada como procedimental, también denominada democracia electoral, entendida como aquel sistema democrático en el que se inviste de poder a la ciudadanía para decidir sobre las cuestiones políticas a través de elecciones competitivas (Schumpeter, 1942). Según este enfoque, las elecciones constituyen el fin principal de los regímenes democráticos. Es decir, la concepción de democracia se reduce a un conjunto de procedimientos mediante los cuales algunas personas adquieren el poder de decidir por medio de una lucha competitiva por el voto popular.

La adscripción a una noción minimalista de democracia no es requisito para reconocer que la democracia electoral está en el “núcleo duro” de la democracia moderna (Dahl, 1989; O'Donnell, 2010; Proyecto Estado de la Nación, 2001; Held, 1996). Aún desde una perspectiva más amplia de democracia, que es la que adopta el presente Informe (PEN, varios años) es posible examinar la medida en que las democracias electorales se aproximan al cumplimiento, pleno o parcial, de su fin primordial: la celebración de elecciones libres, limpias, competidas y decisivas.

### Altos y convergentes puntajes en los índices internacionales de medición de la democracia electoral costarricense

Sin importar la concepción de democracia que se tenga, más restringida o más amplia, Costa Rica es considerada por

los diversos autores una democracia liberal, consolidada y estable. En los índices internacionales comparados califica sólidamente como tal y obtiene los puntajes más altos en América Latina y, en general, en el mundo<sup>2</sup>, una situación distinta a la prevaleciente un siglo atrás, cuando su sistema político reportaba importantes déficits y rezagos en distintas dimensiones, incluido el ámbito electoral (Molina y Lehoucq, 1999). No obstante, a mediados del siglo pasado el país reportaba avances significativos en estos aspectos, particularmente en la competencia política y electoral (V-Dem, 2016).

En el índice de democracias electorales de *Varieties of democracy*, Costa Rica ocupa la tercera posición entre 178 países y la primera entre las naciones del continente americano. Por su parte, en la medición elaborada por la revista *The Economist* en 2020, Costa Rica es una de las 23 democracias plenas del planeta (*The Economist*, 2020). En este índice, el ámbito electoral, junto con el de libertades civiles, son los dos aspectos mejor evaluados del sistema político. Incluso, la calificación del país en 2020 es la más alta desde 2006.

Estos altos puntajes reconocen, en síntesis, que en Costa Rica la competencia electoral es libre y limpia. Asimismo, ello significa que el marco normativo del sistema electoral no introduce distorsiones sistemáticas favorables hacia las élites gobernantes; que las elecciones se realizan en un clima de amplio y pleno respeto a las libertades, derechos y dignidad de las personas; que existe una autoridad electoral independiente de los otros poderes del Estado, que organiza y adjudica los comicios de una manera transparente y con apego a la constitución y las leyes y que la ciudadanía tiene amplias oportunidades para presentar sus denuncias y que estas sean consideradas sin temor a represalias.

Ahora bien, el hecho de que Costa Rica cumpla con los estándares internacionales para medir a las democracias electorales no excluye la existencia de desafíos, rezagos o retrocesos en ciertas áreas de la competencia política. Como se dijo al inicio del capítulo, en las últimas dos décadas se combinaron dos factores que

afectan en la calidad de la democracia: una reducción de la concurrencia a las urnas y un debilitamiento de los partidos políticos. En resumen, la democracia electoral contemporánea costarricense adolece de problemas en materia de participación acompañados de debilidades de la representación política.

### Caída de la participación electoral en Costa Rica en el largo plazo

La disminución en la concurrencia a las urnas no es un asunto trivial en los regímenes democráticos. Este tema tiene profundas implicaciones para la supervivencia y la consolidación de cualquier democracia. Según la obra de referencia *The Latin American Voter*, participar en las elecciones puede inculcar buenos hábitos en la ciudadanía y estas pueden difundir y reforzar valores democráticos (Carlin et al., 2015). Si bajo circunstancias normales, grandes porciones del electorado no se presentan a las urnas, esto podría cuestionar la legitimidad de las autoridades electas en ellas. Cuando el número de votantes que acude a las urnas es bajo, puede interpretarse como un débil compromiso del electorado con las normas, las instituciones y los valores democráticos.

Asimismo, las circunstancias relacionadas con la caída en el número de votantes pueden tener un efecto duradero en el comportamiento político de los individuos difícil de revertir, alejando a la ciudadanía desilusionada con el sistema político. En general, el descenso en la participación electoral a menudo se considera una señal de la insatisfacción o la desvinculación de las personas con la política. En el caso de las personas votantes más jóvenes, esta situación podría tener un impacto dramático y duradero sobre el apoyo y la viabilidad del sistema político. Finalmente, no hay que perder de vista que, en las democracias, las elecciones se consideran como el único mecanismo formal para competir por el poder, como alternativa a la rebelión o a la lucha armada (Carlin et al., 2015). El peor escenario posible sería uno en el que la menor concurrencia a las urnas extienda la apatía de los individuos hacia

la política durante toda su vida, causando así un “congelamiento” de la participación por décadas.

Costa Rica es un laboratorio ideal para estudiar los cambios en el número de votantes por varias razones. Primero, existe una larga tradición de elecciones libres desde la década de 1950. Segundo, el registro de votantes en el país es automático. Tercero, no existen sanciones para aquellos que no ejerzan el derecho a votar. Cuarto, la larga tradición democrática costarricense provoca que la gran mayoría del electorado haya sido socializado en democracia, y por ende, manifieste un fuerte apego al voto. Quinto, en décadas recientes se reporta una erosión de las identidades partidarias y una menor simpatía con los partidos políticos.

En términos generales, en los últimos cincuenta años la proporción de votantes ha disminuido en 23 de las 36 democracias maduras alrededor del mundo. Costa Rica ha seguido un camino muy similar en cuanto a las reducciones en la participación electoral y ha experimentado profundas transformaciones en el largo plazo (Alfaro Redondo, 2020).

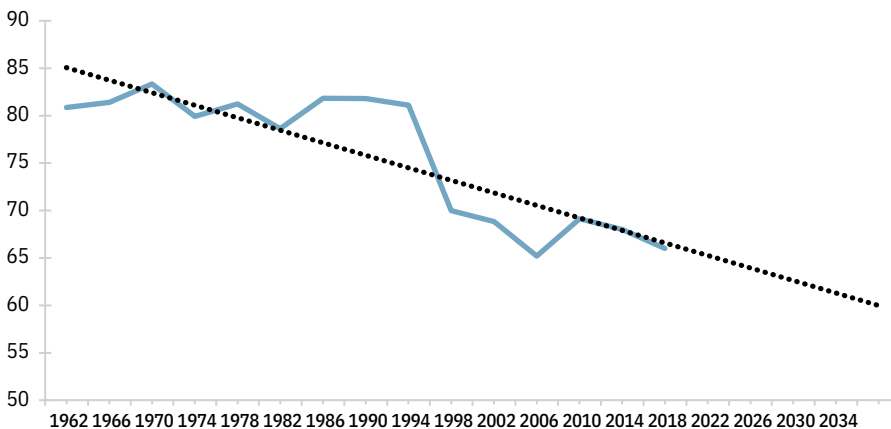
El país ha atravesado por tres grandes fases desde 1953, coyuntura a partir de la cual existen datos electorales periódicos y confiables. Para comprender la magnitud de los cambios, no hay que perder de vista que en la elección de 1974 se produjo una reforma que amplió los derechos para la participación electoral: la edad para sufragar se redujo a los 18 años. Entre 1953 y 1970 la edad mínima para votar todavía era de 20 años. Estas tres grandes fases han sido: la posguerra (1953-1970), la fuerte expansión de la participación electoral (1962-1994) y su caída a partir de 1998 hasta el presente (gráfico 5.1).

### Persistente debilitamiento de las lealtades partidarias del electorado

A escasos meses de las elecciones presidenciales de 2022 la situación imperante es la de una ciudadanía alejada de los partidos políticos, a diferencia de tres décadas antes, cuando dichas formaciones gozaban de una muy alta simpatía partidaria.

Gráfico 5.1

### Porcentaje de participación electoral en Costa Rica, real y proyectada<sup>a/</sup>



a/ La línea punteada representa la proyección con base en la tendencia de los datos reales.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del TSE.

El alineamiento partidario, medido con el indicador de las simpatías que expresa la ciudadanía hacia los partidos, cuenta una historia de profundo desencanto con la política. A inicios de la década de los noventa había una fuerte identificación en este ámbito: en 1993, un año antes de los comicios, los partidos Liberación Nacional (PLN) y Unidad Social Cristiana (PUSC) de manera agregada atraían a un promedio del 94% de las personas consultadas<sup>3</sup>. Con algunas variaciones, este comportamiento se mantuvo a lo largo de unos diez años (gráfico 5.2). Entre 1993 y 2001 solo un 19% de los entrevistados, en promedio, indicó que no simpatizaba con ningún partido político (Unimer, varios años).

A partir del año 2000 se dio un fuerte cambio, que coincidió con la fase de declive de la asistencia a las urnas. Ocurrió un proceso de erosión del bipartidismo y surgieron nuevas fuerzas políticas, como el Movimiento Libertario (ML), el Partido Acción Ciudadana (PAC) y el Frente Amplio (FA), que trajeron a un grupo importante de personas que anteriormente simpatizaban con los partidos tradicionales. No obstante, otra proporción significativa se alejó de la política. Entre 2004 y 2010, la ciudadanía que no tenía preferencia por ninguna agrupación aumentó rebasando el 40% (PEN, 2017).

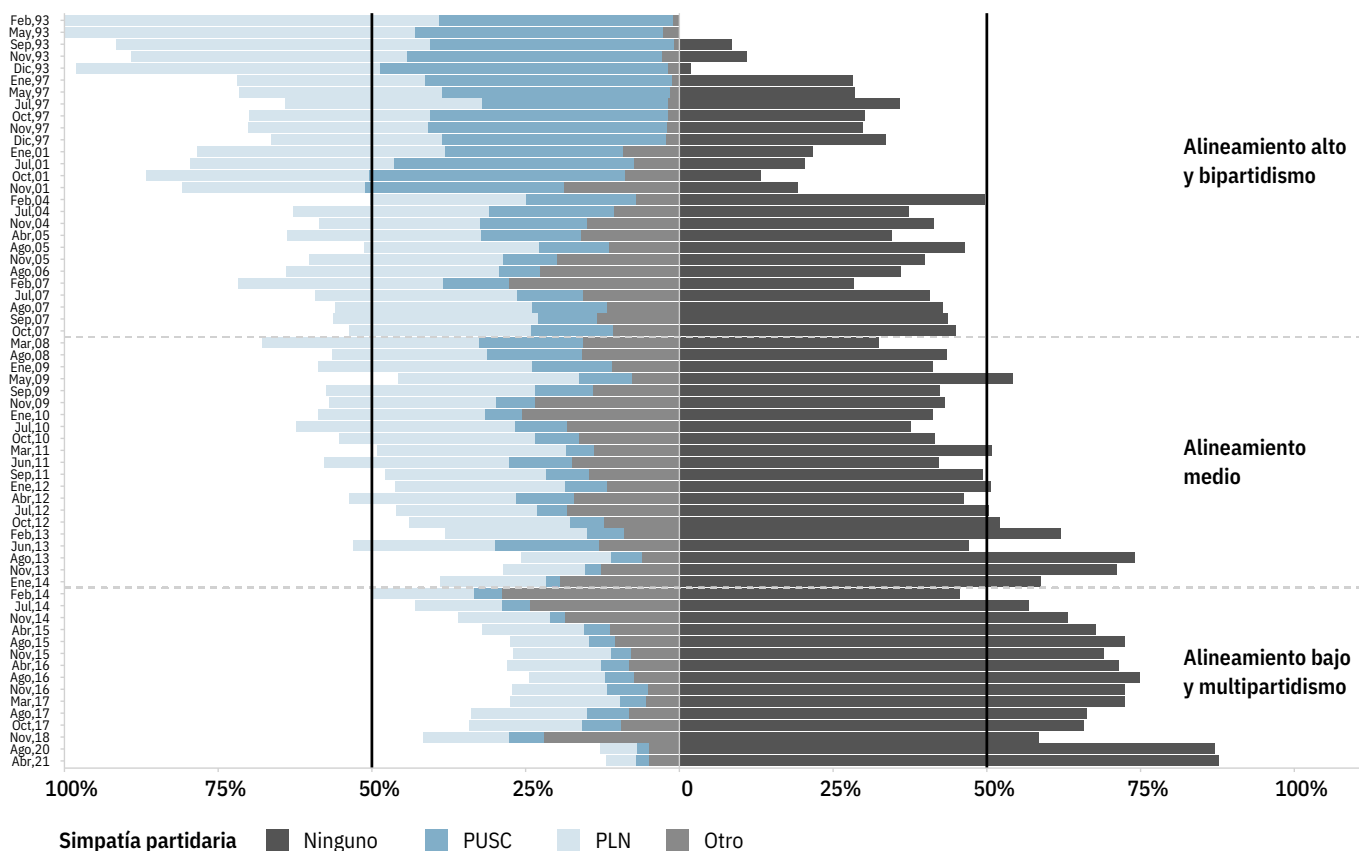
En la segunda década del presente siglo el desalineamiento se intensificó: la mayoría de la población dejó de manifestar una fuerte afinidad con alguna organización política. Entre junio de 2012 y agosto de 2021, en promedio, el 61% de la ciudadanía decía no simpatizar con ningún partido (CIEP, varios años). Si bien, conforme se acerca la fecha de las elecciones la simpatía por los partidos aumenta, rápidamente se evapora pasados los comicios. Solo en dos de las 56 encuestas de opinión realizadas entre 2004 y 2021 algún partido logró captar, por sí solo, más electores que los que se declaran "sin partido". Por último, cabe indicar que la erosión del apoyo electoral es un fenómeno que trasciende al PLN y el PUSC y se extiende al sistema de partidos en general. Los resultados del Barómetro de las Américas y del CIEP-UCR confirman que los partidos políticos son las instituciones con los niveles de confianza más bajos (Vargas Cullerell y Rosero Bixby, 2005 y 2007; Alfaro Redondo, 2012 y 2014; CIEP, varios años).

### Determinantes individuales y contextuales del voto

Conocer los factores que han impulsado la declinante participación electoral de la ciudadanía costarricense tiene una gran importancia, por las razones que

Gráfico 5.2

Evolución del alineamiento partidario en Costa Rica<sup>a/</sup>. 1993-2021



a/ Se mide con base en las simpatías partidarias de la ciudadanía. Se utiliza la base de datos de la Unimer para el período de febrero de 1993 a junio de 2013. A partir de agosto de 2013 se usa información de las encuestas de opinión del Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP) de la UCR. Fuente: Gómez Campos, 2021, con datos de la Unimer y el CIEP de la UCR.

fueron discutidas en la sección previa. Por lo general, se ha puesto énfasis en la insuficiencia de la oferta electoral de los partidos y en la debilidad de sus organizaciones, para atraer el apoyo de las personas electorales. Sin duda, estos son factores centrales, desde el lado de la oferta política, que han sido abundantemente tratados por la literatura especializada (Jackman, 1987; Blais y Dobrzynska, 1998; Blais, 2006). En este Informe se pone la atención en factores menos estudiados en Costa Rica, por el lado de la demanda política, relacionados con los atributos sociodemográficos y el contexto social, que también han propiciado dicha declinación.

Cambios demográficos como microdeterminantes del voto

Las transformaciones demográficas de la sociedad costarricense han tenido un impacto significativo en la participación electoral de la ciudadanía, aspectos ya destacados en la edición de 2017 de este Informe. Por ejemplo, se planteaba que en 2014, la representación gráfica de la población electoral perdió la forma tradicional de una pirámide con una mayor aglutinación en electores jóvenes, quienes son los que menos votan. A esta concentración se agregó un segundo bloque: las personas de entre 45 y 65 años. Los primeros dejaron de ser el grupo dominante y entraron en competencia

con los adultos de edad media, quienes, además, presentan mayores niveles de participación.

En el gráfico 5.3 se muestran, para las elecciones de 1994 y 2018, la estructura demográfica del electorado y los niveles de participación (los que votan y los que no) por grupo de edad. Las pirámides son diferentes no solo en una misma elección, sino también entre ellas. La elección de 1994 es la última con una alta participación electoral y las dos pirámides de ese año –la de los que se ausentan (externa) y la de participación (interna)– son casi una réplica la una de la otra, mostrando un amplio y extendido nivel de participación electoral en las distintas edades.



Las dos pirámides de 2018 son muy distintas. La interna no tiene la forma clásica piramidal debido a que la merma en la participación electoral de los grupos etarios en 2018 fue más homogénea que la reportada hace 24 años: en 1994, las diferencias etarias en la asistencia a las urnas eran más marcadas entre votantes jóvenes y adultos que las observadas en 2018. Por otro lado, el contraste entre las pirámides internas de ambas elecciones es notorio; la pirámide de las personas votantes se ha ido achicando a causa de la menor afluencia de votantes. En otras palabras, el amplio y extendido nivel de participación en 1994 contrasta con la reducción del mismo en 2018, particularmente en algunas cohortes como las de menores de 50 años.

### Una fuerte cultura cívica amortigua la caída de la participación electoral

Si la simpatía partidaria ha caído fuertemente en las últimas tres décadas en la sociedad costarricense, como se señaló en un apartado anterior, y esto se ha reflejado en una menor participación electoral, ¿por qué no ha disminuido aún más la afluencia de votantes a las urnas?

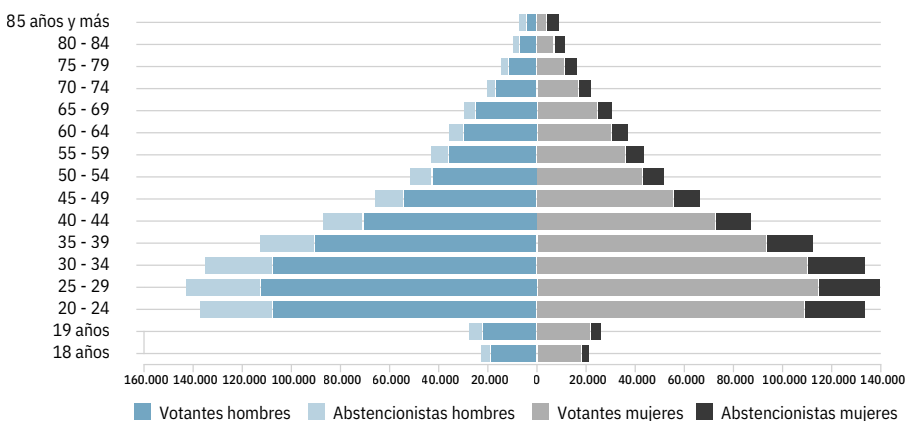
Siguiendo a Alfaro Redondo (2020), este Informe plantea que la participación de la ciudadanía en las elecciones está en parte explicada por la identidad partidaria y en parte por otro tipo de identidad, la cívica. Por “identidad cívica” se entiende la manera en que las personas definen su pertenencia a una comunidad política en la que sus miembros sienten una fuerte obligación de sufragar, a pesar de que les resulte muy difícil tomar la decisión de a quién apoyar. Ambas identidades interactúan entre sí y ayudan a comprender la dinámica electoral. Si las dos identidades son fuertes, ello garantiza una alta concurrencia electoral y una extendida adscripción partidaria. Si las dos puntúan bajo, la participación y la identificación partidaria disminuirían de manera correlativa. En el escenario actual, la identidad partidaria se ha deteriorado, pero la cívica resiste y contrarresta la erosión de la primera.

El análisis realizado para este Informe demuestra que la población costarricense

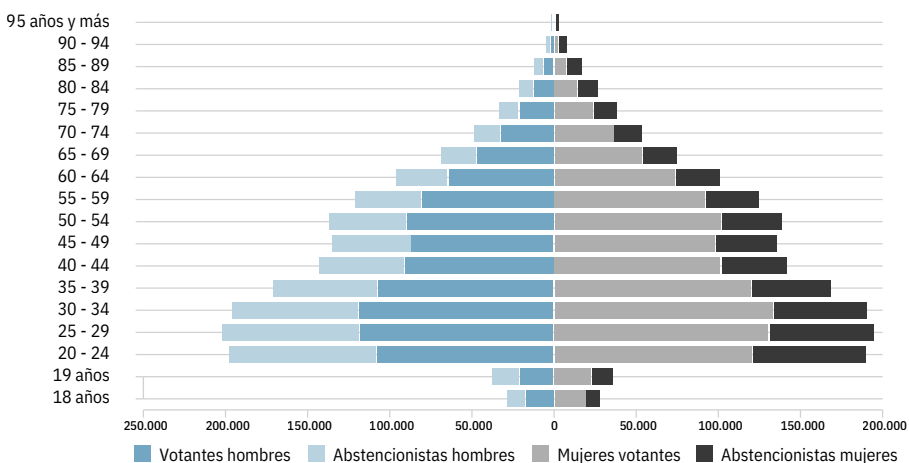
Gráfico 5.3

### Pirámides<sup>a/</sup> de abstencionistas y votantes, por grupos de edad, según sexo. 1994 y 2018

1994



2018



a/ La pirámide interna representa al electorado que acudió a las urnas y la externa constituye la distribución por edades de quienes no ejercieron su derecho a votar.

Fuente: Alfaro Redondo y Guzmán, 2021, con datos del TSE.

aún posee una fuerte cultura cívica y una sólida creencia en el sufragio que ha impedido que el desplome en la identificación partidaria se haya trasladado en caídas similarmente graves en la participación electoral. A esta conclusión se llegó tras estudiar los patrones de votación de la ciudadanía habilitada para sufragar en ocho elecciones (entre 1990 y 2018), a partir de un acervo de datos longitudinales que recoge el universo de votantes, es decir, más de 19 millones de observaciones. Esta recopilación fue posible gracias al acceso a la información brindada por el TSE y el Registro Civil. Este período

de análisis es relevante porque incluye tanto comicios de alta afluencia (1990 y 1994), como de menor concurrencia a las urnas (1998 en adelante), además de que es coincidente con los cambios del bipartidismo al multipartidismo.

Cabe recordar que el padrón electoral no es un grupo estático, dado que no todas las personas empadronadas están o han estado habilitadas para sufragar la misma cantidad de veces. Por ello, resulta útil analizar la proporción de veces que un ciudadano o ciudadana ha votado con respecto a la cantidad de veces que ha tenido derecho a hacerlo, la forma más

exacta de aproximarse a las trayectorias microindividuales del voto<sup>4</sup>.

Al analizar las ocho elecciones en Costa Rica desde 1990, los datos revelan una alta predilección por el voto, incluso entre quienes han tenido derecho a sufragar menos cantidad de veces (cuadro 5.1). Cuando se examina la cantidad de veces que en los últimos 38 años una persona no fue a votar habiendo tenido derecho a hacerlo, se encuentra que el 41% se abstuvo (primera columna del cuadro 5.1). Ese porcentaje va disminuyendo según la cantidad de ocasiones con derecho a votar: baja al 26% entre quienes han tenido ocasión de votar dos veces y llega al 3% entre los que pudieron haber votado ocho veces. Este primer indicador es un buen reflejo de cómo el hábito de votar moviliza al electorado, así como su activación e inercia después de varias elecciones (Alfaro Redondo, 2019a).

Un segundo indicador que permite aproximar la conducta cívica del electorado costarricense es la cantidad de veces que una persona ha votado siempre, independientemente de la cantidad de veces que haya tenido derecho a hacerlo (diagonales del cuadro 5.1). El 35% del electorado que ha estado empadronado ocho elecciones seguidas ha votado siempre y el 55% de estos lo hizo en siete de las ocho oportunidades. Estos son los votantes habituales. Entre los que solo han tenido derecho a votar una vez, el 59% de ellos lo hizo, la persona “votante primerizo”. En este grupo de votantes sin experiencia previa es destacable y positivo que seis de cada diez de ellos voten. La clave será la persistencia de su comportamiento en el futuro, pues un “enganche” temprano con la participación electoral facilitará las condiciones para que se active la mecánica habitual del sufragio (Alfaro Redondo, 2019a).

Un tercer indicador sobre esta materia es la cantidad de elecciones en las que el electorado no ha ejercido su derecho a sufragar (gráfico 5.4). La cantidad de elecciones que las personas votantes se “pierde” es variado: las que perdieron una, dos o tres oportunidades de votar constituyen el 45% de las menciones. Solo uno de cada diez costarricenses no ha participado nunca (abstencionista

Cuadro 5.1

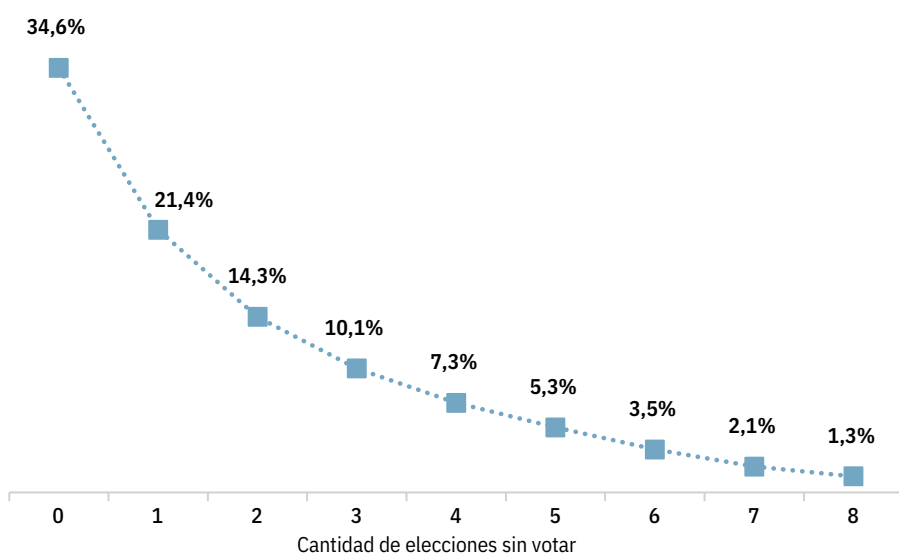
**Ocasiones en que votó la ciudadanía, según cantidad de veces que constó en el padrón. 1990-2018**  
(porcentajes)

Empadronados	Veces que votó								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	40,6	59,4							
2	26,1	26,9	47,1						
3	16,6	17,0	24,6	41,9					
4	11,9	12,4	16,3	23,3	36,1				
5	9,3	9,7	12,0	15,6	21,9	31,6			
6	6,9	7,7	9,4	11,7	15,1	20,6	28,6		
7	5,2	6,1	7,7	9,2	11,2	14,2	19,5	26,9	
8	2,6	3,0	4,3	5,6	7,1	9,3	13,0	20,1	35,1

Fuente: Alfaro Redondo, 2021.

Gráfico 5.4

**Distribución de la ciudadanía según la cantidad de elecciones en las que no ha participado**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021.

habitual), una cifra baja considerando el entorno político, especialmente en la última década.

### La desigualdad salarial como factor contextual que afecta a la participación electoral

En la edición anterior del Informe, el capítulo titulado "Fortalecimiento de la democracia" dedicó parte de sus análisis a estudiar un tema muy pertinente: las consecuencias políticas de la desigualdad económica, en concreto sus efectos en la asistencia a las urnas a nivel municipal. La presente edición aplica este análisis a los comicios nacionales<sup>5</sup>. Para ello, al igual que en el estudio publicado el año anterior (PEN, 2020), se estudian las brechas salariales de la población con empleos formales. Lo anterior permite aproximarse, de manera parcial y exploratoria, a un tema abundantemente analizado por la teoría política comparada: los efectos de la desigualdad salarial sobre la participación ciudadana en los asuntos públicos.

En los estudios especializados, distintos aportes han señalado que la desigualdad económica es uno de los factores que desincentiva la participación electoral (Leighley y Nagler, 2013; Galbraith y

Hale, 2008); un resultado confiable y que se ha confirmado en múltiples países y épocas. En épocas recientes, Costa Rica ha experimentado cambios significativos en esta materia, pues a lo largo de la segunda mitad del siglo XX consiguió ser una de las sociedades menos desiguales de Latinoamérica. No obstante, en el presente siglo la situación cambió a tal punto que los niveles actuales de inequidad en el país están entre los más altos de la región, precisamente en momentos en los que la mayoría de las naciones latinoamericanas reportaban reducciones significativas en esta materia (Lustig et al., 2016).

En las contribuciones de Piketty (2014) y Stiglitz (2012) se profundiza en la tendencia al aumento de la desigualdad en las sociedades más desarrolladas y se discuten las profundas repercusiones del crecimiento de la exclusión social. Cuando se consideran de manera combinada los hallazgos de la literatura de la desigualdad económica con los de la literatura acerca de sus efectos negativos sobre la participación electoral, cabría esperar que fases de creciente inequidad coincidieran con tendencias a la disminución en la participación ciudadana (PEN, 2020). Un aspecto importante que considerar es que la literatura sobre

la asociación empírica entre desigualdad económica y baja participación no sugiere la existencia de una relación causa-efecto entre ambas ni que, en caso de existir, esta sea simple y directa: el mecanismo causal específico está lejos de haber sido descubierto (PEN, 2020).

En esta edición del Informe se analiza la relación entre desigualdad y participación ciudadana en las elecciones presidenciales con un énfasis en las macro-tendencias a lo largo de cinco períodos (elecciones entre 2002 y 2018). Con ese propósito, el Informe aporta datos sobre los efectos de la desigualdad salarial en el mercado laboral formal –que representaba alrededor del 55% del total del empleo en Costa Rica antes del impacto de la pandemia de covid-19– sobre la asistencia a las urnas. Se usa una medida de desigualdad de los salarios por distrito.

El hallazgo más relevante de este apartado indica que, como lo plantea la literatura comparada, las comunidades de mayor desigualdad salarial exhiben menores niveles de participación electoral que aquellas menos desiguales. Antes de profundizar en el análisis y los resultados, en el recuadro 5.1 se describen los aportes y las limitaciones de este análisis para comprender sus alcances.

## Recuadro 5.1

### Aportes y limitaciones del análisis de la desigualdad salarial cantonal

Antes de profundizar en los hallazgos en este tema, vale la pena reiterar los principales detalles de la información empleada publicada en el *Informe Estado de la Nación 2020*. En este sentido, al estudiar la relación entre desigualdad salarial y participación política se combinan dos fuentes de información. Las variables de distribución de los salarios por cantón se crean con datos de la Dirección del Sistema Centralizado de Recaudación (Sicere) de la CCSS. Para este indicador, se usa el ingreso declarado de todas las personas asalariadas que habitan en los 488 distritos del país. Los datos utilizados son anónimos y no permiten identificar a personas individualmente. En el análisis de los efectos políticos de la desigualdad, se usan datos del TSE<sup>6</sup>

sobre el electorado y la participación en elecciones presidenciales. Con estos datos, se construyó un panel de datos de cinco elecciones nacionales (del 2002 al 2018) y 488 distritos. En los modelos econométricos, los distritos están representados por  $i = 1 \dots n$ , y los años electorales por  $t = 2002 \dots T$ .

Para el análisis de los datos, se emplearon distintas medidas de desigualdad. Una de ellas es un *índice de desigualdad salarial*, que se mide utilizando como parámetro el coeficiente de Gini. Desde un punto de vista técnico, este índice se define matemáticamente en función de la curva de Lorenz, la cual representa la proporción del ingreso total de la población (eje Y) que le pertenece de manera agregada a la parte X de la población.

Por su lado, la línea a 45 grados representa la igualdad perfecta de ingresos (X por ciento de la población es dueña del X por ciento del ingreso). El índice se puede considerar como la relación del área que se encuentra entre la línea de igualdad y la curva de Lorenz sobre el área total debajo de la línea de igualdad. El *índice de desigualdad salarial* puede oscilar entre el 0 (igualdad completa) y el 1 (desigualdad completa), y también se puede expresar como un porcentaje entre 0 y 100.

Otra de las medidas de desigualdad utilizadas en este trabajo es la proporción del ingreso total que le pertenece al 10% más rico (*top 10*). Se trata del porcentaje del

CONTINÚA >>>

## Recuadro 5.1 &gt; continuación

## Aportes y limitaciones del análisis de la desigualdad salarial cantonal

ingreso total que recibe el 10% que obtiene mayores ingresos. Según estimaciones de Zúñiga (2020), esta medida ha aumentado del 45% al 51% entre 2002 y 2018. De acuerdo con los datos administrativos de la CCSS, el *top 10* es en promedio un 28% cuando se estima por cantón.

La tercera medida de desigualdad que se emplea en este trabajo es la proporción del ingreso total que le pertenece al 50% más pobre (*bottom 50*). Al igual que el *top 10*, el cálculo de esta variable es relativamente sencillo. Zúñiga (2020) señala que esta medida ha pasado del 15 al 10% en el mismo período (2002-2018). Un análisis rápido de las tres variables expuestas –*índice de desigualdad salarial, top 10 y bottom 50*– confirma el crecimiento de la desigualdad

en el país en las últimas dos décadas. En síntesis, el porcentaje de los ingresos pertenecientes a los más ricos ha aumentado y la parte correspondiente a los más pobres ha disminuido. Estos datos tienen una serie de limitaciones importantes que considerar. En primer lugar, los asalariados no representan a toda la población de un cantón o distrito. Estas cifras muestran los ingresos de la economía formal o semiformal en los cantones y no contemplan a los trabajadores informales, una alta proporción del mercado laboral. No obstante, aunque los asalariados no necesariamente representan a toda la población de un cantón o distrito, son los datos que mejor reflejan la distribución de ingresos presente en las encuestas de hogares (Enaho y EHPM)<sup>7</sup>. Asimismo, como el análisis se centra en

agregados por distrito, las variables de distribución del ingreso describen la realidad de más personas y no exclusivamente la de los asalariados (por ejemplo, sus dependientes). Además, los datos de la seguridad social empleados indican mejor la realidad para los asalariados más ricos que para los más pobres. Sin embargo, las medidas mencionadas no contienen información sobre la tenencia de capital y, por lo tanto, las ganancias de capital. En conclusión, cualquier medida que se utilice subestimaría la desigualdad existente, aunque refleje las grandes tendencias. La principal limitación, la exclusión del empleo informal, plantea la hipótesis de que las brechas de desigualdad serían aún mayores a las aquí reportadas.

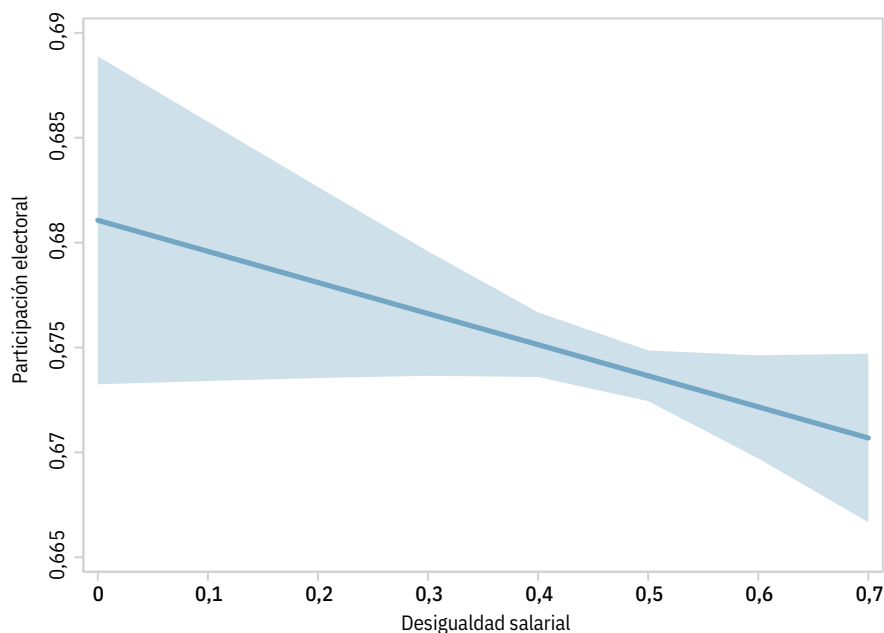
Fuente: Zúñiga, 2021.

Un primer aspecto de interés es examinar si la desigualdad está relacionada o no con los niveles de participación electoral en elecciones presidenciales. Para estudiar los efectos políticos de la desigualdad salarial, se aplicaron varios modelos de regresión estadística. Los modelos econométricos empleados tienen como variable dependiente el porcentaje de participación en comicios presidenciales a nivel distrital y como variable explicativa principal alguna medida de desigualdad, también a nivel distrital.

Para descartar que la relación entre desigualdad económica y participación electoral sea espuria y que el comportamiento de esta última esté relacionado con otro factor distinto de la desigualdad, las regresiones utilizan como variables de control los índices de desarrollo humano y social (IDH e IDS), la competitividad electoral y el respaldo electoral a los partidos políticos en comicios previos<sup>8</sup>, así como efectos fijos por año y distrito.

En el gráfico 5.5 se muestra que la relación entre el índice de desigualdad salarial y el nivel de participación electoral es inversa: a mayor desigualdad salarial en un distrito, menor participación electoral, y viceversa. Lo novedoso es la fuerte

## Gráfico 5.5

Relación del índice de desigualdad salarial<sup>a/</sup> por distritos y la participación electoral presidencial. 2002-2018

a/ El índice de desigualdad salarial puede oscilar entre el 0 (igualdad completa) y el 1 (desigualdad completa). La línea representa la estimación de participación a distintos niveles de desigualdad salarial con base en un modelo de regresión estadística.

Fuente: Zúñiga, 2021.

significancia estadística de los resultados, incluso en presencia de numerosos controles y efectos fijos, lo que descarta que esa relación se deba a factores alternativos. En todas las especificaciones el índice<sup>9</sup> presenta un coeficiente negativo como variable que incide sobre la participación electoral, aun en presencia de variables que miden la competitividad de la contienda presente y pasada.

Si bien el análisis de esta sección es exploratorio y tiene las limitaciones antes descritas, sus resultados –sin pretensiones de encontrar relaciones causales– aportan nuevas explicaciones sobre los disparadores o atenuadores de la participación. En una sección posterior se estudiarán los efectos secundarios de la desigualdad en actividades relacionadas con los partidos políticos.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**DESIGUALDAD SALARIAL Y  
ASISTENCIA A LAS URNAS**  
véase Zúñiga, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Los partidos políticos enfrentan escenarios de riesgos que ponen en juego su independencia y misión

En esta edición del Informe se estudia a los partidos como organizaciones políticas vitales en una democracia<sup>10</sup>. Se reúnen algunas piezas de análisis para determinar su condición en aspectos como su organización, sus vínculos con otras instancias partidarias, la actualización de la composición de sus élites, sus patrones de apoyo territorial, la salud de sus finanzas y los riesgos asociados a ellas. En conjunto, todos estos temas aportan una visión más completa de su condición actual y perspectivas de futuro. El principal hallazgo de este apartado plantea que ha habido pocos cambios recientes en la organizaciones internas de los partidos y que los problemas y vacíos de las reglas sobre el financiamiento partidario los exponen a escenarios arriesgados de captura por fuerzas o capitales lícitos o ilícitos en los que se pone en juego su independencia y quehacer.

### Estructuras organizativas de los partidos con pocos cambios recientes

El Programa Estado de la Nación ha dado seguimiento a las estructuras formales de los partidos políticos (Gómez Campos, 2013, 2017; Gómez Campos y Sáenz, 2015). En la última actualización de este esfuerzo de análisis y sistematización se mencionó que entre los nueve partidos estudiados existían diferencias significativas en cuanto a tamaño y complejidad de su estructura interna formal. Se clasificaron estas estructuras en tres tipos: amplia, intermedia y mínima, siendo esta última la que se limita a cumplir con los criterios básicos definidos por el Código Electoral (Asamblea Legislativa, 2009).

En esta ocasión se actualizan estos estudios con énfasis en los partidos que han ocupado el Poder Ejecutivo en Costa Rica: Liberación Nacional, Unidad Social Cristiana y Acción Ciudadana. Estos tres partidos analizados se ubican en lo que el *Informe Estado de la Nación 2017* denomina estructuras amplias, con una organización interna más compleja y de mayor tamaño que la que se establece por normativa. Para ello, se seleccionó a los tres partidos que han comandado el Poder Ejecutivo desde 2002 (PLN, PUSC y PAC). En cada una de las entrevistas realizadas, se retomaron los organigramas de estos partidos para evaluar los cambios y continuidades que ha habido desde el año 2017 hasta la actualidad. Esta sección tiene como objetivo comparar el organigrama proyectado con la imagen actual de la estructura partidaria, identificar nuevas instancias o la eliminación de algún órgano del partido. Llama la atención que las estructuras formales de los tres partidos se mantienen muy similares a la última vez en que fueron analizadas. Solo en las entrevistas realizadas a personas del PAC se señalaron cambios estructurales significativos: eliminación de las asambleas distritales y la consecuente formación de las Comunidades de Base Ciudadana (Cobaci), modificaciones en el órgano de juventudes y en secretarías del partido.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**CAMBIOS RECIENTES EN LOS  
PARTIDOS POLÍTICOS**

véase Beltrán y Sáenz, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Los liderazgos partidarios siguen concentrados en pocas personas

En la presente edición se actualiza la línea de investigación sobre las organizaciones inscritas a nivel nacional con un análisis sobre la fluidez de las *cúpulas partidarias*. Por cúpula partidaria se entiende, en un sentido amplio: los principales puestos de la dirigencia partidaria y no solo algunos de ellos o los más relevantes (recuadro 5.2). Dado que, de acuerdo con la legislación, los partidos son el único medio para la representación política, la renovación de liderazgos en el sistema político costarricense está directamente relacionada con los cambios que los mismos partidos hagan en sus estructuras.

En esta sección se presentan los resultados de un análisis sobre la renovación de liderazgos en las cúpulas partidarias. Para ello, se recolectaron las nóminas de las personas que han ocupado los principales puestos de dirección en las agrupaciones políticas de escala nacional desde 1982. Se utilizó esa fecha de inicio por cubrir la fundación de todos los partidos estudiados en el proyecto de investigación del PEN y el TSE, con excepción del PLN, que data de 1952.

En esta investigación, de nuevo se evidenció un grupo de partidos, de reciente fundación, en los que el liderazgo está concentrado en una sola persona o en pocas. Cabe señalar que, de acuerdo con la literatura especializada, el personalismo es síntoma de un sistema de partidos poco institucionalizado, cuya existencia afecta considerablemente el desempeño del sistema político en su conjunto.

Para llegar a estas conclusiones se utilizan dos procesamientos de los datos recopilados. El primero consistió en determinar la cantidad de puestos que una misma persona ocupó dentro de su agrupación en el período estudiado. Este indicador da cuenta de la rotación



## Recuadro 5.2

## Actualización del análisis y de la base de datos de las cúpulas partidarias

Para analizar la renovación y fluidez de las cúpulas partidarias en Costa Rica, se actualizó la base de datos que contiene los nombres de los máximos líderes de cada agrupación. El principal criterio utilizado para determinar quiénes conforman esas instancias es el ejercicio de cargos de dirección o representación política, es decir, puestos que, por su importancia, se espera que sean asignados a militantes con un alto perfil de liderazgo y conocimiento en su partido.

En todos los casos se identificó a las personas que ocuparon los siguientes puestos: candidatura a la Presidencia de la República, Presidencia y Secretaría General del partido, jefatura de la fracción legislativa y candidaturas a diputados en puestos elegibles, es decir, en los primeros lugares de la papeleta de cada provincia.

Cuando una persona desempeñó más de un cargo de manera simultánea, solo se tomó en cuenta el de mayor duración o, en su defecto, el de mayor rango. Por ejemplo, si un dirigente aparecía como presidente de un partido y además como candidato presidencial, para efectos del conteo de días de permanencia en la cúpula solo se consideró el primero de esos puestos. La función como candidato presidencial se ejerce por menos tiempo –los cuatro meses que dura la campaña electoral– y además ello ocurre en el mismo lapso ya contabilizado. De este modo, se evitó la duplicación de días asignados a cada persona.

Además, la base registra otras variables: sexo, puesto en la cúpula, fecha de inicio, fecha de salida, provincia y lugar en la papeleta –las dos últimas para el caso de las candidaturas a diputados–. Se trabajó con información de once agrupaciones de

escala nacional a las que se viene dando seguimiento desde 2012, como parte del proyecto de investigación del PEN y el Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED), del TSE. Los partidos son: Partido Accesibilidad sin Exclusión (PASE), Partido Acción Ciudadana (PAC), Frente Amplio (FA), Partido Integración Nacional (PIN), Partido Liberación Nacional (PLN), Movimiento Libertario (ML), Nueva República (NR), Renovación Costarricense (RC), Partido Republicano Social Cristiano (PRSC), Partido Restauración Nacional (PRN) y Partido Unidad Social Cristiana (PUSC). Se analizó el período comprendido entre el 1 de enero de 1982 y el 30 de abril de 2021, que abarca los años de existencia de las agrupaciones consideradas, con excepción del PLN, que fue fundado en 1952.

de dirigentes o, por el contrario, si la dirección política del partido se concentra en un solo líder. Esto último es lo que ocurre en el PIN, ML, el PRC y el PASE, en ese orden. En los tres casos, la persona que ha desempeñado el mayor número de cargos es el líder histórico y fundador del partido, es decir, Walter Muñoz, Otto Guevara, Justo Orozco y Óscar López, respectivamente. Además, todos ellos han sido candidatos presidenciales y diputados en más de una ocasión (cuadro 5.2).

Este análisis también permite observar el claro predominio de los hombres en las cúpulas partidarias. Solo dos mujeres figuran entre las personas que han desempeñado más cargos en su partido; se trata de la expresidenta Laura Chinchilla Miranda, quien fue vicepresidenta (2006-2010), ministra (2006-2009), viceministra (1994-1998), diputada (2002-2006) y jefa de su fracción en la segunda legislatura. También sobresale Epsy Campbell Barr, vicepresidenta (2018-2022), ministra (2018), diputada (2002-2006 y 2014-2018) y presidenta del PAC en 2006.

Un indicador para medir el grado de personalismo partidario y, con ello, la

## Cuadro 5.2

Cantidad de puestos desempeñados en la cúpula partidaria, por líder<sup>a/</sup>. 1982-2021

Líder partidario	Cantidad de puestos	Sexo	Partido político
Walter Muñoz Céspedes	17	Masculino	PIN
Justo Orozco Álvarez	13	Masculino	PRC
Otto Guevara Guth	12	Masculino	ML
Johnny Araya Monge	11	Masculino	PLN y PASJ <sup>b/</sup>
Óscar López Arias	10	Masculino	PASE
Luis Fishman Zonzinski	10	Masculino	PUSC
Bernal Jiménez Monge	9	Masculino	PLN
Ottón Solís Fallas	9	Masculino	PLN y PAC <sup>c/</sup>
Óscar Arias Sánchez	9	Masculino	PLN
José Manuel Ulate Avendaño	8	Masculino	PLN
Carlos Avendaño Calvo	8	Masculino	PRC y PRN <sup>d/</sup>
Rodolfo Méndez Mata	8	Masculino	PUSC y PAC <sup>e/</sup>
Roberto Thompson Chacón	7	Masculino	PLN
Laura Chinchilla Miranda	7	Femenino	PLN
Jorge Eduardo Sánchez Sibaja	7	Masculino	PUSC
Francisco Antonio Pacheco Fernández	7	Masculino	PLN
Epsy Campbell Barr	7	Femenino	PAC
Ovidio Pacheco Salazar	7	Masculino	PUSC
Roberto Tovar Faja	7	Masculino	PUSC

a/ Se consideran las personas que estuvieron en siete o más puestos.

b/ Johnny Araya ocupó nueve puestos en el PLN y dos en la agrupación cantonal Alianza por San José.

c/ Ottón Solís ocupó seis puestos en el PAC y tres en el PLN durante el período de estudio.

d/ Carlos Avendaño se separó del PRC y posteriormente fundó el Partido Restauración Nacional. Ocupó cuatro puestos en el PRC y cuatro en RN.

e/ Rodolfo Méndez ocupó siete puestos en el PUSC y uno en el PAC.

Fuente: Mata, 2021, actualizado a partir de Gómez Campos y Sáenz, 2015.

apertura a nuevos liderazgos es el tiempo que cada persona ha estado en cargos de mando o altas posiciones de representación. Cuando se mantienen por largos períodos dentro de la cúpula, es de esperar que el partido sea reticente a la llegada de nuevos líderes. En esos casos, las agrupaciones reducen sus posibilidades de cambiar, o al menos ajustar, sus dinámicas internas, puesto que no hay acceso a nuevas ideas en los espacios de dirección. Ello da muestras de una pobre institucionalización partidaria, además de débiles conexiones con la sociedad y con las bases, ya que en mayor o menor medida las agrupaciones dependen de las mismas personas para funcionar.

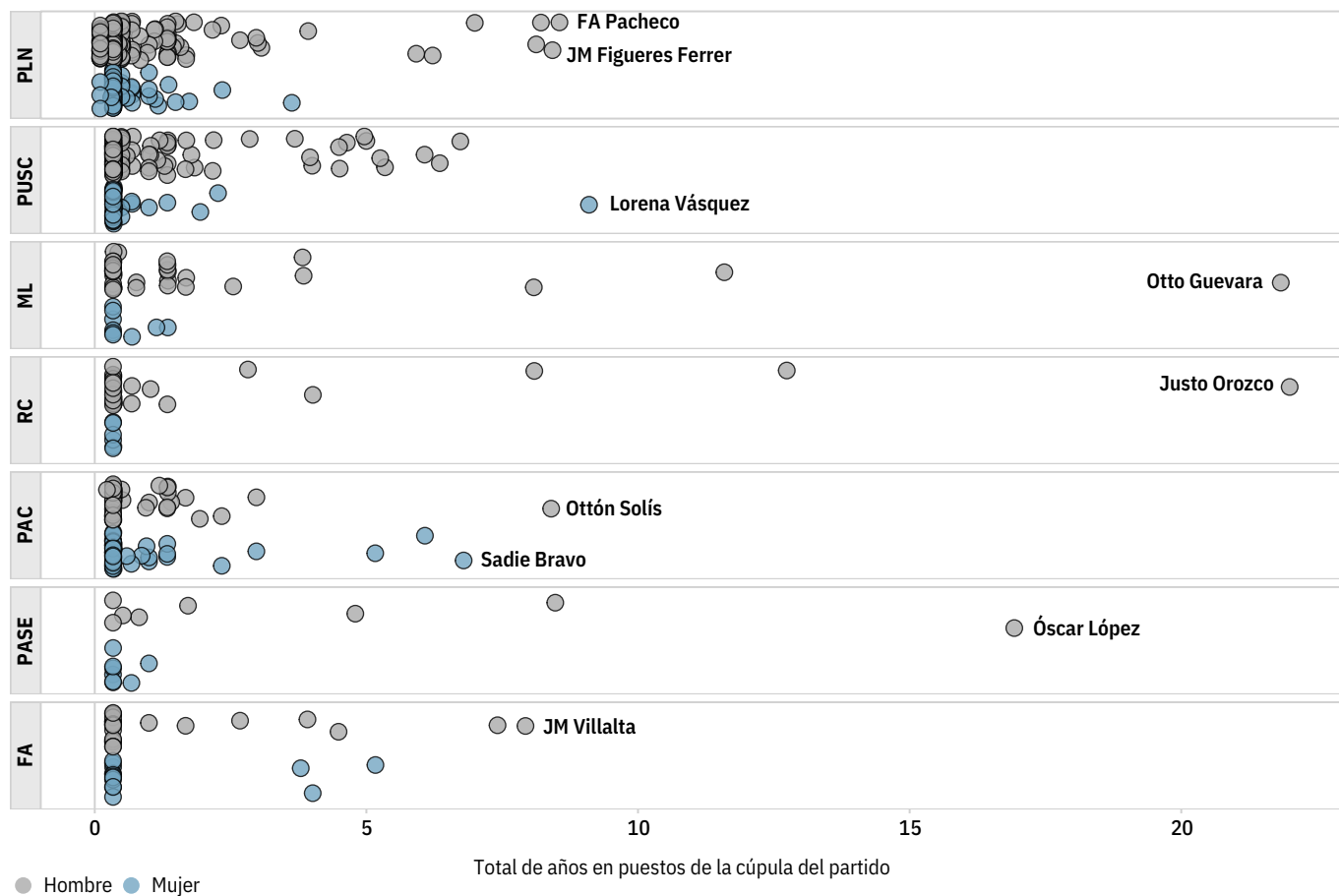
Se recabaron los nombres y la proporción de tiempo en el ejercicio de los cargos de todas las personas que han formado parte de la cúpula de cada partido político estudiado desde su fundación, salvo en el caso del PLN, que se registra desde 1982. Los datos muestran, de nuevo, una fuerte concentración del liderazgo en el PRC, el PASE y el ML. En los tres casos, una sola persona ha estado en la cúpula desde el inicio: Óscar López Arias, del PASE y Justo Orozco Álvarez, del PRC, lo han hecho durante el 100% y el 84% del tiempo que ha pasado desde el nacimiento de sus agrupaciones en 1995 y 2004, es decir, veintiséis y diecisiete años, respectivamente; por su parte,

Otto Guevara Guth ha liderado el ML en el 82% de los veintisiete años transcurridos desde 1994, año de su fundación de acuerdo con los registros del TSE.

En sentido inverso, los partidos con menor concentración de liderazgos son el PUSC y el PLN, que muestran cúpulas más fluidas y con mayor número de personas en puestos altos. Estas son, además, las agrupaciones más longevas y las que han enfrentado más crisis internas, a partir de las cuales lograron generar procesos de cambio importantes. Por último, en un punto intermedio se encuentran el FA y el PAC (gráfico 5.6).

Gráfico 5.6

Distribución de líderes partidarios<sup>a/</sup>, según sexo y tiempo de permanencia en la cúpula. 1982-2017



a/ Cada punto representa una persona. Se grafican todas las personas que ocuparon un puesto en la cúpula desde la fundación del partido. En el caso del PLN, se considera como fecha de inicio el 1 de enero de 1982.

Fuente: Gómez Campos, 2021, con datos de Mata, 2021; actualizado a partir de Gómez Camposy Sáenz, 2017

### Resultados mixtos en la participación femenina en las cúpulas de los partidos políticos

La equidad de género en la conformación de las cúpulas partidarias es un tema relevante para investigar habida cuenta de la progresión de la legislación electoral en esta materia, aspecto ya analizado en versiones anteriores de este Informe.

La situación prevaleciente en 2020 arroja resultados mixtos. En algunos partidos políticos se ha dado una mayor incorporación de mujeres de manera sostenida entre 2015, 2017 y 2020, entre los que se encuentran el PLN, el PUSC y el ML. En otras formaciones, se han presentado retrocesos en esos tres momentos, como en el FA, el PAC y el PASE. Estos dos últimos, que en 2017 mostraban una composición muy equilibrada entre hombres y mujeres, desmejoraron su condición cuatro años más tarde (gráfico 5.7). Por otro lado, en partidos de creación más reciente, las cúpulas no tienen ninguna representación de mujeres (Partido Republicano Social Cristiano y Nueva República). En 2021, seis de los once partidos políticos analizados no garantizan en la práctica una amplia participación femenina en sus cúpulas (mayor al 40% de los puestos).

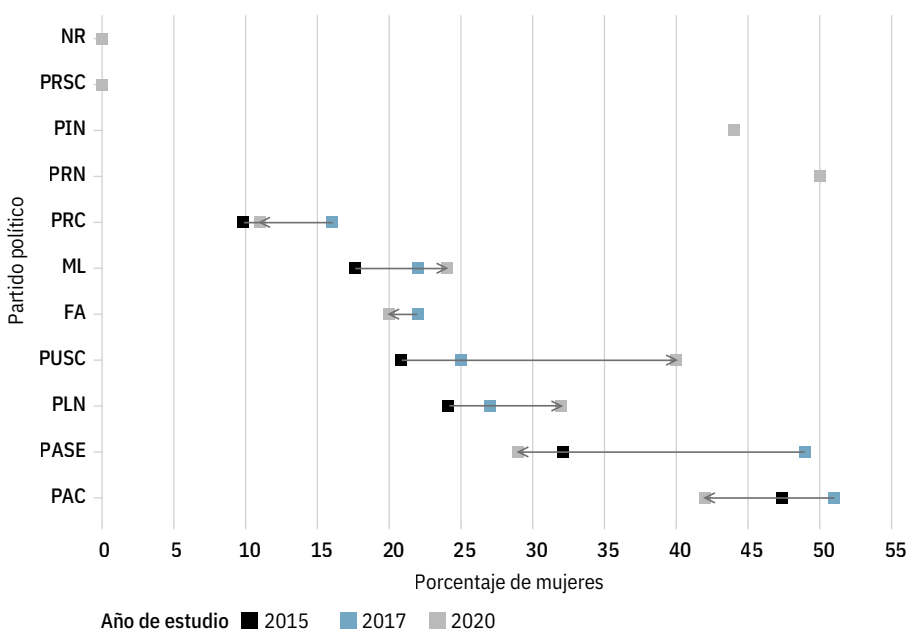
### La dinámica de los partidos políticos es cíclica

Los partidos políticos son organizaciones complejas (Panebianco, 2009) y, como tales, son unidades de análisis en sí mismos (Alcántara, 2006; Blanco, 2010) con una dinámica interna propia (Rosales, 2009; Alcántara y Freidenberg, 2003)<sup>11</sup> que involucra tanto prácticas formales (determinadas en la legislación) como prácticas “reales” (Freidenberg, 2006; Rosales, 2009): aquellas “prácticas partidarias no formalizadas o no establecidas o reconocidas jurídicamente en las leyes nacionales ni en los estatutos partidarios; o sea, las prácticas informales o cotidianas asumidas como parte del funcionamiento normal en el partido político” (Rosales, 2009).

En estas páginas se estudian aquellos partidos políticos de escala nacional que hayan ocupado la Presidencia del Poder Ejecutivo y que hayan sido

Gráfico 5.7

### Porcentaje de mujeres en las cúpulas de los partidos políticos<sup>a/</sup>, según año del estudio<sup>b/</sup>



a/ Los datos parten de la fecha de creación del primer comité ejecutivo que consta en el expediente oficial de cada partido en el TSE, con excepción del PLN, cuya fecha de inicio es el 1 de enero de 1982. Los partidos PIN, PRSC, NR y PRN no fueron incluidos en los estudios de 2015 y 2017.

b/ Corresponde al año de actualización de la base de datos de cúpulas partidarias según género. Los nombres completos de los partidos se pueden consultar en la sección de siglas del Informe.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021 con datos de Mata, 2021; actualizado a partir de Gómez Campos y Sáenz, 2017.

oposición mayoritaria en algún momento del período multipartidista (1998-2022). Estos son el Partido Liberación Nacional (PLN), el Partido Unidad Social Cristiana (PUSC) y el Partido Acción Ciudadana (PAC). Se realizaron seis<sup>12</sup> entrevistas semiestructuradas a dirigentes de cada uno de ellos, en específico a las personas que ocupan u ocuparon los siguientes cargos o roles: presidencia del partido, secretaría general del partido, expresidencia o exsecretaría general del partido, jefatura de fracción del partido (período 2020-2021), alcaldía (seleccionada según magnitud del padrón electoral cantonal), regiduría propietaria (seleccionada según magnitud del padrón electoral cantonal)<sup>13</sup>.

### Los procesos electorales mueven el ciclo de actividades internas

Las fuentes de información consultadas y el análisis del régimen electoral costarricense permite concluir que los ciclos de actividad partidaria tienen períodos equivalentes a los de las elecciones nacionales o municipales. Los procesos electorales determinan en buena medida su funcionamiento y organización partidaria (figura 5.1) y comprenden, como mínimo, nueve fases en períodos tanto electorales como no electorales<sup>14</sup>:

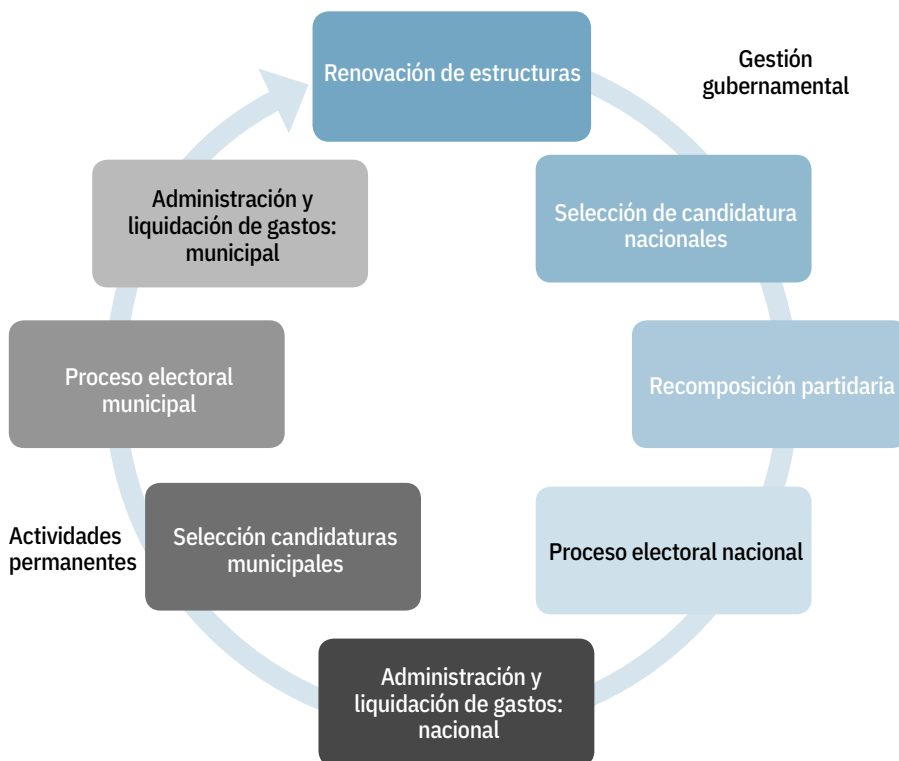
- Proceso de renovación de estructuras. Se forman y realizan las asambleas distritales (si aplica), cantonales y la Asamblea Nacional. De estas

asambleas se conforman los distintos comités ejecutivos para cada uno de los niveles territoriales.

- Proceso de selección de candidaturas nacionales. La designación de las candidaturas presidenciales y legislativas se lleva a cabo por medio de convenciones o elecciones primarias y asambleas nacionales.
- Composición partidaria de tendencias y facciones. Después de los procesos de selección de candidaturas hay una fase de recomposición, negociación y en ocasiones de conciliación entre las tendencias o facciones que participaron en el proceso anterior. Este proceso suele ser informal y variado dependiendo del partido, la coyuntura y la “virulencia fraccional” (Sartori citado por Fernández, 1993) que se haya presentado.
- Proceso electoral nacional. Los partidos se enfocan en la organización, búsqueda de financiamiento y participación en las elecciones nacionales. Toman importancia nuevas instancias partidarias como los comandos de campaña y la figura de la candidatura presidencial.
- Proceso administrativo y de liquidación de gastos de las elecciones nacionales. El partido y principalmente el Comité Ejecutivo Nacional se dedican a labores administrativo-burocráticas como los informes financieros al órgano electoral, los procesos de liquidación de gastos y el pago de deudas.
- Conducción del Gobierno u oposición gubernamental. Los partidos se encargan de dos tareas excluyentes una de la otra. Por un lado, a algunos les corresponde ejecutar la conducción del Gobierno en condición de oficialismo (en caso de haber ganado las elecciones) y a las otras fuerzas restantes les queda constituir la oposición gubernamental desde el Congreso, ya sea como única fuerza o en competición con otras agrupaciones opositoras.

Figura 5.1

### Ciclo de actividades de los partidos políticos en Costa Rica



Nota: Como cualquier representación de la realidad sociopolítica, este ciclo debe ser comprendido como una representación incompleta de la dinámica de los partidos y como una forma de esquematizar e interpretar su funcionamiento. Por lo tanto, no debe entenderse necesariamente como un resumen exhaustivo de todas las actividades partidarias ni como un proceso lineal o unidireccional.

Fuente: Beltrán y Sáenz, 2021.

- Proceso de selección candidaturas municipales. Dado el cambio en el calendario de las elecciones municipales que separó la concurrencia de las elecciones nacionales y locales en el mismo año, en este momento los partidos se abocan a seleccionar sus candidaturas a cargos de elección popular municipal, lo cual suele hacerse aprovechando la estructura territorial de la que disponen los partidos políticos.
- Proceso electoral municipal. Los partidos se enfocan en la organización, búsqueda de financiamiento y participación en las elecciones municipales.
- Proceso administrativo y de liquida-

ción de gastos de las elecciones municipales. Los partidos se dedican a labores administrativo-burocráticas como los informes financieros al órgano electoral, los procesos de liquidación de gastos y pago de deudas de las campañas electorales realizadas en los cantones en los que se participó.

Como puede notarse, el ciclo principal de actividades de los partidos políticos está movido por la dinámica electoral porque incluso aquellas fases que, en principio, no son actividades electorales y que se realizan en el período no electoral –como la renovación de estructuras y procesos administrativos y de liquidación de gastos– responden a dicha

dinámica. Si bien es cierto que no todas las actividades de los partidos políticos son estrictamente electorales, la mayoría de ellas sí lo son.

### Baja actividad de los partidos políticos en períodos no electorales

Investigaciones anteriores del Programa Estado de la Nación muestran que después de las elecciones los partidos políticos tienden a reducirse y buena parte de sus instancias partidarias se desactivan: entran en un momento de “hibernación partidaria” (Gómez Campos, 2013; PEN, 2013). Más tarde se mostró que, en el período no electoral, los partidos realizan actividades burocrático-administrativas permanentes para cumplir con las obligaciones financieras establecidas por la legislación (Sáenz Bonilla, 2017). Esa sigue siendo la dinámica de los partidos durante estos períodos, sumado a las tareas de renovación de estructuras de los mismos. Recientemente, el período no electoral de los partidos se redujo de modo sustancial después de la reforma electoral que concentró, a partir de 2016, las elecciones municipales en un solo proceso electoral dos años después de las elecciones nacionales (Picado, 2018).

En términos generales, existen pocos datos de actividad partidaria en períodos no electorales. Un indicador utilizado como proxy en este documento es el de las contribuciones privadas, puesto que muestran algún indicio de actividad interna, dado que en épocas no electorales los partidos están obligados a entregar reportes trimestrales de las donaciones que recogen. Se construyó una serie de tiempo de cuándo los partidos registraron las donaciones (días exactos) para un total de catorce años (2006-2020). Como era de esperar, las donaciones se intensifican en la coyuntura electoral y se reducen a lo mínimo fuera de esas fechas (gráfico 5.8).

Sin embargo, las donaciones son un indicador aproximado. Para ahondar en el tema de la “hibernación partidaria” este Informe recurrió a la visión de las personas que lideran los principales puestos de las organizaciones políticas en los tres partidos políticos antes indicados: PLN, PUSC y PAC.

### Débiles vínculos entre la organización partidaria y los cargos que eligen dificultan la representación efectiva

Los dirigentes partidarios confirmaron que, en efecto, las organizaciones partidarias reducen sus actividades una vez concluida la fase electoral. El protagonismo que antes estuvo en manos de las organizaciones electorales partidarias se desplaza a sus fracciones legislativas (en caso de tener diputaciones) o representantes en los gobiernos locales. Por lo tanto, es importante conocer con qué mecanismos formales o informales cuentan las agrupaciones políticas para relacionarse con dichas instancias.

En general, los vínculos de los partidos con sus otras instancias son débiles, no vinculantes, desconectados territorialmente y en aquellos casos en los que están presentes, su existencia se reduce sobre todo a épocas electorales o estos les otorgan más relevancia a las bases territoriales con mayor cantidad de votantes (cuadro 5.3). Esta situación complica la capacidad interna de los partidos de llamar a cuentas a sus representantes electos, de dar seguimiento a la labor que realizan y para asegurar la coherencia entre sus acciones y los planteamientos programáticos del partido.

En época electoral, las agrupaciones hacen múltiples esfuerzos para mostrarse unidas y articuladas, incluso algunas de ellas no logran el cometido. Su principal incentivo para ello es una anhelada victoria electoral. Sin embargo, una vez que desaparece el “cemento” que las mantiene unidas, durante el interregno entre elecciones las organizaciones partidarias se desarticulan y pierden músculo organizativo. El vacío que dejan los órganos centrales es ocupado por sus instancias electas, con quienes los partidos no poseen fuertes vínculos. Es decir, las fracciones legislativas y otros representantes electos se “autonomizan” y rivalizan con los dirigentes partidarios centrales. No obstante, la preponderancia de la fracción legislativa y la de los otros representantes electos en la arena política versus los órganos partidarios centrales, también es efímera, pues, debido a la ausencia de carrera parlamentaria,

sus liderazgos se reducen a doce meses en una jefatura de fracción o en el mejor de los casos, a cuatro años. Esta desconexión partidaria y la fugacidad de sus líderes electos popularmente explica, al menos en parte, las grandes dificultades que experimentan los partidos para cumplir con la misión de representar a la ciudadanía a través de una estructura unificada y articulada.

Por ejemplo, los principales mecanismos ejecutados por el PLN, el PUSC y el PAC para mantener los vínculos entre las estructuras centrales y las bases territoriales se centran en espacios de coordinación en contextos electorales y de renovación de estructuras y formación política. Como muestra de ello, algunas regidurías electas (2 de 3) señalaron tener poco conocimiento de cómo funcionan los comités ejecutivos nacionales y las actividades que desarrollan para fomentar la cercanía con sus bases. Asimismo, en lo que respecta a los vínculos de las fracciones legislativas y las bases territoriales, se privilegia el peso electoral de los cantones y, en algunos casos, la cercanía personal entre las alcaldías electas y las personas representantes de fracción. Esto queda claro en la entrevista de una regidora del PUSC, que señala que dependiendo del cantón y la cercanía que las y los diputados tengan con él, así será el tipo de apoyo y comunicación que recibirán (Beltrán y Sáenz, 2021).

La necesidad de fortalecer las relaciones entre las estructuras locales y las centrales de los partidos ha llevado a varias alcaldías municipales a organizarse y solicitar un aumento de su cuota de participación en las decisiones que se toman a nivel de partido. En el caso del PLN, esto se traduce en una ampliación de su participación en la Asamblea Nacional y en un fomento de actividades que aseguren una permanente comunicación con todas las alcaldías electas y un sistemático proceso de formación en áreas estratégicas (Beltrán y Sáenz, 2021).

Por otro lado, el involucramiento de las precandidaturas presidenciales en las actividades de la fracción legislativa ocurre en dos sentidos. En relación con la futura fracción parlamentaria, las disposiciones que le permiten a las candidatas

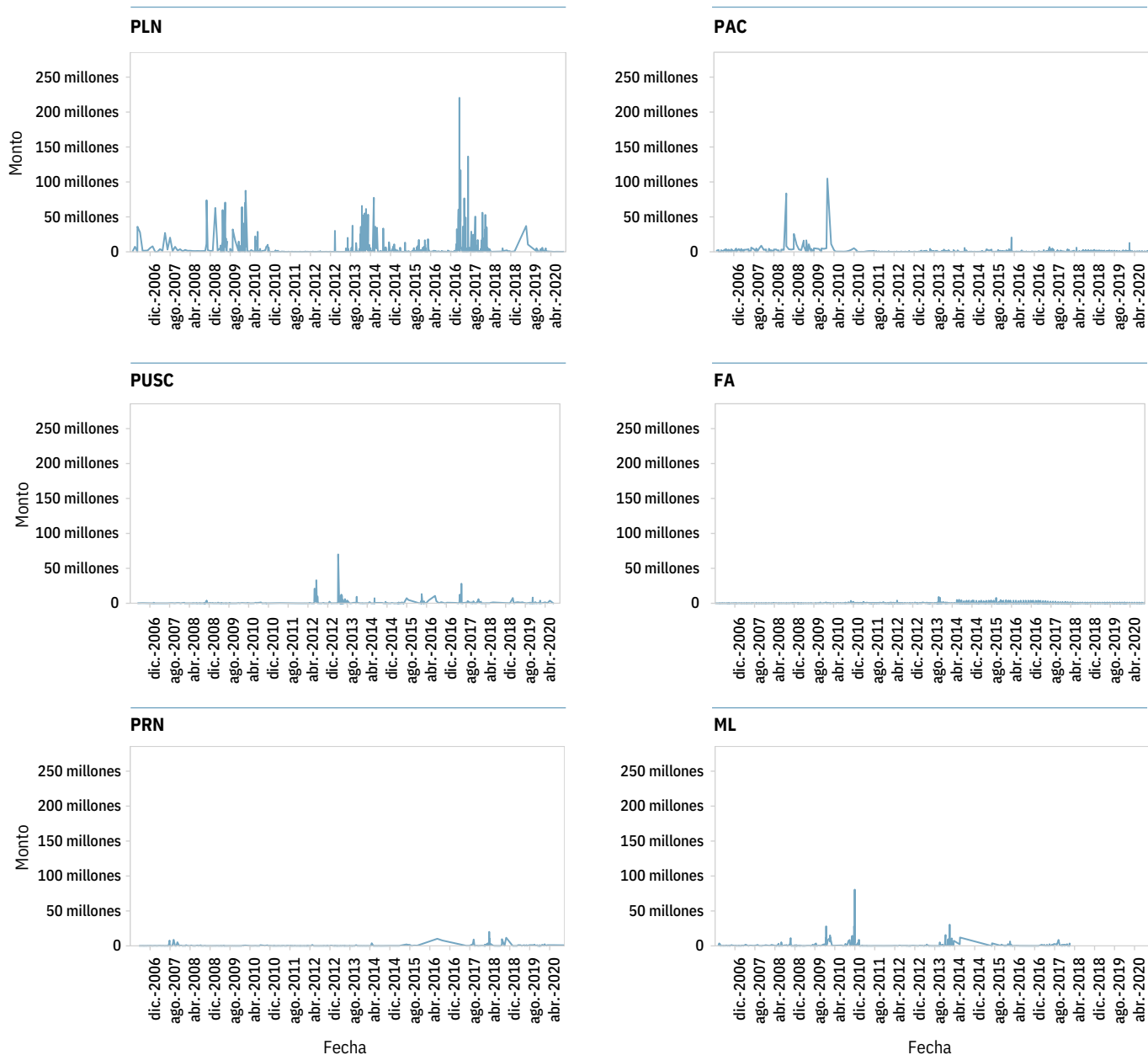


Gráfico 5.8

**Serie de tiempo de las donaciones a los partidos políticos. 2006-2020**

(montos en millones de colones)

Monto diario de donaciones



a/ La línea punteada representa la proyección con base en la tendencia de los datos reales.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del TSE.

y los candidatos presidenciales seleccionar algunas de las candidaturas a diputaciones le conceden un involucramiento e influencia significativa. Por otra parte, con respecto a la fracción vigente, las precandidaturas buscan tener apoyo de la mayoría de congresistas de cara a las

elecciones internas del partido. De esta forma, las fracciones legislativas se convierten en terrenos en disputa para las precandidaturas y se da un realineamiento de las fuerzas en las fracciones donde incluso en ocasiones diferentes congresistas empiezan a seguir la línea política de

alguna de las precandidaturas. Una vez designada la candidatura presidencial, se busca una coordinación entre la fracción y la candidatura presidencial y “un cierre de filas” frente a la campaña política.

Con el interés de conocer cuáles son las instancias que más influencia ejercen

## Cuadro 5.3

## Mecanismos de coordinación de los partidos políticos con otras instancias partidarias

Tipo de relación	Partido político		
	PLN	PUSC	PAC
Fracción legislativa en órganos formales	En directorio político	No se registra	En comisión política
Involucramiento en las decisiones de la fracción legislativa		No son vinculantes u obligatorias.	
Representantes del Comité Ejecutivo Nacional en espacios legislativos		Participación activa del CEN.	
Relación entre la fracción legislativa y las bases locales-territoriales	Sin detalles en las entrevistas.	Las personas diputadas también son referentes a nivel territorial. La relación es directa y no hay intermediación del partido.	En dos sentidos: i) distribución de los territorios del país entre las diputaciones del partido y ii) acompañamiento a sus cantones en comicios municipales.
Participación de la fracción legislativa en otros espacios			En mesas de diálogo intrapartidario.
Relaciones con las (pre)candidaturas presidenciales	Participación de expresidentes de la República en el directorio político; persona candidata presidencial asume conducción del partido.	Persona candidata presidencial asume conducción del partido.	En comisión política; dirección del comando de campaña.
Vínculos entre las estructuras centrales y las bases territoriales	Las relaciones deben fortalecerse más allá de los períodos electorales.		
Relaciones con las alcaldías y regidurías electas	Débiles mecanismos de coordinación.		
	Partido cuenta con mecanismos de coordinación.	Partido cuenta con mecanismos de coordinación.	Asamblea Nacional de Autoridades Municipales.
	Existen mecanismos informales de distribución territorial para que las fracciones legislativas puedan mantener vínculos con las autoridades electas.		

Fuente: Beltrán y Sáenz, 2021.

en la dinámica partidaria, se les solicitó a las personas líderes de los partidos que ordenaran seis órganos del partido según el nivel de influencia que ejercen en la práctica en la organización. La instancia ubicada en el primer puesto se considera la más influyente, y la situada en el sexto lugar como la menos influyente. Se le asignaron 6 puntos a la instancia ubicada en el primer lugar de influencia, 5 puntos a la segunda, 4 puntos a la tercera, 3 puntos a la cuarta, 2 puntos a la quinta y 1 punto a la sexta y última.

En el caso del PLN, el *ranking* de sus instancias más influyentes lo encabezan la Asamblea Nacional (32 pts.), la fracción legislativa (26 pts.) y el comité ejecutivo. En el PAC, el orden de los tres primeros es igual al del PLN. Sin embargo, en este caso destaca que "Otra instancia partidaria" (18 pts.) se

ubica como la cuarta instancia con mayor influencia, lo cual se explica por el peso político de la comisión política del partido y a los diversos movimientos o grupos de pensamiento que existen en el partido: la Red Progresista, Grupo +Costa Rica, Movimiento Esperanza, Grupo Germinal, Grupo Futuro, entre otros.

A diferencia del PLN y del PAC, en el PUSC el *ranking* lo encabeza el comité ejecutivo, seguido de la fracción legislativa y la Asamblea Nacional. Además, la diferencia en la clasificación entre las principales instancias partidarias es menor que la reportada por las otras dos agrupaciones, ya que las menciones ubican al Comité Ejecutivo Nacional (CEN) (24 pts.), la fracción legislativa (23 pts.) y la Asamblea Nacional (23 pts.) casi con el mismo puntaje en el *ranking* (cuadro 5.4).

### Estudio de caso sobre la actividad partidaria en períodos preelectorales: los apoyos territoriales en la convención del PLN en 2017

Una de las etapas en las que hay pocos estudios sistemáticos sobre la actividad partidaria es la elección y designación de sus candidaturas a cargos de elección popular a nivel presidencial y parlamentario. A pesar de la relevancia de estas decisiones, en Costa Rica los partidos políticos no ponen a disposición de la ciudadanía datos e información de calidad de sus convenciones internas o de sus procesos de designación de candidaturas. En algunas de estas actividades internas, las agrupaciones han tenido dificultades para procesar datos electorales con celeridad, o han reportado cifras de participación infladas<sup>15</sup>. Por lo tanto, el escrutinio

## Cuadro 5.4

## Ranking de las instancias partidarias más influyentes, por partido político

Instancia	Orden PLN	Orden PAC	Orden PUSC
Asamblea Nacional	Primero	Primero	Tercero
Fracción legislativa	Segundo	Segundo	Segundo
Comité Ejecutivo Nacional	Tercero	Tercero	Primero
Candidato o excandidato presidencial	Cuarto	Sexto	Cuarto
Otra instancia partidaria	Quinto	Cuarto	Sexto
Algún representante político electo en un cargo público (diferente a la fracción legislativa)	Sexto	Quinto	Quinto

Fuente: Beltrán y Sáenz, 2021.

público sobre esas acciones es limitado y prácticamente inexistente.

En esta oportunidad, por primera vez en la preparación de este Informe se aplica la metodología de análisis espacial a los patrones de participación interna a un estudio de caso: el del PLN, la agrupación política vigente más longeva del país. El PLN ha gobernado el territorio nacional durante un total de 35 años entre 1953 y 2022, ha poseído mayorías legislativas y ha controlado la mayor cantidad de autoridades municipales.

Sin duda, al menos en dos sentidos, resulta de enorme relevancia el análisis espacial de la concurrencia a las urnas en las elecciones primarias en las que el liberacionismo designa a su candidatura presidencial y al resto de sus representantes territoriales. En primer lugar, revela patrones de distribución de la participación del partido político que históricamente ha tenido mayor apoyo en las urnas. En ese sentido, será interesante comparar los ecosistemas de las elecciones nacionales y los identificados para el PLN. Además, este tipo de análisis aporta indicios sobre lo que sería posible observar cuando se efectúe el estudio de caso de otros partidos políticos en época preelectoral.

En entregas anteriores, el *Informe Estado de la Nación* ha planteado que las fronteras políticas del país son más pequeñas que las geográficas. Desde hace más de seis décadas los mayores niveles de participación electoral se dan en los

centros urbanos, particularmente en el Valle Central, mientras que las regiones periféricas siguen presentando altas tasas de ausentismo. Una de las principales consecuencias de este patrón es el surgimiento de “ecosistemas”, que han configurado regiones de alta participación, rodeadas por vastas zonas de baja participación, con población “desenganchada” de la democracia electoral. Este tipo de análisis también ha sido aplicado a las elecciones municipales identificándose un patrón distinto al nacional (Alfaro Redondo, 2019b).

Utilizando los datos de participación electoral de la convención interna liberacionista de abril de 2017, se identificaron conglomerados o concentraciones de áreas geográficas de alta y baja afluencia de votantes. Un primer hallazgo de este estudio revela que las zonas de mayor participación del liberacionismo se ubican en la provincia de Guanacaste, sobre todo en la península de Nicoya, al oeste de la provincia de Cartago y en unas pequeñas regiones del Pacífico Central. Por otra parte, en el Valle Central predominan ecosistemas de baja participación (mapa 5.1).

Estos resultados confirman que el PLN, agrupación que otrora dominaba el voto urbano, ha sido replegado por otros competidores a la periferia del “país político”. Para el partido político con la más larga trayectoria, el hecho de que la mayor movilización electoral ocurra en zonas de menor concentración de votan-

tes y participación presenta un desafío importante para sus ambiciones. Para finalizar, si se comparan estos hallazgos con los identificados con anterioridad en los comicios nacionales y municipales, la distribución territorial de la participación en los procesos internos del PLN se asemeja más a los segundos que a los primeros. En otras palabras, en 2017 la delimitación del “país político liberacionista” –zonas del territorio nacional donde prevalece una mayor afluencia de votantes en la elección primaria verdiblanca– era predominantemente rural y estaba localizada fuera del Valle Central.

### Las reglas sobre el financiamiento exponen a los partidos a riesgos de captura

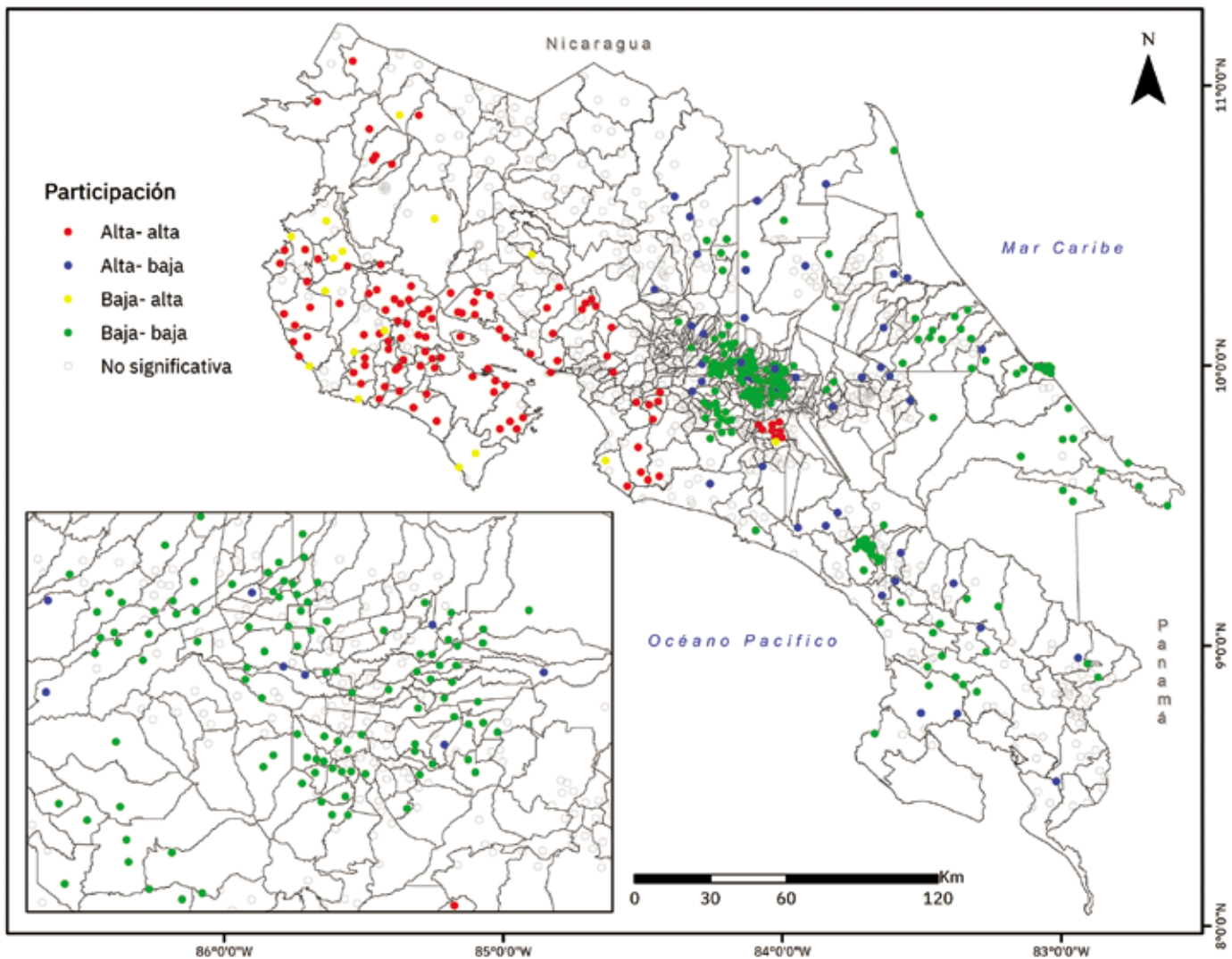
El financiamiento de los partidos es un factor clave para que estas agrupaciones puedan representar los intereses de la ciudadanía y participar en la competencia electoral. El *Informe Estado de la Nación* ha señalado reiteradamente que uno de los elementos fundamentales para valorar las garantías de igualdad política que ofrece un régimen democrático es su capacidad de asegurar la integridad y la autonomía del sistema ante influencias no deseadas, derivadas del financiamiento de los partidos y las campañas electorales. Este apartado brinda una mirada profunda y detallada a este asunto e identifica, de una manera más apegada a la realidad, las fuentes de ingresos partidarios.

### Antecedentes en el tratamiento del tema

En 1999, la Auditoría ciudadana sobre la calidad de la democracia estudió si el financiamiento de los partidos era legal y si estaba permanentemente abierto al escrutinio público. En aquel entonces, ya se planteaba que el sistema de financiamiento carecía de controles adecuados y efectivos, exponiéndose a vulnerabilidades y a la penetración de fuentes ilícitas. Por su parte, en el Séptimo *Informe Estado de la Nación* (2001) se estimó el porcentaje de las contribuciones privadas, permitidas en aquella época, con respecto al financiamiento estatal (PEN, 2001). En la edición posterior se reportó

Mapa 5.1

### Costa Rica: conglomerados de centros de votación, según nivel de participación<sup>a/</sup> en la convención del PLN. 2017



a/ Puntos rojos: centros de alta votación rodeados de centros con niveles similares. Puntos verdes: centros de baja votación rodeados de centros con niveles similares. Puntos azules: centros de alta votación rodeados de centros de baja participación. Puntos amarillos: centros de baja participación rodeados de centros de alta participación.

Fuente: Camacho, 2021.

que el escrutinio del financiamiento reveló violaciones a la legislación electoral y además se planteaba que el TSE carecía de potestades legales expresas para llevar a cabo cualquier control sobre la veracidad de los reportes financieros de los partidos (Casas, 2003; PEN, 2002).

En el estudio a profundidad de 2003, se manifestaba la preocupación de que, ante la disminución del subsidio estatal y el incremento del gasto, el sistema polí-

tico estaba generando más dependencia del financiamiento privado para las campañas electorales (PEN, 2003). Para esa fecha se presentó el primero de los intentos de sentar responsabilidades en sede penal por irregularidades en el manejo de los fondos partidarios. La acción fue desestimada por el Ministerio Público, en virtud de que los hechos denunciados no resultaban punibles, por no estar individualizada la responsabilidad penal en

la respectiva norma del Código Electoral (PEN, 2003).

No fue hasta 2009 que se aprobó una reforma al Código Electoral con novedades importantes en materia de financiamiento partidario. Se incorporó un régimen económico de los partidos políticos, se habilitó la figura del financiamiento anticipado y se otorgaron fondos estatales a partidos que compiten en elecciones municipales. Además, se redujo el monto

global que aporta el Estado. En cuanto al financiamiento privado, se fortalecieron los controles (auditorías, cuenta bancaria única y prohibición de administración paralela de donaciones privadas). Asimismo, se prohibió la contribución de extranjeros, los aportes depositados en el exterior y las donaciones de personas jurídicas (PEN, 2009). Las reformas de 1997 y 2009 restablecieron el adelanto parcial de la contribución pública (un 15%), pero sujeto a garantías líquidas (algo que en la práctica resulta inaccesible).

El *Dieciseisavo Informe Estado de la Nación* (2010) detalló las reformas introducidas en esta materia en 2009, buena parte de las cuales entró a regir en las elecciones de 2010. Producto de ello, en la última década se fortalecieron los mecanismos de control y transparencia, a partir de entonces alojados en el TSE, cuyo principal hito fue la creación de un sistema de financiamiento de los partidos políticos (PEN, 2010).

La aplicación de estos mecanismos en los procesos electorales de 2010, 2014 y 2018 ha permitido identificar situaciones anómalas, algunas de las cuales han generado que el TSE ponga en conocimiento del Ministerio Público y de los tribunales de justicia dichas causas. En varios se iniciaron procesos judiciales por

delitos de estafa y falsificación de documentos, entre otros. Según la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE, del 2010 hasta la fecha se contabilizan un total de 125 investigaciones abiertas, entre las que destacan las originadas en la atención de denuncias por aparentes irregularidades en la gestión financiera, así como múltiples estudios especiales sobre eventuales incumplimientos que han sido remitidos a sede penal, a la Dirección General de Registro Electoral (para la apertura de procesos administrativos por multas electorales) o a otros entes fiscalizadores, tales como la Dirección General de Tributación, la CCSS, y el ICD. Además, incorpora estudios sobre la solvencia económica de contribuyentes, prestamistas y proveedores de los partidos políticos, además de casos trasladados al Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica ante presuntas inobservancias de la normativa profesional. Las 125 investigaciones abiertas han dado lugar a un total de 23 asuntos remitidos al Ministerio Público (cuadro 5.5).

En síntesis, a partir de la reforma electoral de 2009, el Tribunal Supremo de Elecciones experimentó una significativa transformación de sus potestades fiscalizadoras sobre el recurso financiero admi-

nistrado por los partidos políticos. Esta nueva realidad le ha permitido al órgano electoral implementar diversos mecanismos de control orientados al seguimiento efectivo de los ingresos recibidos y los gastos efectuados por los partidos, como resultado tanto de sus actividades de naturaleza permanente, como de aquellas derivadas de su participación en los distintos procesos electorales, todo en procura de robustecer los principios de publicidad y transparencia (PEN, 2012).

Sin embargo, la modernización del sistema y el fortalecimiento de los controles contrasta con el hecho de que la normativa vigente arrastra problemas, debilidades e inequidades que hacen vulnerables a los partidos a múltiples riesgos de captura por fuerzas indeseadas o capitales ilícitos en los que están en juego la independencia misma de las organizaciones partidarias y su exclusiva misión en materia de representación política.

#### Necesidad de superar la visión tradicional para estudiar la operación financiera de los partidos

La visión clásica del financiamiento de los partidos políticos en Costa Rica se enfoca en la distribución de la contribución estatal, la liquidación de esos fondos

### Cuadro 5.5

#### Denuncias e informes por presuntos ilícitos electorales en materia de financiamiento partidario, remitidos al Ministerio Público según agrupación política. 2010-2021

Partido político	Cantidad de asuntos trasladados al Ministerio Público	Presunto delito
Renovación Costarricense	1	Estafa, falsedad ideológica, falsificación de documentos públicos y auténticos.
Partido Liberación Nacional	6	Estafa, estructuras paralelas, donaciones de personas jurídicas, falsedad ideológica, entre otros
Movimiento Libertario	3	Donación de persona jurídica, estafa mayor, presunta legitimación de capitales.
Partido Acción Ciudadana	3	Estafa y falsificación de documento.
Partido Unidad Social Cristiana	1	Reciclaje de recursos.
Partido Accesibilidad Sin Exclusión	2	Estafa y falsedad ideológica, recepción de contribuciones privadas (donaciones directas).
Partido Restauración Nacional	4	Estafa, estructura paralela y donaciones de personas jurídicas
Partido Avance Nacional	1	Donación de persona jurídica.
Partido Integración Nacional	1	Estructura paralela.
Partido Republicano Social Cristiano	1	Estafa.

Fuente: Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.



y los montos de los certificados de cesión, popularmente conocidos como “bonos de la deuda política”. A pesar de que es cierto que estos rubros dan una idea de la cantidad de recursos administrados por las agrupaciones políticas, esta mirada en profundidad plantea que la visión tradicional aporta una concepción inexacta de las finanzas partidarias. La razón es práctica: en la realidad, el financiamiento partidario no opera de esa manera.

Si el estudio de las finanzas partidarias se centra sobre todo en los rubros usuales (la determinación y la distribución de la deuda estatal y los certificados de cesión), se incurre en duplicidades, vacíos y debilidades. En primer lugar, la contribución estatal a la que tiene derecho un partido político no es, necesariamente, el mejor reflejo del dinero que administra dicha agrupación. Como se sabe, estos recursos dependen de su caudal electoral. Si el apoyo a una agrupación en las urnas es alto, esta tiene mayores oportunidades de acceder a más recursos de la contribución estatal.

Además, si en lugar de la contribución estatal la mirada se centra en la liquidación preparada por los partidos políticos para justificar sus gastos y, con ello, tener acceso al dinero que aporta el Estado, los partidos no siempre han sido rigurosos y algunos de ellos han tergiversado sus gastos para cobrar la mayor cantidad de dinero posible (PEN, varios años). Asimismo, las cifras de liquidación de gastos muestran grandes disparidades entre partidos respecto a la calidad de la información. De esta manera, los montos de liquidación de la contribución estatal tampoco son el mejor reflejo de las finanzas partidarias.

Por último, tal y como ha sido planteado anteriormente, una de las principales fuentes de ingresos de los partidos políticos en la campaña electoral son los certificados de cesión. El financiamiento de los gastos de campaña por medio de la emisión de bonos del Estado es un mecanismo previsto en la legislación y utilizado por los partidos políticos. Según la nueva aproximación a este fenómeno, aunque hay un único tipo de certificado de cesión, existen tres usos de estos instrumentos financieros con efectos dife-

renciados. En primer lugar, en algunas ocasiones pueden constituir ingresos propios vía su colocación o venta a personas físicas. Un segundo uso corresponde a garantías para que los partidos accedan a créditos con entidades bancarias reguladas por la Superintendencia General de Entidades Financieras (Sugef). El tercer y último uso se refiere al mecanismo de pago de los partidos a los medios de comunicación correspondiente a pauta publicitaria. Cada una de las utilidades puede implicar condiciones financieras distintas, de modo que centrarse en el monto global de certificados de cesión por partido político no capta esas diferencias.

La falencia relacionada con la naturaleza de los certificados de cesión no es la única debilidad de la visión tradicional en esta materia. La información de este enfoque únicamente aporta insumos sobre las etapas finales de los ciclos de financiamiento electoral, algo similar a un “cierre fiscal”, pero no contempla cómo se financian los partidos al inicio y durante todo ese ciclo financiero. En un esquema de financiamiento estatal con poco o bajo acceso a dicho financiamiento adelantado, como en el caso de Costa Rica, mirar solo lo que pasa en el final del ciclo, sin examinar lo que está ocurriendo durante todo el proceso, es claramente insuficiente. Hasta ahora, el *Informe Estado de la Nación* se ha apegado a esa visión. Sin embargo, el acceso a nueva y mejor detallada información, por parte de la Dirección de Financiamiento de los Partidos Políticos del TSE, ha llevado al replanteamiento del enfoque utilizado.

Este texto opta por aportar datos que dan cuenta de la forma en la que se financian los partidos en la práctica utilizando el esquema de un ciclo, para entender cuáles son sus fuentes de financiamiento, cuánto dinero captan por cada una esas fuentes y cuáles de ellas son más relevantes que las otras. Este análisis, basado en la lógica de un ciclo de financiamiento partidario y en cómo opera este en la realidad, contribuye a solventar las falencias y debilidades de la visión dominante en la literatura sobre este tema. En estas páginas se analiza el financiamiento de los partidos políticos en las últimas tres elecciones: 2010, 2014 y 2018.

### Marco regulatorio del financiamiento político

En 1949, Costa Rica se convirtió en uno de los primeros países de la región latinoamericana en instaurar un sistema mixto de financiamiento político. En 1956 se reformó la Constitución Política con el propósito de establecer la contribución estatal a los partidos políticos. En 1971 (por la Ley 4765, del 17 de mayo) se volvió a reformar ese artículo, estableciendo el “pago adelantado” de la deuda política. A esa reforma siguió otra (Ley 4973, del 16 de mayo de 1972), que redujo de un 10 a un 5% de los votos válidos la cantidad mínima requerida para obtener el financiamiento estatal. Ya en 1991 (resolución 980-91, del 24 de mayo), la Sala Constitucional declaró inconstitucional el financiamiento previo, aunque no la contribución estatal (PEN, 1999). El Tribunal Constitucional eliminó esa práctica, por considerar que el subsidio adelantado era discriminatorio, limitaba a los partidos minoritarios y fortalecía a los más consolidados (Casas, 2005, 2003). Como consecuencia de ello, las agrupaciones que competían empezaron a tener problemas económicos.

El sistema de financiamiento utilizado actualmente se regula según el artículo 96 de la Constitución Política y el Código Electoral promulgado en 2009. Estipula un sistema mixto, que permite donaciones privadas sujetas a regulaciones combinadas con el aporte de fondos públicos. La regulación del financiamiento privado a las agrupaciones políticas fue introducida apenas a finales de 1996 y luego restringida en 2009 (PEN, 2003). La Constitución Política indica que la contribución es equivalente a un porcentaje a un 0,19% del PIB del año tras anterior (el cual ha sido reducido en varias oportunidades por la Asamblea Legislativa) a la elección para presidente, vicepresidente y diputados. Además, el Código Electoral asigna un 0,03% del PIB para los comicios municipales. No existen previsiones de financiamiento indirecto como sí ocurre en otras naciones, como por ejemplo franjas horarias en los medios de comunicación para los partidos políticos. El sistema también contempla el financiamiento de sus

actividades permanentes en los rubros de organización política y capacitación, bajo una modalidad trimestral, sujeto a reglas de comprobación similares a las que operan para el proceso electoral (González, 2018).

El esquema actual también regula las fuentes de financiamiento. Prohíbe las contribuciones anónimas o de personas jurídicas y/o extranjeras, así como las donaciones directas a los candidatos, de tal modo que todos los recursos deben ser recibidos por la tesorería del partido. Sí se permiten las contribuciones de personas físicas, pero deben ser reportadas al TSE. El sistema se rige por el principio de transparencia financiera, que impone a los partidos, candidatos y otros actores políticos la obligación de revelar a las autoridades, y a la ciudadanía en general, las fuentes y el uso de sus recursos. Se exige la publicación de los resultados de las auditorías de registros contables de los candidatos y partidos. En período electoral, las tesorerías de las agrupaciones deben informar mensualmente sobre las donaciones que reciban, y de manera trimestral en período no electoral. Si el Tribunal Supremo de Elecciones detecta irregularidades en un partido o candidatura, se activa el régimen sancionatorio. Dependiendo del delito cometido, la normativa prevé castigos que van desde el pago de multas hasta penas de prisión.

A partir de estas regulaciones, cabe señalar que los partidos políticos en Costa Rica se financian a partir de tres fuentes principales<sup>16</sup>:

- **Donaciones.** Una fuente importante de recursos para los partidos son los aportes privados. Estos corresponden a contribuciones de sus simpatizantes (solo personas físicas). Pueden ser en dinero o en especie. Se entregan a las tesorerías de los partidos y son reportadas con información detallada e individualizada al TSE. En un conjunto de entrevistas aplicadas en 2017, la mayoría de las agrupaciones admitió que estos aportes han disminuido, probablemente como resultado del descenso en las simpatías partidarias de la ciudadanía y de la disposición antes mencionada, sobre la publicidad

y transparencia con respecto a las donaciones (Sáenz, 2017).

- **Endeudamiento.** En términos generales, todos los partidos siguen teniendo dificultades para conseguir fondos antes de la elección. Una alternativa ha sido optar por compras a crédito o bien préstamos a partir de garantías fiduciarias con sus acreedores. Una proporción de los certificados de cesión juegan un rol importante dentro de esta categoría, por cuanto se utilizan como instrumento de “garantías” para acceder a los recursos bancarios. El problema es, nuevamente, que los partidos más grandes y con mayor capacidad de brindar garantías tienen más posibilidades de obtener ese tipo de financiamiento.
- **Ingresos propios.** Constituyen ingresos por cuotas de afiliación o membresía, las cuotas por la inscripción de candidaturas, la venta de certificados de cesión (a personas físicas) o colocación por pago de “bienes y servicios”, así como aquellos reintegros que hace el Estado, tras la revisión de las liquidaciones.

Para una agrupación política ya existente, el ciclo inicia con el reintegro del dinero estatal que activa el rubro de ingresos propios, con el cual se cancelan las obligaciones contraídas durante la campaña y, si queda un remanente, aumentan sus disponibilidades para afrontar el giro ordinario de sus actividades. El proceso se prolonga con las donaciones de sus contribuyentes y conforme se acerca la campaña electoral, se abren posibilidades de ingresos vía endeudamiento y nuevos ingresos propios (inscripción de candidaturas y otros). El fin del ciclo lo constituye la preparación de la justificación de los gastos y la liquidación de sus recursos. Una nueva elección en el horizonte activa un nuevo ciclo, y así sucesivamente.

Para una agrupación nueva, o una existente que no haya tenido acceso a deuda pública, el ciclo de financiamiento es diferente debido a la existencia de dos particularidades, una al inicio y otra al final.

En estos casos el primer ciclo comienza con aportes y donaciones de sus seguidores, los cuales se combinarán, eventualmente, con fondos por endeudamiento o ingresos propios. Estas agrupaciones no cuentan con el aporte estatal inicial y tampoco acceden a recursos adelantados debido a las dificultades para presentar garantías líquidas. Es decir, empiezan la carrera en condiciones distintas y sin el empujón financiero inicial que sus otros competidores sí tuvieron para pagar sus gastos de campaña. Asimismo, por su falta de antecedentes electorales, entran en desventaja para competir por certificados de cesión con otros oponentes que sí tienen una mejor noción de su “piso” o base electoral y quedan a expensas de los respaldos que obtengan en las encuestas. Si los resultados electorales les favorecen y superan el umbral del 4% de los votos o al menos un diputado o diputada, el partido podrá tener acceso a la deuda estatal e iniciar un nuevo ciclo completo (figura 5.2). De lo contrario, si vuelve a competir en una elección posterior deberá iniciar su siguiente ciclo con las mismas desventajas que el anterior, con la expectativa de recibir deuda estatal en un futuro.

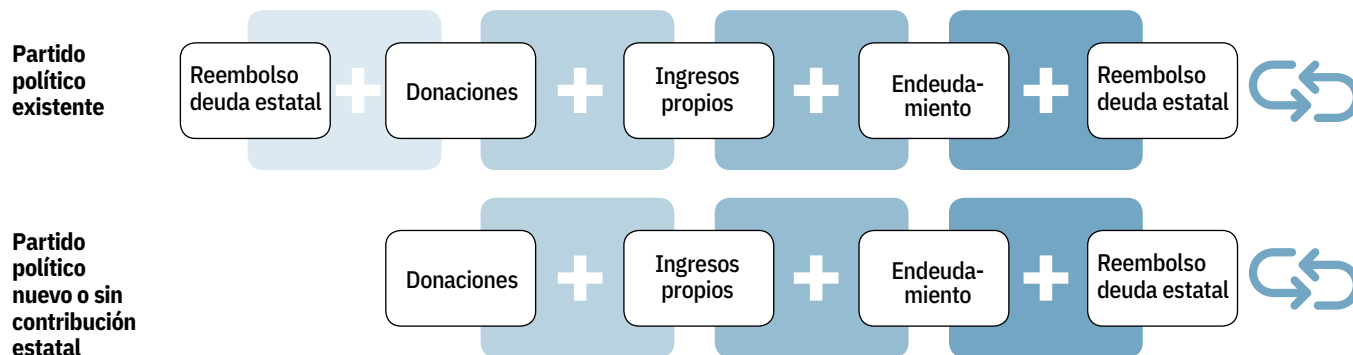
### Cuanto más competitivo es un partido, mayor peso tiene el endeudamiento

Una pregunta clave a esclarecer es: ¿cuál de las tres fuentes de dinero que captan los partidos es la más relevante? Responder a esta pregunta permitirá identificar la estructura de financiamiento (composición de las finanzas partidarias) según la fuente de esos recursos económicos (ingresos) y discutir las repercusiones políticas de la naturaleza de esas fuentes de ingresos.

La composición de los rubros de financiamiento de los partidos a valores reales del 2020 muestra comportamientos fluctuantes a lo largo de doce años de los cuales hay información. Las cifras reflejan el incremento neto que experimentaron esos agregados contables desde la convocatoria hasta el mes de las elecciones o desde la convocatoria hasta finalizar el mes de junio del año electoral. Considerando las últimas dos elecciones (2014 y 2018), se identifican casos de

Figura 5.2

## Ciclo de financiamiento de partidos políticos en Costa Rica



Nota: Los partidos políticos nuevos pueden acceder a contribución estatal en su primera elección, con lo cual, en caso de volver a competir, el nuevo ciclo electoral pasará a ser el de un partido existente. De lo contrario, iniciará el segundo ciclo sin el empujón inicial.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021.

agrupaciones cuyo financiamiento disminuye (PAC), otras se mantienen en niveles similares (PLN y FA), mientras que otras se incrementan (PUSC y RN).

Los datos muestran que el endeudamiento (créditos y préstamos) sobresale como la principal fuente de financiamiento partidario, seguido de los ingresos propios y por último las donaciones, aunque existen variaciones entre partidos y elecciones. El personal electoral responsable de fiscalizar y auditar los recursos de las agrupaciones políticas han denominado a este fenómeno como una creditodependencia (González, 2018).

En términos generales, en promedio, considerando a todos los partidos y las tres elecciones, los préstamos representan el 53% de todo el dinero administrado por los partidos. Los ingresos propios constituyen un tercio de las finanzas (34%) y las donaciones corresponden al 13% restante. Este comportamiento contrasta con valores extremos. Por ejemplo, el porcentaje máximo de donaciones lo reportó el PLN en la campaña electoral de 2018 con un 40%, mientras que, en materia de créditos, la cifra más alta la registra el PAC en 2014 con un 96% de sus ingresos provenientes de esta fuente financiera. Por su parte, RN es la agrupación que reportó el mayor porcentaje de ingresos propios en la campaña electoral de 2010, cifra que ascendió al 99%.

Ahora bien, el conocimiento en profundidad de las fuentes de financiamiento de los partidos políticos permite comparar la distribución relativa de una de ellas con respecto a las otras dos. Para ello, se utiliza como base comparativa a los préstamos, pues constituyen la principal fuente de dinero al que acceden las agrupaciones (gráficos 5.9 y 5.10). Resulta interesante observar la composición de las finanzas a partir del contraste entre donaciones y préstamos (gráfico 5.8). En la gran mayoría de los casos, los préstamos superan por mucho a las donaciones privadas. Son muy pocos los casos en los que esto no sucede (como el del PUSC en 2014).

Por su parte, en cuatro de las agrupaciones estudiadas, los ingresos propios fueron la principal fuente de dinero en al menos una ocasión. Sin embargo, el repunte de los apoyos electorales de esos partidos se corresponde con un reajuste de sus fuentes de ingreso. Las agrupaciones políticas que se convierten en partidos “retadores” electoralmente, es decir, aquellas que entran a competir por la elección presidencial o se disputan las curules legislativas en uno de los tres comicios estudiados, experimentan una vertiginosa transformación de la composición de sus finanzas en la que los créditos pasan a ser la principal fuente de ingresos. Casos como los del PAC,

el Frente Amplio y, más recientemente, el PUSC y RN ilustran este comportamiento. Para finalizar, destacan los casos del PLN y del PUSC por reportar fuertes reducciones en el rubro de ingresos propios que los colocan a niveles del 1%.

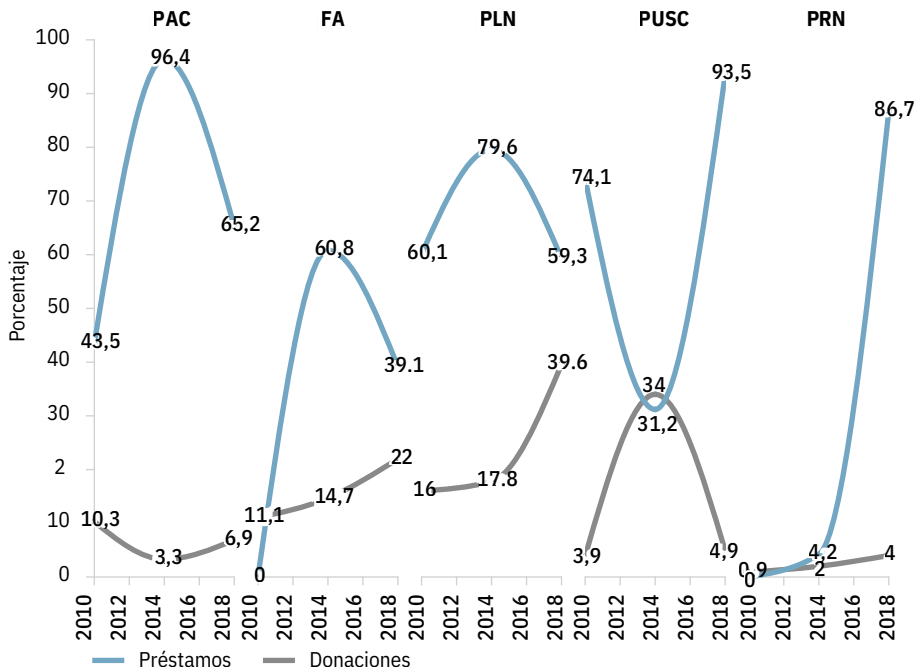
En síntesis, el comportamiento de las fuentes de financiamiento partidario refleja la migración de ingresos propios a endeudamiento. En parte, este cambio se ha dado como resultado del voto de la Sala Constitucional de 2013 que, bajo la figura de los certificados de cesión, abre esa posibilidad de usarlos como garantía (recuadro 5.3).

### Fuerte concentración de los certificados de cesión en pocos acreedores

Los certificados de cesión, conocidos como “bonos de la deuda política”, han constituido desde su surgimiento uno de los principales mecanismos de captación de dinero de los partidos políticos. En secciones anteriores de este documento se describieron, a grandes rasgos, las principales características de este instrumento financiero. Su popularidad como fuente de financiamiento contrasta con el hecho de que no todas las agrupaciones políticas tienen la misma posibilidad de acceder a ellos. Únicamente las agrupaciones con mejores expectativas electorales, o aquellas que poseen garantías

Gráfico 5.9

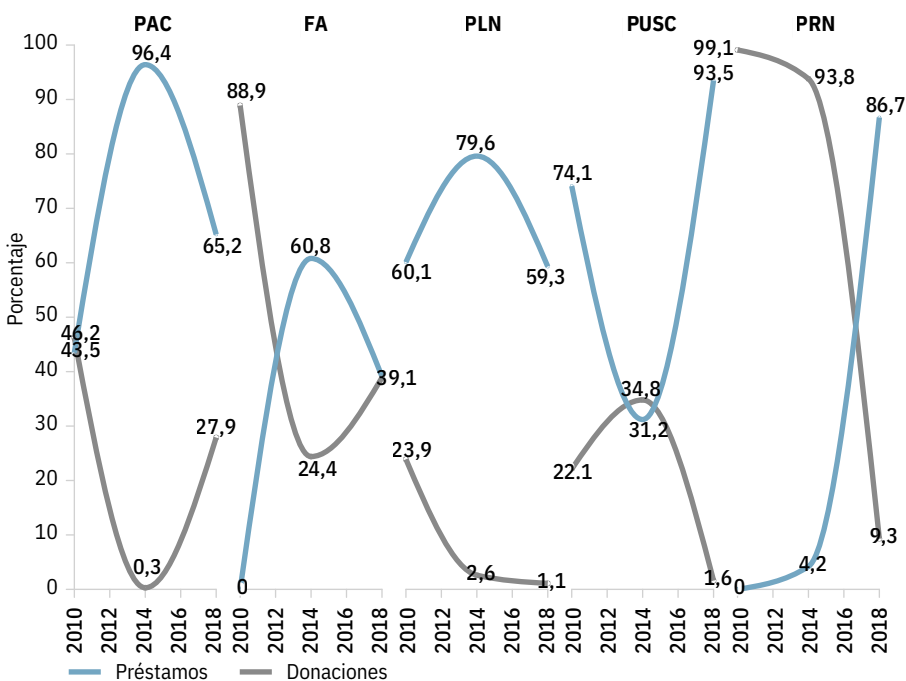
**Porcentaje que representan las donaciones y los préstamos en las finanzas partidarias, según partido político. 2006-2018**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

Gráfico 5.10

**Porcentaje que representan los ingresos propios y los préstamos en las finanzas partidarias, según partido político. 2006-2018**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

Recuadro 5.3

**La Sala Cuarta avala la constitucionalidad de los certificados de cesión**

El 20 de noviembre de 2013, en la resolución N° 2013-015343, la Sala Constitucional resolvió una acción de inconstitucionalidad en la que se pedía declarar inconstitucionales, entre otros temas, la cesión de derechos de la deuda política de los partidos políticos. El Tribunal Supremo de Elecciones consideró que los certificados de cesión son inconstitucionales, dado que permiten, como lo señalan los accionantes, la donación de sociedades anónimas, incluidas aquellas cuyos dueños son extranjeros.

En este sentido, el Tribunal, mediante informe emitido a la Sala Constitucional, menciona que “ la emisión de certificados va más allá de ciertos límites que excedan aún las mejores expectativas de un partido político, podría estarse en presencia de una actitud maliciosa para financiar la agrupación con donaciones prohibidas o, incluso, ante un espacio propicio para la penetración de las agrupaciones políticas por el crimen organizado y los dineros provenientes del narcotráfico”, mismo argumento esgrimido por los magistrados Gilberto Armijo y Fernando Cruz, declarando inconstitucionales estos mecanismos mediante voto salvado.

Sin embargo, por voto de mayoría, la Sala Constitucional rechazó por el fondo la acción, y declaró constitucionales los certificados de cesión de derechos, “siempre y cuando se interpreten las normas que regulan la ‘cesión de derechos de contribución estatal’ en el sentido de que la cesión de derechos únicamente puede realizarse entre personas físicas nacionales, a favor de los bancos que integran el Sistema Bancario Nacional y de los medios de comunicación colectiva”.

Fuente: Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia.

fiduciarias que respondan por el monto solicitado pueden competir por dichos certificados.

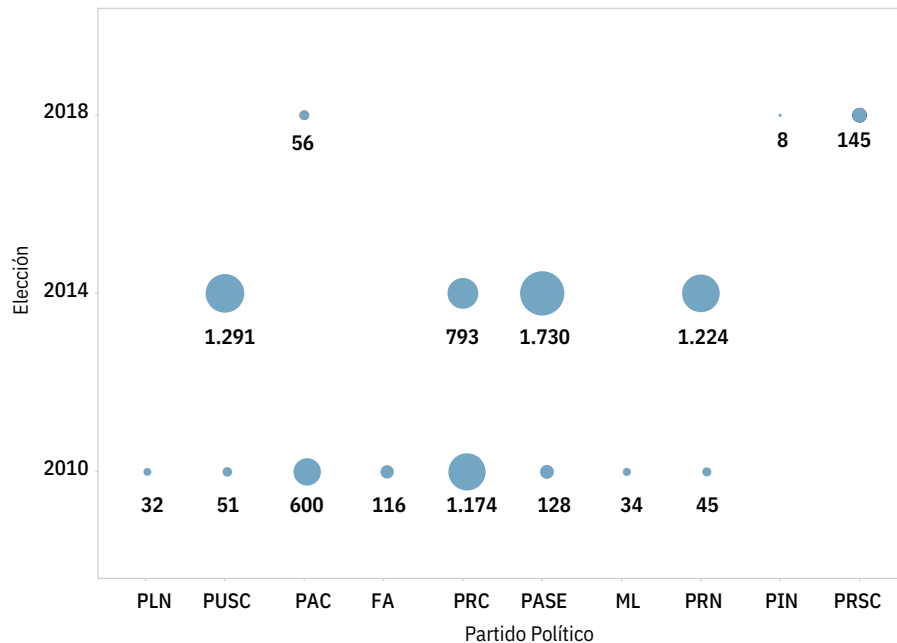
En la venta de los bonos priva la proyección de los votos que obtendrán las agrupaciones. Mientras mayores sean las posibilidades de alcanzar una alta votación, más fácil resultará colocar los bonos en el mercado. Estos instrumentos financieros constituyen expectativas de derecho –así definido en la reglamentación del TSE– con montos nominales, que las agrupaciones políticas venden en el mercado con un descuento que se negocia con cada comprador (PEN, 2005). Además, los compradores ganan intereses con la compra de los certificados, los cuales dependen del monto adquirido.

Una vez concluido el proceso electoral, el TSE revisa y aprueba los gastos de los partidos y, con base en ello, el Ministerio de Hacienda, a través de la Tesorería Nacional, paga a cada uno de ellos el monto que le corresponde, de acuerdo con su caudal electoral y la distribución de certificados de cesión. Hacienda paga el monto nominal de cada documento, de modo que los compradores se ganan el descuento acordado en la venta, que funciona como un incentivo financiero más los intereses ganados.

Por ejemplo, un certificado de cesión por 100.000 colones puede ser vendido en 80.000; si el partido logra los votos suficientes, el comprador recibirá la totalidad del valor nominal y, por tanto, una ganancia de 20.000 colones más una suma de intereses equivalente. El descuento es algo que negocian los partidos con cada comprador y, por ende, puede variar (PEN, 2011). Por el hecho de que están haciendo una inversión, los compradores de certificados también asumen un riesgo, aunque no siempre sean conscientes de ello, dado que estos instrumentos se emiten por series: la A es la más segura, porque es la primera que se paga, y conforme se emiten más series (B, C, D, etc.) aumenta el riesgo de no pago. Todo depende del caudal electoral del partido: más votos obtenidos implican un mayor monto de financiamiento político asignado. De ahí que, cuando se registran compras de certificados por sumas muy altas, en series poco probables

Gráfico 5.11

**Cantidad de personas físicas como compradores de certificados de cesión, por partido político, según elección. 2010-2018**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

de ser pagadas, surgen sospechas fundadas de que no se trate de inversiones, sino de contribuciones encubiertas, o incluso de engaños (PEN, 2011).

El análisis de los certificados de cesión de las tres últimas elecciones revela cambios significativos en el mercado de compradores. Por ejemplo, en la elección de 2010 más personas jurídicas adquirieron dichos certificados. En el caso de los comicios de 2014, la situación se invierte: en varias agrupaciones políticas predominan las personas físicas. No obstante, en 2018, el mercado de tenedores de certificados se redujo de tal modo que desaparecieron las personas físicas (con la excepción del PAC) y quedaron unos pocos compradores privados. Es decir, en la última elección los partidos apostaron por emitir pocos bonos, una sola serie en la mayoría de los casos y esta fue adquirida por grandes entidades bancarias (gráficos 5.11 y 5.12). Como muestra, el PLN lleva dos elecciones usando esta misma estrategia de captación de recursos. En otras palabras, un mecanismo inequitativo de acceso a dinero por naturaleza

se torna aún más desigual en la medida en la que el mercado de compradores es dominado por unos pocos, conformando así una especie de oligopolio. Como resultado, la dependencia de los partidos políticos a este tipo de mecanismos financieros aumenta en un doble sentido: incrementa su dependencia a dinero proveniente de dichos créditos y además, con unos pocos acreedores.

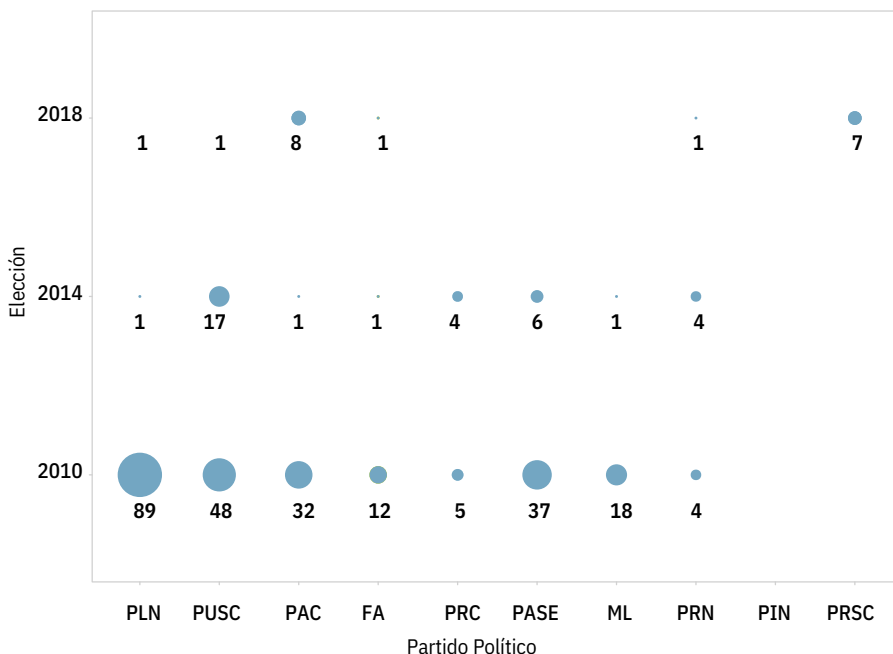
**Se reduce la cantidad de donaciones, aunque aumentan los montos**

El tema de las donaciones a los partidos políticos en Costa Rica es un asunto poco analizado y explorado. La ausencia de información detallada ha sido uno de los principales obstáculos en esta materia. Sin embargo, con la reforma al Código Electoral de 2009, el TSE ha liderado un proceso continuo para facilitar el acceso de la ciudadanía a esta información y transparentar los datos. Este análisis cuantitativo de las contribuciones de personas jurídicas (cuando estaban permitidas) y físicas a



Gráfico 5.12

### Cantidad de personas jurídicas como compradores de certificados de cesión, por partido político, según elección. 2010-2018



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

Cuadro 5.6

### Cantidad y promedio de donaciones a los partidos políticos, según ciclo electoral (valores reales, base 2020)

Elección	Cantidad de donaciones	Personas	Promedio nominal	Promedio real
2006-2010	11.666	11.617	175.982	264.949
2010-2014	11.484	11.409	213.131	250.785
2014-2018	7.315	7.226	584.800	617.681

Fuente: Alfaro Redondo 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

los partidos políticos, correspondiente al período 2006-2018, fue posible gracias a la publicación de bases de datos de las contribuciones e información asociada a dichas contribuciones por parte del Departamento de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

La unidad de análisis del estudio la constituyen las donaciones, en una de tres elecciones presidenciales, a distintos

partidos políticos. En total se trata de 30.373 observaciones (donaciones) que corresponden a 23.741 personas contribuyentes. A pesar de que es una información de gran utilidad, cabe mencionar que la base de datos de donaciones posee, por su naturaleza, un conjunto de limitaciones importantes. En primer lugar, únicamente recoge las donaciones lícitas. En segundo lugar, la información

corresponde a las contribuciones reportadas por los partidos políticos al TSE, como parte de sus obligaciones legales. En tercer lugar, no existe información previa al 2006, un factor que restringe la comparabilidad histórica previa a esa fecha. Estas limitaciones no impiden realizar el análisis, pero sí es necesario dejarlas planteadas desde el inicio para comprender el alcance de los hallazgos.

### La mayoría de las donaciones son pequeñas y esporádicas

Un primer aspecto a analizar sobre el tema de las donaciones está relacionado con la cantidad de donaciones y el promedio de dinero que donan. Como se aprecia en el cuadro 5.6, en el ciclo electoral 2014-2018 se redujo tanto la cifra de donaciones, como la cantidad de personas que contribuyen. A pesar de la reducción mencionada, el promedio de dinero (base=colones de 2020) aumentó de manera significativa en la última elección.

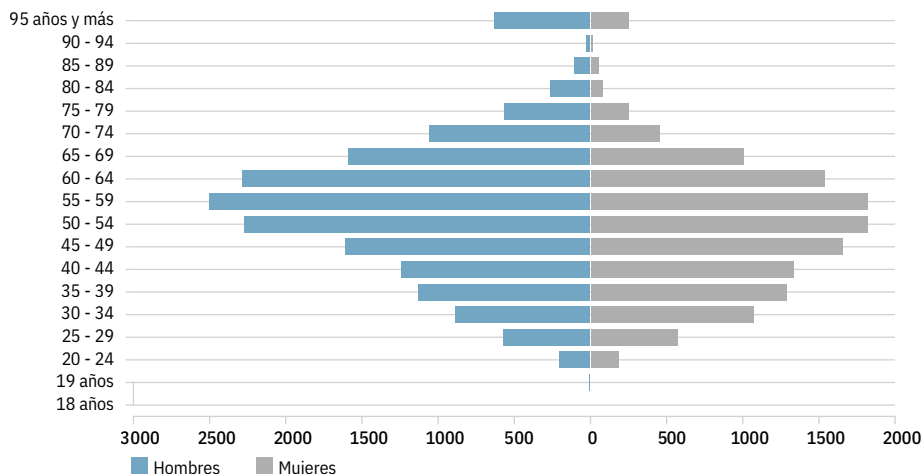
El segundo aspecto de interés sobre este tema es el perfil demográfico de las personas donantes. En términos generales, quienes donaron dinero a las agrupaciones políticas entre 2006 y 2018 son mayoritariamente hombres y con edades que oscilan entre los 50 y 65 años, aunque en algunos grupos etarios las diferencias por género no son notorias (gráfico 5.13).

Un tercer aspecto de interés es la tipología de donaciones. ¿Predominan las donaciones grandes o las pequeñas? La creación de una tipología de contribuciones requirió un estudio pormenorizado de los montos, pues el uso de categorías basadas en quintiles o deciles no fue pertinente debido a las enormes diferencias entre los montos máximos y los mínimos reportados. Por ello, los rangos de los montos que aparecen en el cuadro 5.7, aunque parecen arbitrarios, no lo son en términos de la distribución de los datos, particularmente en los que varían desde los 37 colones como mínimo hasta los 900 millones de colones como máximo.

Según los registros de donaciones disponibles, casi 25.000 donaciones corresponden a microdonaciones y 2.659 son pequeñas. Estas dos categorías agrupan

Gráfico 5.13

**Pirámide de personas donantes a partidos políticos, por grupos de edad, según sexo. 2006-2018**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del TSE.

Cuadro 5.7

**Tipos de donaciones según el monto donado a los partidos políticos. 2006-2018**  
(en colones)

Tipo	Rango	Donaciones	Porcentaje	Personas
Micro	Menos de 75.000	24.897	81,7	20.356
Pequeña	75.000 – Menos de 300.000	2.659	8,7	2.432
Mediana	300.000 – Menos de 1 millón	1.562	5,1	1.439
Grande	1 millón – 10 millones	1.189	3,9	1.079
Muy grande	Más de 10 millones	151	0,5	122

Fuente: Alfaro Redondo 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

el 90% de las donaciones, lo cual quiere decir que 9 de cada 10 donaciones están por debajo de los 300.000 colones. Por otra parte, las donaciones grandes o muy grandes (superiores al millón de colones) corresponden al 4,5% de las contribuciones.

Un cuarto aspecto analizado fue la distribución geográfica de las donaciones, la cual fue posible estudiar a partir de la localización territorial de las personas contribuyentes. Para ello, se construyó una tasa de donantes por distrito. La tasa considera la cantidad de donantes con respecto a la cifra de votantes registrados en cada localidad. Cuanto más grandes

sean los círculos en los distritos, mayor es la tasa de donantes (ver mapas 5.2, 5.3 y 5.4). Asimismo, cuanto más oscuro sea el color azul de las localidades, mayor es el promedio de dinero de las contribuciones.

El patrón territorial muestra varios resultados. Hay una alta concentración de los contribuyentes en el centro del país, región que alberga la mayor cantidad de electores y votos. Fuera del área metropolitana existen algunos polos de donadores en Guanacaste, en el Caribe y en la zona sur del país. Por otra parte, si se analizan las donaciones a partir de la localización geográfica de las perso-

nas que contribuyen con los partidos, los mapas muestran cómo, con el paso del tiempo, disminuye la cantidad de donaciones (se hacen más pequeños los círculos, que representan la tasa de contribuyentes, especialmente en 2018) y se van tornando de color azul oscuro una mayor cantidad de distritos (reflejando el aumento de la cantidad promedio de dinero en las contribuciones). Los mapas muestran, en perspectiva territorial, el fenómeno de la disminución de las donaciones, acompañado del aumento del monto con el que contribuyen las personas donantes (mapas 5.2, 5.3 y 5.4).

**La reducción de las contribuciones muestra diferencias significativas entre partidos**

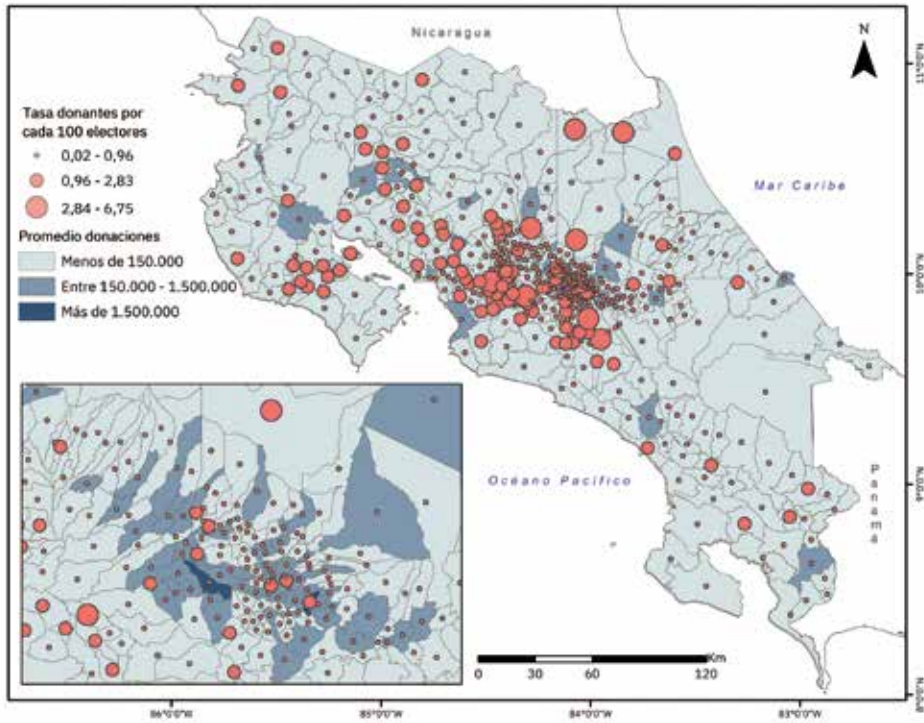
Las donaciones han experimentado cambios importantes entre elecciones y en distintas direcciones (gráfico 5.14). En partidos como el Frente Amplio y el Movimiento Libertario, la cantidad de donaciones incrementó en cada elección. En los casos del PAC y del PUSC, las donaciones se redujeron primero y luego aumentaron en la tercera elección. Finalmente, en lo que respecta al PLN, las donaciones disminuyeron de manera significativa en la última elección.

El promedio de dinero por contribución muestra una historia distinta, pues en los casos del FA y del ML, que se había mencionado que la cantidad de donaciones aumentaron, los montos promedio disminuyeron, particularmente en el segundo caso. El dinero promedio que recibió el PUSC entre los últimos dos comicios también disminuyó. Por su lado, en lo que respecta al PAC y al PLN, la comparación de las donaciones muestra incrementos, sobresaliendo el caso de este último (cuadro 5.8).

Los datos dejan claro que todos los partidos políticos dependen en mayor medida de microdonaciones (menores a los 75.000 colones). Sobresale entre ellos el caso del PLN, que en la última elección experimentó una fuerte caída en la cantidad de este tipo de donaciones. En todos los casos, la proporción de donaciones grandes o muy grandes (superiores al millón de colones) es baja. Asimismo, tal

Mapa 5.2

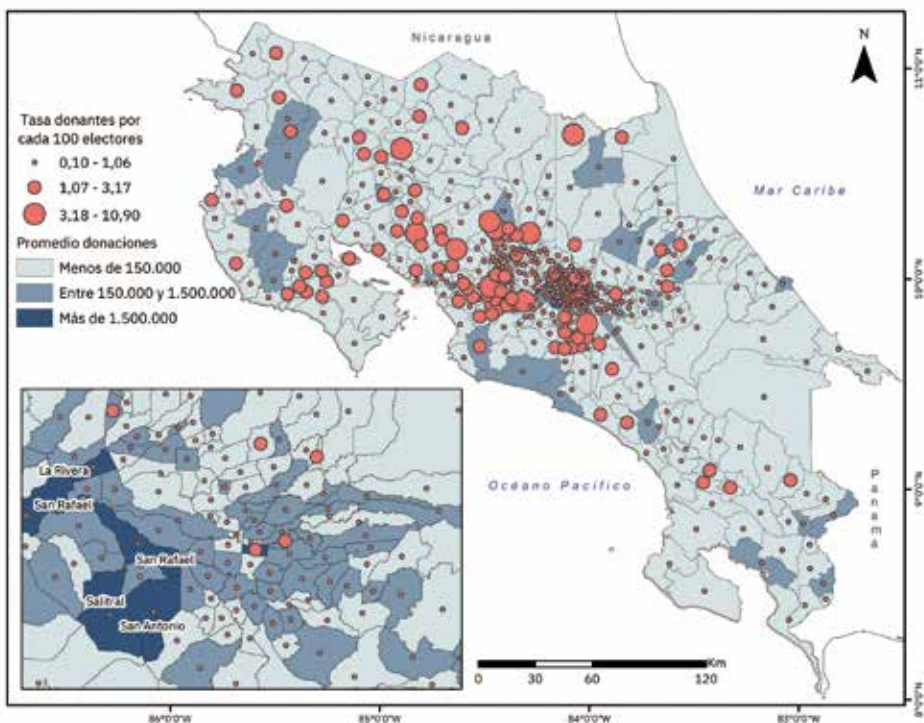
Costa Rica: tasa de donantes y promedio de donaciones por distrito. 2010



Fuente: Camacho, 2021.

Mapa 5.3

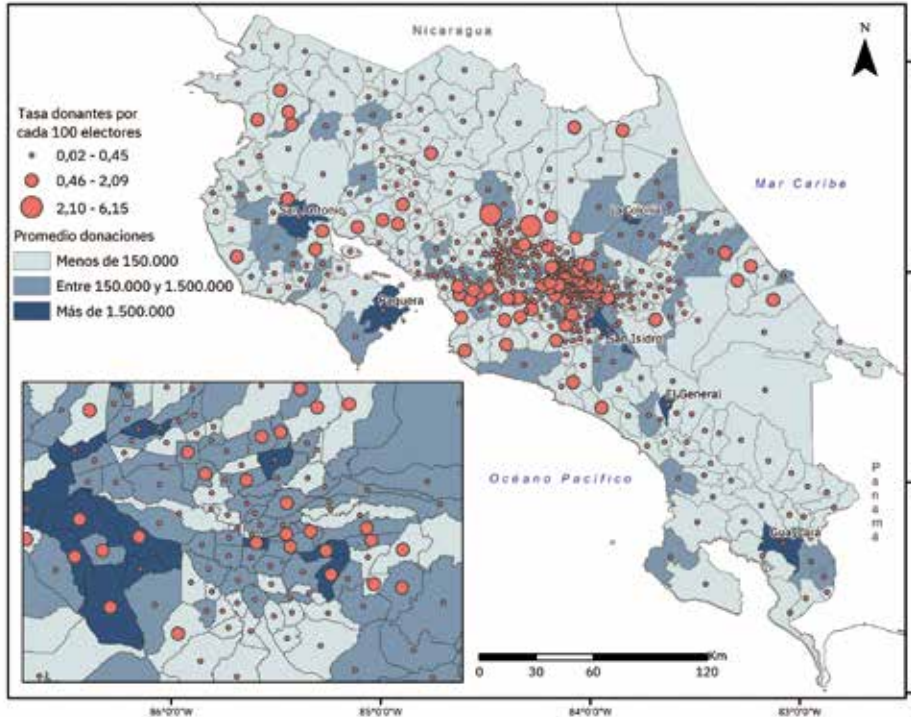
Costa Rica: tasa de donantes y promedio de donaciones por distrito. 2014



Fuente: Camacho, 2021.

Mapa 5.4

**Costa Rica: tasa de donantes y promedio de donaciones por distrito. 2018**



Fuente: Camacho, 2021.

Cuadro 5.8

**Promedio de donaciones a los partidos políticos por ciclo electoral**

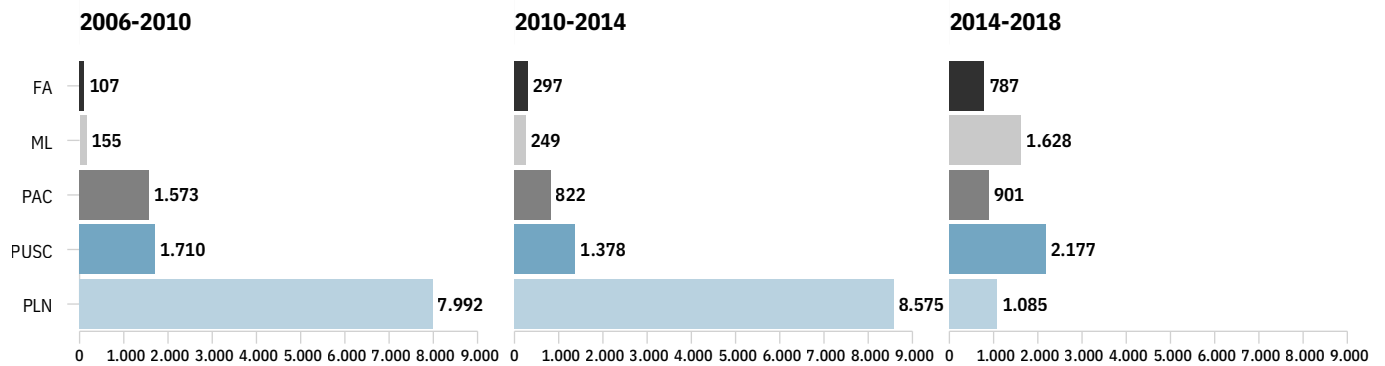
(valores reales, base 2020)

Partido político	2006-2010	2010-2014	2014-2018
PLN	166.037	140.069	2.673.109
PUSC	20.636	216.623	131.345
PAC	282.780	184.929	279.033
ML	933.222	1.829.307	64.230
FA	361.410	612.528	415.941

Fuente: Alfaro Redondo 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

Gráfico 5.14

**Cantidad de donaciones a los partidos políticos, según período electoral**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del TSE.



y como queda evidenciado en el cuadro 5.9, gran parte del financiamiento de los partidos políticos no solo depende de microdonaciones, sino que además esas contribuciones son esporádicas (solo una vez) y se dirigen a pocos partidos políticos. En aquellos casos en los que las donaciones se materializan más de una vez, estas también están dirigidas a una o a lo sumo dos agrupaciones políticas.

La tónica en todos ellos es que predominan donaciones esporádicas o en dos de las tres elecciones estudiadas. La red de donaciones habituales es muy reducida en todas las agrupaciones (cuadro 5.10). Por lo tanto, dichas contribuciones no se originan en una amplia masa de contribuyentes o de militantes.

### Previo a la prohibición, las contribuciones de personas jurídicas mostraban grandes asimetrías entre partidos

Los datos del TSE sobre donaciones a los partidos políticos incluyen un grupo de contribuciones de personas jurídicas en el período previo a la prohibición establecida en el Código Electoral de 2009. En total se registran 214 donaciones, provenientes de 97 personas jurídicas (empresas) distintas entre 2006 y 2009.

Estas contribuciones van desde los 15.000 colones hasta los 68 millones de colones y el promedio equivale a 4.717.384 colones. En estos datos sobresalen varios aspectos. En primer lugar, la red de donaciones provenientes de personas jurídicas del PLN es la más amplia de todas. No existe otro partido que haya recibido entre 2006-2009 la cantidad de dinero que recibieron los liberacionistas y que posea un número de contribuyentes similar.

Por su parte, el dinero que obtiene el PUSC proviene de una única fuente: la Fundación Konrad Adenauer; y Restauración Nacional registra dos contribuyentes: un fideicomiso y otro donante (gráfico 5.15). Los restantes partidos obtuvieron contribuciones de redes limitadas de personas jurídicas. Existen pocas donaciones a varios partidos provenientes de estas fuentes, entre las que sobresalen: Purdy Motor (PLN y ML), Sí al Futuro S.A. (Restauración Nacional

## Cuadro 5.9

### Tipo de donante, por cantidad de partidos a los que dona

Tipo de donación	Cantidad de partidos				
	Uno	Dos	Tres	Cuatro	Seis
Esporádica	17.863	0	0	0	0
Enfiebrada	10.156	446	0	0	0
Habitual	1.578	374	31	10	7
Total	29.597	820	31	10	7

Fuente: Alfaro Redondo 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

## Cuadro 5.10

### Donaciones a partidos políticos, por tipo de donante, según partido político

Partido político	Tipo de donación		
	Esporádica	Enfiebrada	Habitual
PLN	8.685	7.985	982
PUSC	3.565	1.289	411
PAC	2.155	800	341
ML	178	172	80
FA	834	223	134

Fuente: Alfaro Redondo 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

y PLN) y el Fideicomiso por Costa Rica (PLN y ML).

### Personas electas en puestos de elección popular como contribuyentes partidarios

La legislación electoral estipula que los partidos políticos están obligados a reportar sus contribuyentes, aportando información personalizada como sus nombres, números de identificación y otros datos personales. En secciones anteriores se describieron, a grandes rasgos, dichas características. En este apartado el Informe combina varias piezas de información para dar cuenta del fenómeno, hasta ahora inexplorado, de la relación entre puestos de elección popular y contribuciones a los partidos. ¿Deben las personas aspirantes invertir en el partido para tener posiciones protagonistas? ¿Cuán extendida está esa práctica en el país?

Para ello, se analizó en conjunto la información de las donaciones con las bases de datos de cargos de elección popular de diputaciones, alcaldías y regidurías, construidas por el PEN-Conare con el fin de identificar a personas que aparecieran en ambos registros en calidad de donadores y como representantes populares.

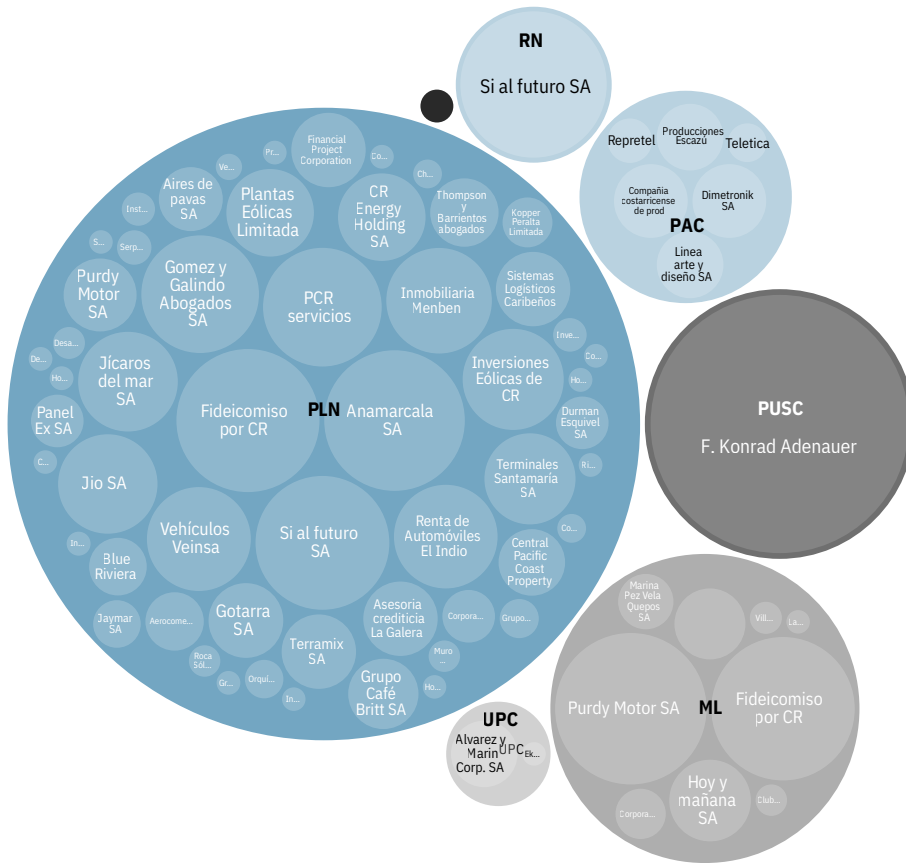
Según la información disponible, la base de datos de donaciones registra 146 personas (con 337 donaciones) que han ocupado una curul legislativa entre 2006 y 2018. En el caso de las alcaldías son 375 personas (724 donaciones) y en las regidurías suman 727 personas (que aportan 1217 donaciones). Asumiendo que entre 2010 y 2018 se eligieron 171 diputaciones (sin considerar reelecciones o reemplazos), el 85% de los electos a una curul legislativa aportó dinero a sus agrupaciones.

En el ámbito municipal, de las 729



Gráfico 5.15

**Personas jurídicas donantes a los partidos políticos, según partido. 2006-2009**



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

plazas de alcaldías y vicealcaldías designadas en las tres elecciones, el 50% de las personas que han ocupado esos puestos reportan contribuciones. Por último, en cuanto a las regidurías, en los tres comicios estudiados se nombraron, en promedio, 1.000 puestos en cada elección, 3.000 en total (incluyendo propietarios y suplentes). Esto quiere decir que una de cada cuatro personas electas (24%) registra donaciones a sus partidos. En resumen, la proporción de personas que aparecen como contribuyentes y que a su vez han ocupado algún puesto de representación popular, a nivel legislativo o municipal, disminuye según la relevancia del puesto: es más alta en el caso de las diputaciones, seguida de las alcaldías y en menor medida por las regidurías. En lo

que respecta a partidos, el PLN registra la mayor cantidad de estas contribuciones, seguido del PUSC y del PAC. En estos casos, el monto promedio de dichas donaciones es mayor que el promedio general de contribuciones (cuadro 5.11).

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE DONACIONES A LOS PARTIDOS POLÍTICOS**  
véase Alfaro Redondo, 2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**Efectos de la desigualdad en el financiamiento de los partidos políticos**

La reducción de la afluencia del electorado a las urnas no es el único efecto político de la desigualdad económica, aspecto estudiado en secciones previas. Este Informe documenta, además, otras dos consecuencias relevantes, una de ellas directa, que afecta negativamente a las contribuciones que reciben los partidos políticos, y otra indirecta, que incide en una merma del apoyo electoral que captan los partidos, aunque con diferencias entre ellos.

Por un lado, la aplicación de un modelo de regresión estadística revela que la inequidad disminuyó las contribuciones privadas que recibieron el PLN y el PUSC entre 2006 y 2020<sup>17</sup>. Es decir, el incremento de la desigualdad aporta explicaciones para comprender la reducción de las donaciones. En el fondo, esto significa que cada vez menos personas contribuyen con más dinero a estos partidos, un hallazgo descrito ampliamente en las secciones anteriores.

Los distritos con mayores niveles de desigualdad salarial presentan un monto menor de donaciones por votante (gráfico 5.16). Asimismo, los distritos donde hay mayor desigualdad salarial (menor *bottom* 50) muestran un porcentaje menor de donaciones a los partidos tradicionales. Estos resultados confirman una fuerte interacción entre la desigualdad del ingreso y las donaciones a los partidos políticos.

Un efecto político indirecto de la desigualdad ocurre vía reducción de las donaciones, que, a su vez, está relacionado con la disminución con el respaldo electoral hacia los partidos. Con la ayuda de otros modelos de regresión estadística, se confirma que la merma de las donaciones reduce a su vez el caudal electoral de los partidos políticos tradicionales. En otras palabras, en aquellos distritos donde las donaciones se concentran en pocas personas, se vota menos a los partidos tradicionales. Un monto mayor de contribuciones a los partidos tradicionales por votante, implica un porcentaje mayor de voto por esos partidos, como se evidencia en el gráfico 5.16. Por lo tanto,

Cuadro 5.11

### Donaciones a los partidos políticos, por candidaturas a cargos de elección popular, según partido político. 2006-2018

Partido político	Diputaciones	Alcaldías	Regidurías
Partido Accesibilidad sin Exclusión	3	3	4
Partido Acción Ciudadana	78	33	149
ADA	1	1	6
Frente Amplio	19	3	37
Partido Integración Nacional	4	0	0
Partido Liberación Nacional	135	548	684
Movimiento Libertario	31	9	48
Renovación Costarricense	4	2	6
Partido Republicano Social Cristiano	5	5	7
Restauración Nacional	7	0	4
Partido Unidad Social Cristiana	49	106	258
Unión Para el Cambio	1	1	0
Actuemos Ya	0	0	2
Auténtico Limonense	0	3	1
De los Transportistas	0	0	1
Nueva Generación	0	9	10
Liberal Progresista	0	1	0
Total	337	724	1.217
Personas que donan	146	375	727
Promedio en colones	4.836.445	455.409	223.979

Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de la Dirección de Financiamiento de Partidos Políticos del TSE.

incluso en presencia de variables de control, se puede concluir que las donaciones a los partidos tradicionales sí producen réditos electorales. Por último, cuando se analiza la relación entre contribuciones y el apoyo al PAC, su comportamiento es distinto al del respaldo a las agrupaciones tradicionales. En este caso, se observa que cuanto mayor sea el monto de donaciones por votante, menor es el porcentaje de voto por el PAC.

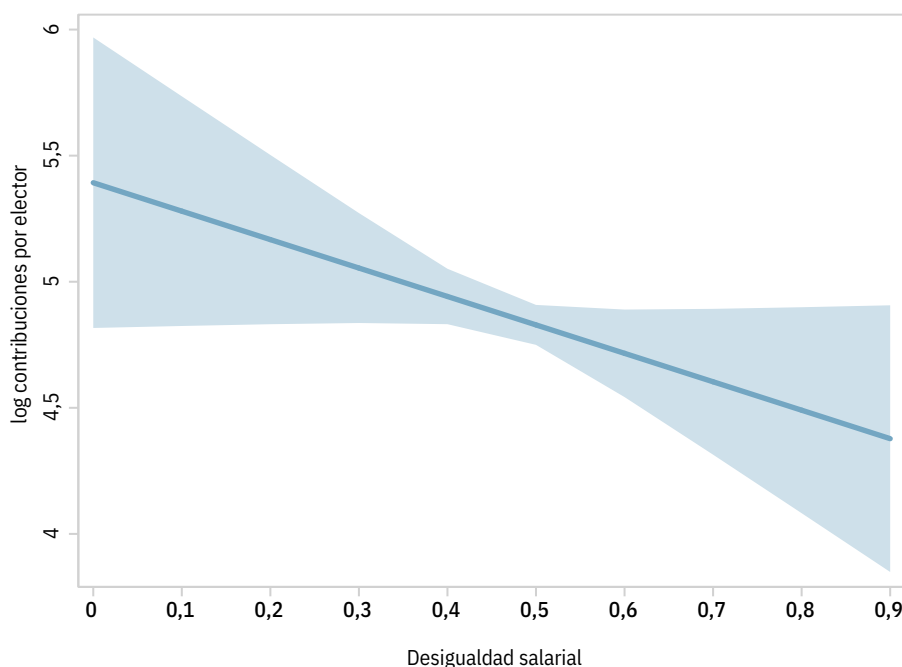
### Desafíos postergados de las reglas del financiamiento partidario

Las autoridades electorales costarricenses han planteado una serie de criterios para evaluar si las reglas vigentes acerca del financiamiento partidario cumplen con cuatro objetivos democráticos básicos: i) promover condiciones de equidad en la contienda, ii) procurar la transparencia, iii) disponer de controles eficaces y sanciones adecuadas para disuadir su transgresión, y iv) contribuir al fortalecimiento de los partidos políticos (Sobrado, 2014).

Con respecto al primero de ellos, los señalamientos del TSE y de los propios

Gráfico 5.16

### Relación entre la desigualdad salarial por distritos y las contribuciones a los partidos políticos por elector. 2006-2018

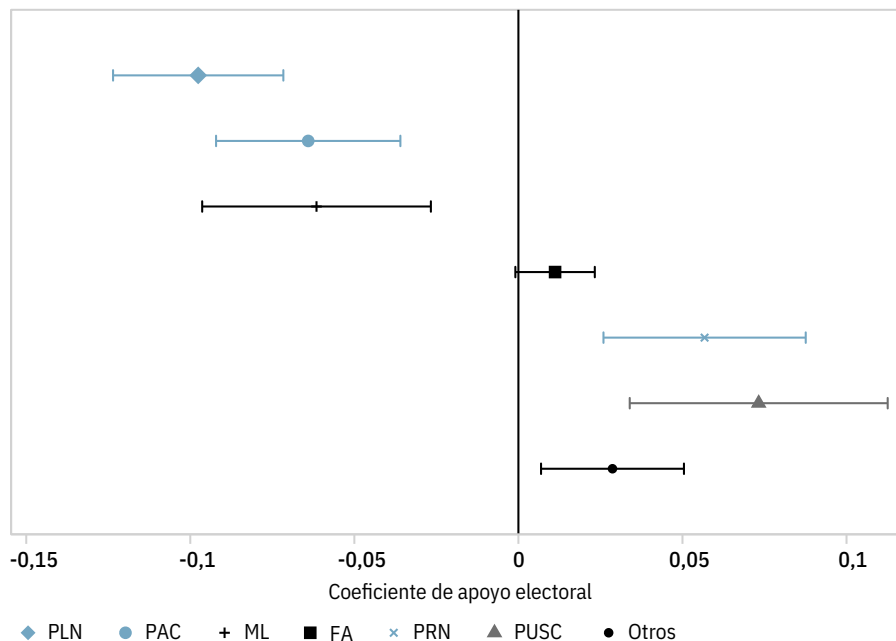


a/ El índice de desigualdad salarial puede oscilar entre el 0 (igualdad completa) y el 1 (desigualdad completa). La línea representa la estimación de contribuciones por elector a distintos niveles de desigualdad salarial con base en un modelo de regresión estadística.

Fuente: Zúñiga, 2021.

Gráfico 5.17

### Coefficientes de apoyo electoral a los partidos políticos y su relación con la desigualdad salarial<sup>a/</sup>



a/ Este gráfico muestra los resultados de una regresión e incluye una línea vertical en el número “0.” Cuando el coeficiente (estandarizado) estimado de la variable “apoyo electoral a uno de los partidos políticos” se ubica a la izquierda de esta línea vertical, ello indica que dicha variable tiene una relación negativa con la variable dependiente (desigualdad salarial); cuando el coeficiente (estandarizado) se ubica a la derecha, significa que tiene una relación positiva con la variable dependiente. Se puede tener un 95% de seguridad de que dicha relación es estadísticamente significativa cuando el intervalo de confianza no atraviesa la línea vertical.

Fuente: Zúñiga, 2021.

partidos concluyen que no hay mejoras significativas en la equidad del financiamiento político. Al no existir formas prácticas de acceder al financiamiento anticipado, los fondos estatales llegan después de la elección. Ahí nace uno de los principales problemas en esta materia: la oportunidad en el acceso al financiamiento. En la práctica, y a pesar de las reformas, el acceso equitativo y oportuno a los recursos sigue siendo un desafío pendiente para el sistema. Un factor de peso en esta situación de inequidad es la falta de normativa sobre el acceso de los partidos a los medios de comunicación, ya que la publicidad es uno de los principales rubros de gasto electoral. En otros países existen las denominadas “frangas electorales”, espacios de difusión gratuitos en los medios de comunicación que

por ley se asignan a los partidos. Desde 2001 el TSE ha insistido en que Costa Rica debe avanzar hacia la implementación de ese instrumento, pero la iniciativa no ha sido aprobada por las mismas agrupaciones políticas en la Asamblea Legislativa. Este Informe reitera el llamado sobre la pertinencia y necesidad de modificar estas reglas y hacerlas más equitativas.

En cambio, en materia de transparencia tanto las autoridades partidarias como las del TSE confirman que el sistema de financiamiento ha mejorado tras las reformas de los últimos años. Sin embargo, como se mencionó, uno de los asuntos que las reformas siguen sin resolver, pese a las recomendaciones del TSE, son los efectos negativos que generan los certificados de cesión, también

conocidos como “bonos de deuda política”. A pesar de que el TSE ha impulsado su eliminación, la conformidad y satisfacción de las agrupaciones políticas con este instrumento, así como su declaratoria como mecanismos constitucionales de financiamiento por la Sala Constitucional en 2013, reduce las posibilidades de reformar la legislación (Sáenz, 2017).

Un aspecto que tuvo particular énfasis en las reformas del Código Electoral de 2009 fue el fortalecimiento de las capacidades del TSE en materia de controles y sanciones asociados al financiamiento político. En general, la opinión de las personas y organizaciones involucradas reconoce la pertinencia y necesidad de las reformas que endurecieron los controles y las sanciones. Como resultado de ello, los efectos de la normativa se reflejan en una cantidad importante de indagaciones abiertas por el TSE, algunas de las cuales han sido remitidas al Ministerio Público e incluso han originado condenas en sede judicial. En síntesis, el sistema de financiamiento cuenta con un órgano de control que ofrece un contacto permanente, abierto y personalizado con los partidos políticos, y normas claras sobre conductas específicas, con sus respectivas sanciones (PEN, 2017).

El cuarto y último aspecto evaluado de las reglas electorales es el fortalecimiento de las estructuras financieras de los partidos. Al respecto, el *Informe Estado de la Nación 2017* señalaba que uno de los efectos más evidentes que han tenido las reformas de los últimos años ha sido el fortalecimiento de la organización partidaria en los ámbitos financiero y contable. Según dicho análisis, con los cambios en la legislación, todos los partidos han tenido que ajustarse a estándares mínimos de organización en materia contable. La evidencia muestra signos de mejora en la administración financiera y una ampliación del aparato burocrático. Este proceso ha implicado un período de aprendizaje, en el que la mayoría de los partidos ha ido reduciendo los errores y apeándose más a los procedimientos establecidos por la ley y el TSE (PEN, 2017).

## Conclusiones

Este documento examina la situación actual y los desafíos asociados a ella de dos elementos claves de la democracia electoral costarricense: votantes y partidos políticos. El electorado participa de los comicios y distribuye el poder, mientras que los segundos siguen siendo la única vía posible para acceder al poder. Ambos actores hacen posible la competencia política y electoral. En buena medida, la calidad de la democracia electoral radica, por un lado, en la disposición de la ciudadanía para involucrarse activamente en la contienda y, por el otro, en partidos políticos independientes capaces de procesar las demandas de la ciudadanía.

La aspiración del sistema electoral y los partidos políticos de este Informe, vigente desde 1994, plantea que desde la perspectiva de los electores, dichos sistemas crean las más amplias oportunidades de participación ciudadana en los procesos de deliberación y escogencia de los representantes políticos y garantiza resultados electorales que responden con fidelidad a las preferencias ciudadanas. Ahora bien, en lo que respecta a los partidos políticos, la aspiración examina en qué medida existen y se aplican mecanismos eficaces de control sobre el financiamiento político de los partidos, que fomentan la honestidad y la independencia de los líderes políticos y sancionan los hechos delictivos.

Sin embargo, los factores examinados en esta investigación en uno y otro bando anticipan un panorama incierto y volátil en las urnas una vez más, como ha sido la tónica en las últimas dos décadas. La evidencia recopilada para este Informe da cuenta de la presencia de factores estructurales, poco estudiados, tanto a nivel de la ciudadanía como de los partidos políticos, que limitan y restringen el fortalecimiento de la democracia electoral costarricense.

En cuanto al electorado, la existencia de determinantes microindividuales

y contextuales que trascienden la demanda y la oferta electoral, incide en una baja en la concurrencia a las urnas. Particularmente, la transformación demográfica de la sociedad costarricense ya da muestras de repercusiones significativas en el comportamiento de la participación electoral, particularmente porque se amplían las brechas intra e intergeneracionales de modo tal que los electorados se relacionan de manera distinta con la política y los partidos políticos. Asimismo, la continuidad de los estudios sobre los efectos políticos de la desigualdad económica corroboran que cuanto mayor es la brecha de los ingresos a nivel distrital, menor es la asistencia a las urnas.

Por otro lado, los desafíos en el ámbito de los partidos políticos se relacionan con los problemas, debilidades y vacíos de la legislación en un aspecto crucial: el financiamiento de la política partidaria. A pesar de recurrentes llamados sobre la necesidad de reformar las reglas del financiamiento electoral, la aplicación de las normas vigentes ha tenido secuelas en la forma en la que acceden las organizaciones partidarias a recursos para financiar sus actividades. Uno de los principales retos en este tema radica en el hecho de que en la actualidad el endeudamiento es la principal fuente de ingresos, al tiempo que las donaciones se han reducido y el mercado de los certificados de cesión, uno de los instrumentos financieros más utilizados por estas agrupaciones, es cada vez más reducido. La combinación de estos resultados ha creado escenarios de múltiples riesgos para los partidos políticos, ya de por sí débiles y vulnerables, de ser capturados por fuerzas o capitales ilícitos. Las formaciones políticas están cada vez más a expensas de pocos, pero grandes capitales financieros, estrujando su accionar y comprometiendo una eventual gestión gubernamental.

Unas finanzas partidarias comprometidas constituyen un flanco preocupante de debilidad de la democracia costarricense, a pesar de que se han fortalecido

los controles y se han sentado responsabilidades en varios casos de violación de la ley por varios partidos políticos. Esta llamada de alerta enciende las alarmas ante el acecho de dinero de dudosa procedencia, así como la penetración de recursos no deseados de origen lícito e ilícito. Esta edición del Informe incluso documenta cambios abruptos en las finanzas partidarias, producto de una mayor dependencia de los préstamos que tiene lugar tan pronto como una de estas agrupaciones se vuelve “retadora” y entra a competir por las elecciones presidenciales y legislativas.

Otra señal preocupante en esta materia es la alta concentración de los compradores de certificados de cesión en muy pocas manos, así como los mecanismos desiguales utilizados por estos para determinar qué partidos políticos pueden acceder a ellos. Si en otras circunstancias los mecanismos de control y transparencia eran los principales desafíos del financiamiento partidario, hoy día sus principales retos son el origen de dinero al que acceden, su alta dependencia del endeudamiento y la fuerte concentración de sus acreedores, que en conjunto pueden minar la independencia partidaria y su principal misión, la de representar a la ciudadanía.

Por último, el sistema político ha desatendido y postergado una serie de reformas de la legislación en financiamiento partidario, particularmente las relacionadas con la mejora de la equidad de estos dineros. Dos aspectos claves en esta materia son, por un lado, la adopción de las “franjas electorales” como mecanismo para atender las desigualdades en la publicidad y propaganda política en los medios de comunicación en época de campaña. Por otra parte, continúa siendo pertinente aprobar reformas que eliminen las distorsiones que introducen los certificados de cesión, calificados como “perversos” por las propias autoridades del TSE.

**Investigadores principales:** Ronald Alfaro Redondo, Vanessa Beltrán, Sharon Camacho Sánchez, Jesús Guzmán Castillo, Juan Pablo Sáenz y Álvaro Zúñiga Cordero.

**Insumos:** *Donaciones a los partidos políticos en Costa Rica 2006-2020*, de Ronald Alfaro Redondo; *Análisis espacial de las donaciones a los partidos políticos*, de Sharon Camacho Sánchez; *Características del funcionamiento y organización de los principales partidos políticos costarricenses en los años recientes*, de Juan Pablo Sáenz y Vanessa Beltrán; y *Desigualdad y participación política. Elecciones presidenciales: Costa Rica 2002-2018*, de Álvaro Zúñiga Cordero.

**Borrador del capítulo:** Ronald Alfaro Redondo.

**Coordinación:** Ronald Alfaro Redondo.

**Edición técnica:** Ronald Alfaro Redondo, Leonardo Merino Trejos y Jorge Vargas Cullell.

**Asistentes de investigación:** Sebastián González y Diana Mata Acuña.

**Actualización y procesamiento de datos:** Ronald Alfaro Redondo y Jesús Guzmán Castillo.

**Preparación de gráficos:** Ronald Alfaro Redondo, Steffan Gómez Campos y Jesús Guzmán Castillo.

**Visualización de datos complejos:** Ronald Alfaro Redondo, Álvaro Zúñiga y Jesús Guzmán Castillo.

**Lectores críticos:** Evelyn Villarreal, Leonardo Merino, Tatiana Benavides, Ileana Aguilar y Jorge Vargas Cullell.

**Por su revisión y comentarios**, se agradece a Tatiana Benavides e Ileana Aguilar, quienes fungieron como lectoras críticas de los borradores de este documento en su versión para los talleres.

**Un agradecimiento especial a:** Ronald Chacón Badilla, Guisselle Valverde, Nelson Rodríguez, Ana Cristina Piedra, Silvia Méndez y Reinaldo González, funcionarios del Departamento de Financiamiento de Partidos Políticos del Tribunal Supremo de Elecciones, por la información suministrada.

**Revisión y corrección de cifras:** Jesús Guzmán Castillo.

**Corrección de estilo y edición de textos:** Juan Bejarano.

**Diseño y diagramación:** Erick Valdelomar / Insignia Ng.

Los talleres de consulta se realizaron el 9 de junio y el 4 de agosto de 2021, con la participación de Ileana Aguilar, Ronald Alfaro Redondo, Gustavo Arroyo, Alejandro Barahona, Vanessa Beltrán, Tatiana Benavides, Margarita Bolaños, Arlette Bolaños, Diego Brenes, Sharon Camacho, Ronald Chacón, Héctor Fernández, Pascal Girot, Steffan Gómez Campos, Reinaldo González, Miguel Gutiérrez, Jesús Guzmán, Mary Anne Mannix, Leonardo Merino, Hugo Picado, Gustavo Román, Ciska Raventós, Juan Pablo Sáenz, Guisselle Valverde, Jorge Vargas Cullell, Saúl Weisleder, Eugenia Zamora y Álvaro Zúñiga.



## Notas

1 El tema del financiamiento ha sido ampliamente estudiado por una robusta literatura comparada y han sido identificados los problemas, falencias y vacíos de la legislación que lo regula (Casas y Zovatto, 2011). Algunos de estos llamados han sido desatendidos o ignorados por el sistema político durante décadas.

2 Las democracias liberales combinan la tradición democrática, que propone el gobierno del pueblo sobre los asuntos de la polis, y la tradición liberal, que reconoce a los individuos como sujetos de derechos naturales irrenunciables (Skinner, 2018). Esta combinación resulta en la fórmula del gobierno de la mayoría con respeto a los derechos de la minoría (Sartori, 1987) y, de manera empírica, se plasma en la arquitectura constitucional de la democracia representativa (Mouk, 2019). En una democracia representativa moderna, las elecciones deben cumplir una serie de parámetros aceptados a nivel internacional: deben ser libres, limpias, decisivas, con pleno respeto a los derechos políticos y civiles y a la integridad de las personas y sin interferencia de figurantes no legitimados, como potencias y actores extranjeros, así como organizaciones del crimen organizado.

3 A pesar de que no existen datos empíricos al respecto, se puede plantear, a manera de hipótesis, que los datos de simpatía partidaria a inicios de los años noventa reflejaban el efecto de la competencia entre los hijos de los dos caudillos (Calderón y Figueres) de la dinámica política de los años cuarenta.

4 Cuando se estudian las trayectorias de participación del universo de votantes en Costa Rica en varias elecciones, es necesario considerar que el Padrón Electoral es un grupo móvil en el que se pueden identificar al menos tres tipos de miembros. En cada elección, el primer conjunto y el más grande del padrón lo constituye la población que ha estado habilitada para sufragar en varias elecciones. Es decir, son aquellas personas que adquirieron el derecho a elegir hace varias elecciones y se mantienen dentro del padrón de elegibles. En el caso costarricense, debido al sistema automático de registro de electores, las personas pueden permanecer en el padrón durante varias décadas.

Un segundo grupo de miembros del padrón es el del electorado más joven que se integra a él cada cuatro años. Por último, se encuentra el grupo de votantes que habiendo tenido derecho a votar en una o varias elecciones antes, posteriormente fallece o es excluido del padrón por distintas razones. Pertenecieron al padrón antes, pero desaparecieron luego. En síntesis,

el grupo más numeroso del padrón, que corresponde a los que se mantienen dentro de él de forma permanente, es acompañado por otros dos grupos, los que se incorporan y los que salen en cada elección.

5 En comparación con el estudio previo (Zúñiga, 2020; PEN, 2020), hay algunas diferencias importantes. En primer lugar, las medidas de distribución del ingreso se perfeccionaron para incluir un número mayor de personas. En segundo lugar, se agregó un número adicional de variables de control, tales como el ingreso promedio y medidas de la competitividad electoral. En tercer lugar, se analiza no solo la participación electoral, sino también el porcentaje de voto por distintos partidos o grupos de partidos.

6 [https://www.tse.go.cr/estadisticas\\_elecciones.htm](https://www.tse.go.cr/estadisticas_elecciones.htm)

7 La construcción de las variables específicas utilizadas para medir la desigualdad está motivada por la línea de investigación desarrollada por Piketty (2003), Piketty y Sáez (2003), Atkinson y Piketty (2007 y 2010), Atkinson et al. (2011), Alvaredo et al. (2013), Alvaredo et al. (2016) y Blanchet et al. (2017). Una característica común de todos estos estudios es el uso de datos administrativos, en especial declaraciones de impuestos.

8 La literatura ha documentado ampliamente que el comportamiento electoral del pasado es una variable importante para explicar el comportamiento presente (Alfaro Redondo, 2019a).

9 El coeficiente del top 1 es negativo en todos los modelos. Para finalizar, el coeficiente del bottom 50 es positivo y altamente significativo, excepto cuando se incluyen efectos fijos de año y distrito de manera simultánea.

10 Las definiciones de partidos políticos abundan en la literatura especializada; los aportes de Maurice Duverger, Anthony Downs, Leon Epstein y Giovanni Sartori, entre otros, han tenido un profundo impacto en cómo se conceptualizan, definen y entienden estas instituciones. La definición de Duverger enfatiza la estructura del partido y la naturaleza de su organización (Duverger, 1954). La definición mínima sartoriana conceptualiza los partidos como “cualquier grupo político identificado por una etiqueta que tome parte en elecciones y que a través de ellas pueda hacer que sus candidatos lleguen a puestos políticos públicos” (Sartori, 1976). Downs introduce el componente

estratégico cuando define a los partidos como “un equipo de personas que busca el control del aparato gubernamental al obtener acceso a puestos políticos de gobierno en una elección competitiva” (Downs, 1957). Otros definen partidos de una manera más estrecha: “cualquier grupo que busca votos bajo una etiqueta reconocible” (Epstein, 1979).

En este sentido, está implícito en estos estudios el supuesto de que los partidos son actores por excelencia en los regímenes democráticos e incluso en algunos sistemas autocráticos donde están presentes. De hecho, muchos estudios de partidos políticos concuerdan con Schattschneider en que “la democracia moderna es impensable sin partidos” (Schattschneider, 1942). Otros han ido más lejos argumentando que “los partidos son inevitables. Nadie ha demostrado cómo un gobierno representativo podría funcionar sin ellos” (Bryce, 1921).

11 Los partidos políticos pueden ser también ser analizados en su dimensión externa (Alcántara y Freidenberg, 2003), poniendo énfasis en su función electoral (Bartolini, 1996; Oñate, 1997; Artiga, 2000).

12 En el caso del PUSC se realizaron únicamente cinco entrevistas. La persona entrevistada como exsecretario general del partido también ocupaba la jefatura de la fracción legislativa del partido en el momento de la investigación (legislatura 2021-2022), por lo que también se recogen experiencias de una persona que ocupara ese cargo. Aunque se intentó entrevistar a otra persona diputada vinculada con la jefatura o subjefatura de fracción, no fue posible por cuestiones de salud de la persona diputada o por dificultades de agenda frente al cierre del proceso de investigación.

13 En el caso del Partido Liberación Nacional, dada la imposibilidad de coordinar la entrevista con una regiduría propietaria de los cantones con mayor magnitud de padrón, se utilizó el criterio de disponibilidad y se realizó la entrevista a una representante de un cantón de menor tamaño. Lo mismo sucedió con el caso de la alcaldía y regidurías electas del Partido Unidad Social Cristiana.

14 Estas actividades no incluyen aspectos como las capacitaciones realizadas por los partidos u otras como los esfuerzos para formar coaliciones y fusiones. Además, los partidos realizan “actividades permanentes” como la administración de sus organizaciones, la comunicación entre instancias partidarias y la realización de informes trimestrales (en período no electoral) al órgano electoral.

15 El caso más reciente es el del PUSC, en cuya convención efectuada en junio de 2021 se reportó que el partido divulgó datos de participación con 30.000 votos de más.

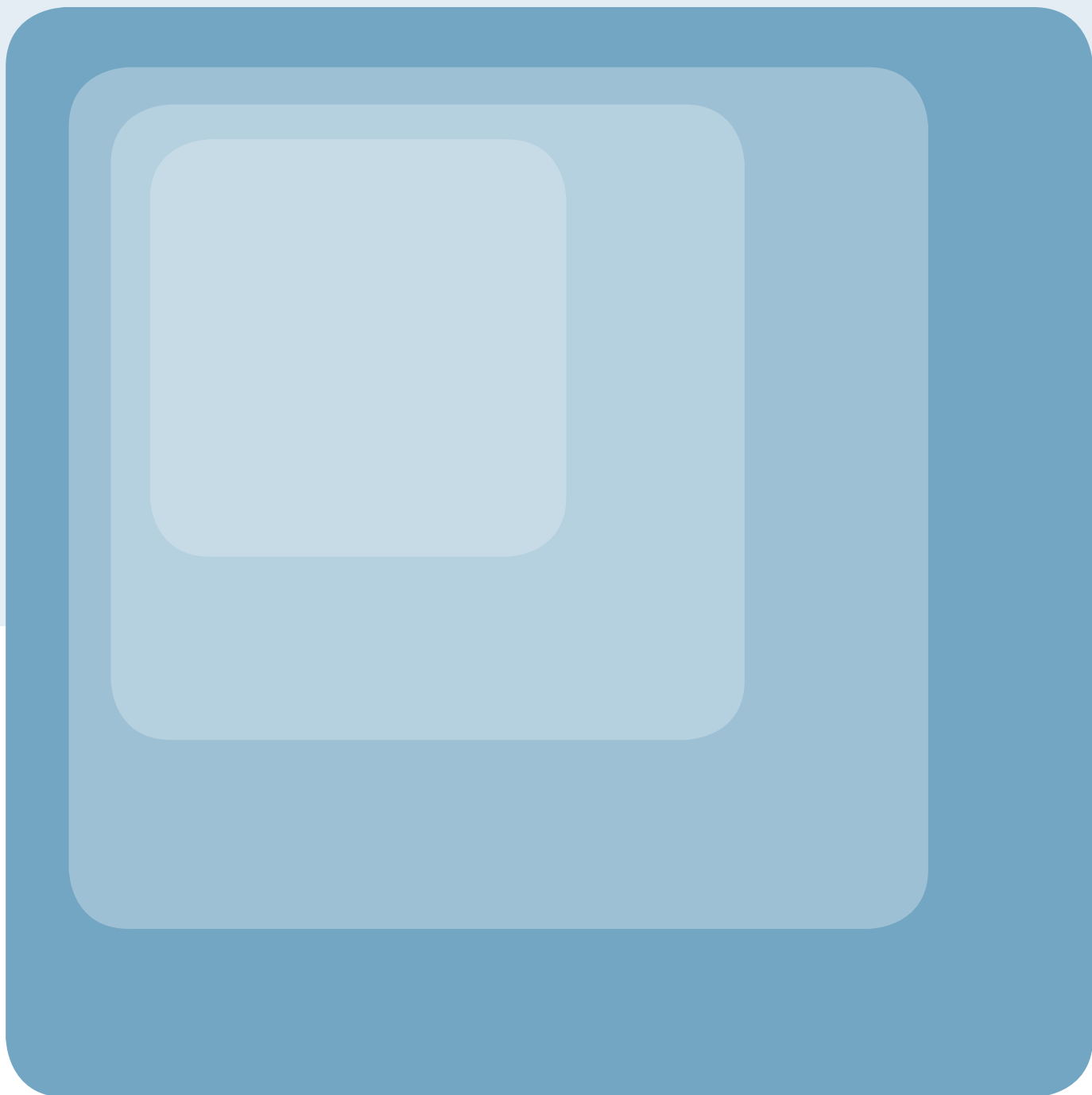
16 Estas categorías son exhaustivas y mutuamente excluyentes: contemplan la totalidad de ingresos de los partidos a lo largo de uno o varios ciclos de financiamiento y eliminan la posibilidad de que se dupliquen las fuentes y aparezcan contabilizadas en dos categorías a la vez. De hecho, esta particularidad es relevante en los casos de los certificados de cesión, que, según su naturaleza, pueden utilizarse como tres distintas fuentes de financiamiento, como ya se ha indicado.

17 Los partidos analizados en esta sección (PLN, PUSC y PAC) concentran la mayor cantidad de contribuciones que reciben los partidos políticos.



3  
PARTE

# Seguimiento







## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## 6

## BALANCE

## Equidad e integración social

## INDICE

Hallazgos relevantes	259
Valoración general	261
Valoración del Informe Estado de la Nación 2020	262
Aspiraciones	262
Introducción	263
El deterioro en las oportunidades y capacidades de la población durante la pandemia genera mayor inequidad social	263
En pandemia se agravan problemas de integración social que el país arrastra desde años atrás	277
La brecha digital es alta y afecta más a los hogares de menores ingresos y en ciertas zonas del país	284
Política social es poco flexible para implementar medidas contra-cíclicas y su financiamiento, cada vez más insostenible, está en riesgo	284

## HALLAZGOS RELEVANTES

- Mayoría de indicadores del mercado de trabajo aún se mantienen lejos de las cifras registradas antes de la pandemia por covid-19. Los datos del segundo trimestre de 2021 con respecto a los del primero 2020 registraron 238.812 personas ocupadas menos y 120.048 desempleadas más. El desempleo afecta al 18,1% de la fuerza de trabajo y el subempleo al 15,4% de las personas ocupadas.
- Las mujeres destacan entre los grupos que han sufrido un mayor impacto laboral. Desde años atrás, ellas padecían desventajas que las colocaban en una posición más vulnerable que los hombres en una crisis. Para el segundo trimestre de 2021 la tasa de desempleo femenina se ubicó en 24,6% versus 13,7% de la masculina.
- En 2020 463.985 mujeres se encontraban fuera de la fuerza laboral (FFL) por atender compromisos familiares. La situación difiere sustancialmente de la de los hombres (con solo 14.301).
- Un 47,6% de los hogares del país experimentó algún grado de inseguridad alimentaria. La capacidad de obtener alimentos está asociada con la pobreza. De los hogares en pobreza extrema, el 43% experimentó alta inseguridad y el 36% baja. Pero no es condición suficiente, pues cuatro de cada diez hogares con alta inseguridad no eran pobres por ingresos.
- Entre 2018 y 2020 la pobreza en la región Brunca disminuyó 5,7 puntos porcentuales. Este resultado está asociado a un aumento en el ingreso de los hogares más pobres vía transferencias, tanto públicas como privadas.
- La brecha tecnológica favorece y refuerza las brechas sociales. Los hogares de mayor ingreso tienen conectividad a internet por fibra óptica y telefonía celular prepago, mientras que los de menor ingreso utilizan el sistema prepago o no tienen dispositivos para la conectividad.
- Persisten las brechas salariales de género con desventaja para las mujeres, las cuales varían a lo largo de la distribución del ingreso. A inicios del siglo XXI eran mayores en los salarios altos, pero en la actualidad son más amplias en los más bajos.
- La inversión social pública real (ISP) creció 1,7% por persona entre 2019-2020. La expansión se dio en las funciones de salud y protección social, mientras que en el resto se contrajo.
- Por primera vez después de la reforma legal de 2009, los ingresos del Fodesaf decrecen en 2020 con respecto al año anterior (-8%). Este Fondo sufre de rigideces presupuestarias e ingresos procíclicos, es decir, que se contraen en épocas de crisis.
- Las ayudas estatales siguen siendo importantes para las poblaciones más pobres. Las transferencias en efectivo representaron casi una tercera parte del ingreso per cápita del primer decil de los hogares, mientras que las que son especie equivalen al 15%. Además, en 2020 estas transferencias lograron contener la pobreza extrema en 5,5 puntos porcentuales.
- La incidencia de dependencia en el país se calcula en 3,5% de la población de 6 años o más. Con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031, se estima que se requiere una inversión de 182.159 millones de colones, que equivale al 0,48% del PIB para establecer una Red universal de cuidado de dependencia.

## Cuadro 6.1

## Resumen de indicadores sociales 1990-2020

Indicador	1990	2000	2010	2019	2020
<b>Expansión de capacidades</b>					
Esperanza de vida al nacer (años)	77,0	77,7	79,1	80,2	80,6
Tasa de mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos)	14,8	10,2	9,5	8,3	8,0
Cobertura de la PEA por seguro de salud <sup>a/</sup> (%)	64,7	64,6	63,0	69,7	71,7
Cobertura de la PEA por seguro de pensiones <sup>a/</sup> (%)	44,6	48,0	57,7	62,7	64,1
Escolaridad promedio de las personas de 18 a 64 años <sup>b/</sup> (años)	7,2	8,0	8,8	9,3	9,4
Población de 25 a 39 años que tiene secundaria completa y más <sup>b/</sup> (%)	31,2	32,8	40,3	51,8	53,2
Población de 15 a 24 años que no estudia ni trabaja <sup>b/</sup>	23,3	18,7	13,9	9,9	12,0
Población de 12 a 18 años que asiste a la educación <sup>b/</sup> (%)	58,6	69,1	82,4	90,5	93,0
Tasa neta de escolaridad en educación regular <sup>c/</sup> (%)					
Primaria		96,5	98,0	96,0	95,1
Secundaria		51,6	67,7	77,9	76,1
Población de 18 a 24 años que asiste a educación superior <sup>b/</sup> (%)		22,1	25,2	28,7	29,6
Tasa neta de participación laboral <sup>b/</sup>	57,3	58,0	59,1	57,4	53,1
Hombres	82,5	79,2	75,9	71,7	67,4
Mujeres	32,5	37,8	43,5	44,3	40,0
Tasa de desempleo abierto <sup>b/</sup> (%)	4,5	5,1	7,3	9,2	17,4
Hombres	4,0	4,3	6,0	7,9	15,5
Mujeres	5,8	6,7	9,5	11,1	20,3
Índice de salarios mínimos reales, promedio del año (base 1984=100)	100,8	115,6	122,3	138,1	140,7
Ingreso promedio real mensual de los ocupados <sup>d/</sup> (junio 2015=100)	295.609	367.818	440.789	440.456	419.573
Variación real anual del ingreso per cápita de los hogares <sup>d/</sup> (junio 2015=100)	-9,1	4,3		-2,3	-14,0
Gasto público social real en relación con el PIB (%)	14,9	17,4	21,7	23,4	24,5
Inversión social real per cápita (miles de colones del 2000)	172,5	207,4	250,1	295,3	289,2
Tasa de víctimas de homicidios (por cien mil habitantes)	4,6	6,1	11,5	11,2	11,2
<b>Brechas de equidad</b>					
Coefficiente de Gini <sup>b/</sup>	0,450	0,479	0,507	0,514	0,519
Relación entre el ingreso promedio del hogar del V quintil y del I quintil <sup>e/</sup> (veces)	9,3	8,0	10,8	12,0	11,4
Relación de dependencia económica en los hogares <sup>f/</sup>					
Pobres	3,0	3,0	2,4	2,4	2,3
No Pobres	1,5	1,3	1,0	1,0	1,1
Hogares pobres <sup>b/</sup> (%)	27,4	20,6	21,3	21,0	26,2
Relación entre la incidencia de pobreza en la región más alta y en la más baja (veces)	2,1	2,3	2,0	1,8	1,5

a/ A partir de 2010 no se incluye como población ocupada asegurada a las personas que cotizan en el seguro voluntario.

b/ Estas variables tienen como fuente las encuestas de hogares del INEC, las cuales fueron objeto de cambios metodológicos en 2010. Por lo tanto, a partir de esa fecha los datos no son estrictamente comparables con los de años anteriores.

c/ El Departamento de Análisis Estadístico del MEP ajustó las estimaciones de las tasas netas de escolaridad con las proyecciones de población de marzo de 2013. Sin embargo, la nueva serie está disponible a partir de 1999.

d/ Se toman como referencia el ingreso promedio mensual de los ocupados en la ocupación principal y el ingreso promedio per cápita de los hogares, según las encuestas de hogares. Se dividen entre el índice de precios al consumidor (base junio de 2015). A partir del 2010 se consigna el ingreso bruto para el caso de los ocupados y el ingreso neto per cápita de los hogares, ambos con imputación de valores no declarados. No son comparables con años anteriores.

e/ Los quintiles se establecen con base en el ingreso promedio per cápita del hogar. Para estimarlos, a partir del 2010 se utiliza el ingreso neto con ajuste por subdeclaración.

f/ Se refiere a la relación entre los menores de 15 años y la población que está fuera de la fuerza de trabajo, con respecto a la que está dentro de ella.

## Valoración general

En el 2020 y primer semestre del 2021 el país reporta un claro retroceso en materia de equidad e integración social. La sociedad costarricense experimenta un efecto “rebote”, luego de las severas secuelas iniciales de la disrupción originada por la pandemia del covid-19. Sin embargo, en la mayoría de los indicadores sociales la situación sigue siendo peor que la registrada en 2019, pese a que la economía ha recuperado el nivel pre-pandémico.

Es posible afirmar que, a lo largo de las dos primeras décadas del presente siglo, el sendero inercial en la mayoría de estos indicadores sociales, así como el mal desempeño del mercado laboral, amplificaron los efectos de la crisis sobre las condiciones de vida de amplios segmentos de la población. El Informe ha llamado la atención sobre la poca articulación entre la estructura productiva, el mercado de trabajo y el régimen de bienestar social como un factor clave para entender tal evolución. El contexto de la crisis fiscal, una alta desigualdad del ingreso y una transformación del mundo del trabajo no atendida por la legislación, acentuó los efectos de esta desarticulación.

El deterioro en las oportunidades y capacidades de las personas ha sido fuerte y generalizado. La consecuencia inmediata fue el aumento significativo del desempleo, la pobreza y una profundización de las brechas sociales. El “rebote” de los indicadores sociales en 2021, luego de los peores niveles a mediados del año anterior, está siendo desigual entre la población de alta y baja calificación educativa, entre mujeres y hombres, entre zonas y regiones, entre generaciones jóvenes y de mayor edad, entre el sector formal e informal, entre los hogares de bajos y altos ingresos. Si el golpe social por el shock pandémico fue asimétrico, el ritmo y magnitud de la recuperación también lo está siendo.

Los resultados de la Enaho 2020 muestran que un 47,6% de los hogares experimentó dificultades para obtener alimentos. Esta situación se asocia con la condición de pobreza, pues entre los hogares en pobreza extrema el 43% experimentó alta inseguridad alimentaria y el 36% una más leve. Sin embargo, la pobreza no lo explica todo: cuatro de cada diez hogares con alta inseguridad no eran pobres por ingresos.

El capítulo también analiza las brechas de género en el ámbito del trabajo, una de las áreas con importantes desventajas para las mujeres. La crisis tomó a este grupo de población con rezagos históricos, que las puso en mayor vulnerabilidad en aspectos como participación laboral, acceso y calidad del empleo. A esta situación se suma

que cuando las mujeres tienen un empleo, se enfrentan al desafío de recibir una remuneración justa y paritaria en comparación con los hombres en similares condiciones y habilidades. La brecha salarial promedio ha sido de un 10% en el período 2001-2019. Además, varía a lo largo de la distribución del ingreso: a inicios del siglo XXI eran mayores en los salarios altos, pero en la actualidad son más amplias entre los salarios bajos.

La mayor inequidad social está asociada a las dificultades para garantizar la integración de amplios sectores de la población al desarrollo humano. El balance en este ámbito también es negativo: la creciente desigualdad en la repartición de los beneficios del desarrollo levanta barreras cada vez más difíciles de superar entre ciertos grupos y territorios. Esta afirmación se sustenta en los hallazgos de dos estudios.

El primero aporta un diagnóstico del estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para el acceso a la conectividad, tema que ha cobrado especial importancia en el contexto de la pandemia, pues es clave para la integración productiva, social y educativa. Se encuentra que Costa Rica es un país conectado, pero a diferentes velocidades, coberturas y dispositivos, que generan brechas tecnológicas que afectan en mayor medida a las personas de menores ingresos y en ciertas zonas del país que, independientemente de su nivel de ingresos, carecen de la infraestructura adecuada para la conectividad.

El segundo estudio analiza los factores asociados a la reducción de la pobreza en la región Brunca entre 2018 y 2020, una evolución que en principio es favorable para la integración social, pues históricamente es una región rezagada y con débiles vínculos productivos con el resto del país. No se encuentra evidencia robusta en las actividades productivas y ni en el empleo que justifiquen mayores oportunidades para los habitantes. Por el contrario, la información mostró que el aumento en el ingreso de los hogares más pobres fue vía transferencias, tanto públicas como privadas.

Mantener y ampliar los logros en desarrollo humano demanda esfuerzos sostenidos en la aplicación de políticas públicas orientadas a promover la equidad y la integración social. El capítulo pone en evidencia que la política social es poco flexible para implementar medidas contra-cíclicas, que atenuen los problemas en épocas de crisis económicas como la actual, que su financiamiento es cada vez más insostenible y que están en riesgo algunas de sus fuentes de ingresos más importantes.

En particular, se identificaron dos riesgos en el financiamiento de Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Fodesaf), el más importante en el combate a la pobreza. Por una parte, las menores transferencias del

gobierno y, por otra, la posible eliminación del recargo sobre las planillas. Esta última no solo constituye la fuente principal y más estable, sino que el Estado ha mostrado incapacidad de dotarlo con los recursos equivalentes. También se demuestra que las transferencias estatales siguen siendo importantes para complementar los ingresos de las personas más pobres. En 2020 estas transferencias lograron contener la pobreza extrema en 5,5 puntos porcentuales. Por todo lo anterior, es imperativo que cualquier reforma legal para modificar el financiamiento de la política pública se haga de manera cuidadosa y con claridad de sus efectos. Es indispensable asegurar el financiamiento de la política social, que por la crisis fiscal y las medidas de contención del gasto implementadas para enfrentarla, está cada vez más erosionada.

Actuar para reducir la cantidad de personas que requieren las ayudas del Estado se vuelve primordial. Ello no depende de la política social, sino de lo que suceda en la economía real. Mejoras en el mercado laboral, que eviten que más familias caigan en pobreza, asegurar que las personas lleguen a la vejez con pensiones contributivas y un reordenamiento de la oferta de programas existentes, para priorizar los recursos económicos entre las políticas no solo urgentes, sino de mayor impacto para la superación de la pobreza (Mata y Trejos, 2021).

A este escenario se suman nuevas presiones para el sistema de protección social, originadas en el envejecimiento de la población. En los próximos años empezarán a crecer las personas dependientes de mayor edad. Por lo tanto, es importante consolidar un “sistema universal de cuidados” bajo un enfoque integrador, el cual no solo beneficiaría a las personas atendidas, sino que generaría empleos y permitiría que muchas mujeres que no pueden insertarse en un trabajo remunerado por atender esos compromisos familiares puedan tener alternativas para hacerlo.

En suma, Costa Rica transita hacia un retroceso en su desarrollo humano sostenible (DHS), con una sociedad más pobre y desigual. Transcurridas dos décadas del nuevo siglo se comprueba que el desafío más importante de Costa Rica es tener una sociedad más inclusiva, aspiración de una sociedad que ambiciona altos niveles de DHS. Un primer paso hacia ese objetivo sería retomar la senda del crecimiento económico sostenido, a la vez que se impulsan mejoras en la distribución que favorezcan el cierre de las brechas sociales, que genere una recuperación menos asimétrica que la experimentada en el 2021.

## Valoración del Informe Estado de la Nación 2020

Costa Rica entra a la crisis generada por la pandemia del covid-19, en marzo del 2020, con una amplia población afectada por la vulnerabilidad social, como consecuencia de un mercado de trabajo que, desde antes, no generaba las suficientes oportunidades de empleo e ingresos. En los años inmediatamente anteriores al *shock*, el país lograba contener el empobrecimiento de la población mediante la inversión social pública, cuyo impacto venía en aumento.

El Informe 2020 planteó tres mensajes clave sobre la situación social del país an-

tes de la pandemia. El primero señaló que el deterioro de las oportunidades para acceder a un ingreso digno ya afectaba las condiciones de vida de amplios y diversos grupos de población. El segundo mensaje establecía que la alta desigualdad del ingreso se afianza en brechas estructurales, que generan una vulnerabilidad social crónica entre amplios sectores sociales. El tercer mensaje advertía que el déficit fiscal y la desaceleración económica erosionan el financiamiento de áreas clave del desarrollo humano.

El riesgo que enfrentan las fuentes de financiamiento de los programas sociales surge

exactamente cuando el país necesita de recursos para aplicar políticas contra-cíclicas, que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de la población vulnerable que será la que sufra el mayor impacto. Esto coincide con la finalización del primer bono demográfico, es decir, esa relación favorable de tener más personas en edad laboral versus las personas dependientes, lo que demanda un rápido y simultáneo incremento en la productividad y la inclusión social para enfrentar positivamente el envejecimiento de la población.

## Aspiraciones

### » EQUIDAD CRECIENTE

Un entorno<sup>1</sup> de creciente equidad y mejor distribución de la riqueza que, mediante la generalización del acceso a las oportunidades, sin distinciones de edad, sexo, orientación sexual, etnia, nacionalidad, ideología y credo religioso, les permite a las personas desplegar sus capacidades y lograr bienestar.

### » INTEGRACIÓN

Acceso de todas las personas a un conjunto de derechos garantizados que les permiten interactuar y participar de la vida en sociedad, sin exclusiones por motivos de sexo, etnia, edad, orientación sexual, lugar de nacimiento o condición migratoria, ni bloqueos que las condenen a la pobreza y la vulnerabilidad social.

### » OPORTUNIDADES AMPLIADAS

Servicios sociales de calidad que mejoran las condiciones de vida de la población, apoyan los procesos de movilidad y ascenso social y reducen las brechas entre los distintos sectores sociales y áreas geográficas.

### » SEGURIDAD HUMANA

Un entorno de seguridad humana propicio para el aprovechamiento de las oportunidades y el desarrollo de las capacidades creativas y participativas de toda la población<sup>2</sup>.

## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## BALANCE

## 6

## Equidad e integración social

**Introducción**

El *Informe Estado de la Nación* es un sistema de seguimiento y evaluación del país en materia de desarrollo humano. Corresponde a este capítulo ofrecer un balance del desempeño nacional en términos de equidad e integración social. La pregunta básica que se trata de responder es cuánto se alejó o se acercó Costa Rica de la aspiración de tener una sociedad cada vez más equitativa y con mayores oportunidades para todas las personas, sin exclusión, en un entorno favorable de seguridad humana.

El concepto de equidad se refiere a una dotación similar de capacidades<sup>3</sup> y oportunidades que permitan a las personas desplegar un conjunto de cualidades básicas para vivir la vida que desean y valoran. La noción de integración alude al acceso de las personas a las oportunidades y a una convivencia sin exclusiones por motivos de ubicación geográfica, sexo, edad, origen étnico, creencias, condición económica, etc. (Proyecto Estado de la Nación, 1994).

Es importante señalar que el capítulo 2 de este Informe titulado “Aportes para identificar poblaciones con fuerte afectación social en el primer año de la pandemia y priorizar políticas públicas” desarrolló una serie de investigaciones para ampliar el conocimiento sobre la magnitud de los efectos de ese primer golpe de la pandemia en relación con la equidad e integración social, con base en las diversas fuentes de datos disponibles

del año 2020. El objetivo es aportar elementos sustantivos para el debate y el diseño de políticas públicas en las fases de recuperación que se avecinan en los próximos años. De este modo, se han excluido de este Capítulo algunos temas que tradicionalmente se abordan, pues se analizan en dicha mirada en profundidad.

Este Capítulo se estructura en tres secciones. La primera analiza la equidad social. En esta edición se da seguimiento a temas como la pobreza, la seguridad alimentaria, la desigualdad del ingreso, el mercado de trabajo y las brechas de género. La segunda parte examina la integración social. En esta ocasión se incluye un primer diagnóstico del estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para el acceso a la conectividad, tema que cobró mayor relevancia en el contexto de la pandemia. También se incluyen los principales hallazgos de un estudio que busca identificar factores asociados a la reducción de la pobreza en la región Brunca.

Finalmente, la tercera sección ofrece el seguimiento a la gestión de la equidad y la integración social desde el ámbito estatal. Para ello se analiza la inversión social y su distribución entre funciones sociales. Adicionalmente en esta oportunidad se aborda el tema de las personas dependientes, se estiman los costos que tendría universalizar una red de cuidados en el país y plantea algunas alternativas de financiamiento y provisión de servicios, a partir de la revisión de experiencias internacionales.

**El deterioro en las oportunidades y capacidades de la población durante la pandemia genera mayor inequidad social**

El *Informe Estado de la Nación 2020* reportó que en los últimos años el mercado de trabajo no generaba las suficientes oportunidades de empleo e ingresos y estaba desconectado del crecimiento económico. Los efectos sociales de la disrupción pandémica del covid-19 fueron fuertes y generalizados, pero afectaron con mayor profundidad a grupos de población que enfrentaban difíciles condiciones de vida y acumulaban menos capacidades para sortear la contracción de los ingresos. La consecuencia inmediata fue el aumento significativo del desempleo, la pobreza y una profundización de las brechas sociales.

En los trimestres posteriores los indicadores continuaron mostrando los efectos del *shock* inicial, pero en menor magnitud. Al segundo trimestre del 2021, fecha de cierre de edición de este capítulo, la mayoría aún no recupera los niveles previos al 2020. Además, se observa un efecto desigual entre grupos de poblaciones afectadas, por lo que se han generado retrocesos en la equidad social. De este modo, se han ampliado las brechas sociales: entre la población de alta y baja calificación educativa, entre mujeres y hombres, entre zonas y regiones del país, entre generaciones jóvenes y de mayor edad, entre el sector formal e informal, entre los hogares de bajos y altos



ingresos, etc., aspectos que se abordan en esta primera parte del Balance.

### En julio de 2020 se dio un aumento significativo de la pobreza por ingresos, sin cambios en la multidimensional y el coeficiente de Gini

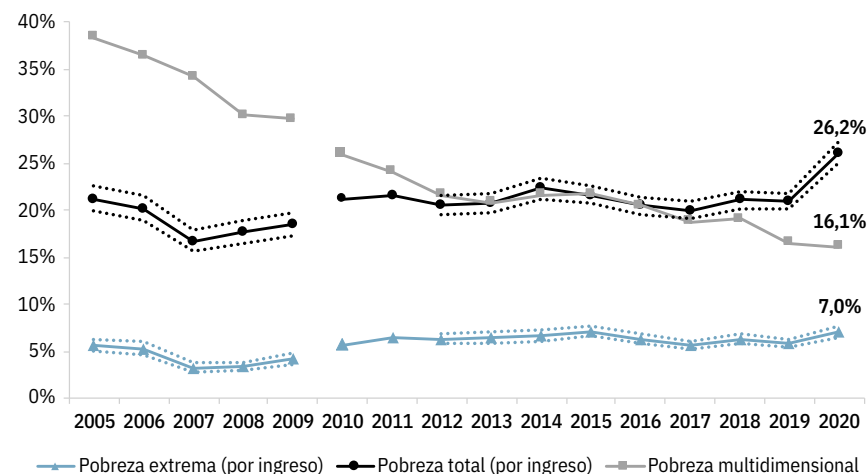
Para darle seguimiento a los temas de pobreza y desigualdad del ingreso se cuenta únicamente con la información de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) de julio de 2020, que mide el impacto inicial de la pandemia. No hay resultados posteriores. La pobreza definida como insuficiencia de ingresos<sup>4</sup> mostró aumentos significativos entre 2019 y 2020 (gráfico 6.1). Un 26,2% de los hogares estaba en condiciones de pobreza, cifra equivalente a 419.783 hogares. Mientras que un 7,0% estaba en extrema pobreza (112.987 hogares).

La pobreza multidimensional<sup>5</sup> no mostró cambios estadísticamente significativos, al ubicarse en 16,1% (gráfico 6.1). Una de las razones para entender este resultado es que este método se enfoca en indicadores que miden las privaciones de los hogares en dimensiones básicas como salud, educación, calidad de las viviendas o acceso a servicios básicos, y no utiliza directamente su ingreso para estimarla, por lo que es un enfoque más estructural de la pobreza, que no varía fácilmente en el corto plazo, a menos que haya políticas públicas deliberadas para resolver problemas de accesibilidad y calidad de servicios. Debido a que el *shock* de la pandemia ha golpeado sobre todo al empleo y, como consecuencia, el ingreso de los hogares, el impacto podría no reflejarse de inmediato, aunque las mediciones de los próximos años podrían indicar desmejoras en esas condiciones de vida como consecuencia de la crisis.

El mayor aumento de la pobreza por ingresos en las regiones fue experimentado en la región Chorotega (11,5 puntos porcentuales), seguida de la Central, que aunque se mantiene como la de menor pobreza, acortó las brechas con las demás debido a esta negativa evolución. El tercer mayor aumento se dio en la Pacífico Central, que en 2020 mostró las cifras más altas en el país (34,7%). Las regiones

Gráfico 6.1

### Incidencia de la pobreza, según método<sup>a/</sup> (porcentaje de hogares)



a/ Las líneas punteadas indican los intervalos de confianza de las estimaciones de la incidencia de pobreza por ingreso (un 95% de confianza). No están disponibles para las encuestas de hogares de 2010 y 2011. Fuente: Morales, 2021, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Huetares Caribe y Norte no presentaron variaciones estadísticamente significativas respecto al año anterior. Llama la atención que hubo una región que experimentó una reducción estadísticamente significativa: la Brunca, que ahora exhibe la menor incidencia de la extrema y la segunda menor en la total, tema que se amplía en la siguiente sección de este capítulo.

Un análisis exhaustivo de la pobreza en 2020 se incluye en el capítulo 2 de este Informe. Se sabe que la mitad de los hogares que cayeron en ella eran de ingresos medios en la distribución del ingreso del 2019. Es decir, muchos de ellos no estaban entre la población objetivo de los programas de combate a la pobreza. Para más detalles, véase el capítulo 2 en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

La distribución de los ingresos es una de las dimensiones en que se manifiesta la desigualdad social, es la causa y el efecto de otras inequidades que se afianzan en los ámbitos de la producción, el trabajo, la educación, la salud y la tecnología, entre otros. Uno de los indicadores más utilizados para medir la desigualdad del ingreso es el coeficiente de Gini<sup>6</sup>. En

2020 este indicador se estimó en 0,519, cuya variación con respecto al 2019 no es estadísticamente significativa (gráfico 6.2). El indicador de las zonas urbanas sí aumentó, al pasar de 0,508 a 0,516. Por regiones, creció en la Chorotega (0,473 a 0,492) y la Central (0,503 a 0,516), que es ahora la de mayor concentración del ingreso. Dos regiones experimentaron reducciones: Brunca (0,526 a 0,494) y Huetar Norte (0,522 a 0,499).

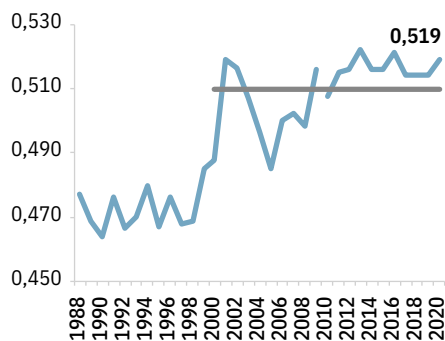
Otro indicador usado para medir la desigualdad es el porcentaje del ingreso total que acumula cada decil<sup>7</sup>, es decir, los diez grupos que se obtienen al clasificar a los hogares según su ingreso per cápita, cuyos resultados tampoco modificaron las tendencias reportadas en los últimos años. En julio 2020, el primer decil (10% de menor ingreso) recibió apenas un 1,5% y el décimo concentró un 32,8% del total, similar a los años anteriores.

### Casi la mitad de los hogares del país experimentó algún grado de inseguridad alimentaria

La seguridad alimentaria y nutricional es la garantía de que todas las personas tienen acceso a suficientes alimentos

Gráfico 6.2

## Coeficiente de Gini



Fuente: Elaboración propia con datos de las EHPM y las Enaho, del INEC.

para satisfacer sus necesidades y llevar una vida activa y sana. Según la FAO (2020) casi 690 millones de personas en el mundo (8,9%) estaban subalimentadas en 2019. Para este Informe, Chacón y Segura (2021) realizaron una aproximación al estado de la inseguridad alimentaria en Costa Rica, desde la perspectiva del acceso a los alimentos<sup>8</sup>, con datos de un módulo especial incluido por primera vez en la Enaho 2020 del INEC. El estudio analiza el perfil de los hogares con inseguridad alimentaria (IA) e identifica algunos factores de exposición que podrían hacer que un hogar entre o salga de esta condición. El recuadro 6.1 resume los aspectos metodológicos.

Los resultados indican que un 47,6% de los hogares del país experimentó algún grado de inseguridad alimentaria. Es importante considerar que esta medición ya incluye los efectos de la pandemia, pero que lamentablemente no se cuenta con otras mediciones previas para realizar una comparación del impacto que ésta tuvo sobre la seguridad alimentaria. El bajo nivel educativo, la pobreza, el tipo de jefatura o vivir en ciertas zonas del país aumentan la probabilidad de que un hogar experimente inseguridad alimentaria.

Los hogares en pobreza son los que enfrentan más dificultades para obtener alimentos; sin embargo, cuatro de cada

Recuadro 6.1

## Aspectos metodológicos del abordaje de la inseguridad alimentaria

Para el análisis de la inseguridad alimentaria se utilizó como fuente de información un módulo especial de ocho preguntas sobre este tema incluido por primera vez en la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho 2020) del INEC, el cual utiliza como período de referencia julio de 2019 a junio de 2020, por lo que ya captura los primeros meses de la pandemia por covid-19. En el procesamiento de los datos se aplicaron diferentes técnicas estadísticas (descriptiva, inferencial y multivariable) y se usaron softwares como SPSS, Stata y R.

El primer paso fue clasificar a los hogares, a partir de las respuestas al módulo de la Enaho 2020, según su grado de inseguridad alimentaria: i) no hay, aquellos hogares que respondieron negativo a todas las preguntas, ii) baja, aquellos que respondieron afirmativo a tres preguntas y iii) alta, hogares que respondieron afirmativo a cuatro preguntas y más.

El segundo paso consistió en identificar los principales factores que se asocian con la ocurrencia y/o exposición. Para ello se

realizó una regresión logística multinomial. El tercer paso calculó varias simulaciones para identificar la combinación de variables que aumentan la probabilidad de que un hogar experimente algún grado de inseguridad alimentaria y de esta forma determinar posibles áreas de acción/intervención por parte de las autoridades políticas y organizaciones sociales. En total se construyeron cuatro escenarios a partir de las siguientes variables: región, zona, pobreza, sexo y nivel educativo de la jefatura del hogar.

A los coeficientes del modelo estimado se les evaluó su significancia estadística. Es decir, si los factores tienen o no un efecto significativo sobre la posibilidad de presentar inseguridad alimentaria. Además, se compararon las probabilidades estimadas entre grupos para determinar si existe o no diferencia entre estos. Para ello se utilizó la técnica estadística conocida como análisis de varianza (Anova por sus siglas en inglés), la cual consiste en una prueba estadística que compara las medias de dos o más grupos y establece si estadísticamente son iguales o no.

Fuente: Chacón y Segura, 2021.

diez con alta inseguridad no cumplían con esta condición. Lo anterior evidencia que superar la línea de pobreza no es garantía de que todos los miembros de un hogar dispongan de suficientes recursos para obtener alimentos y comer adecuada y nutricionalmente todos los días. Habrá que esperar nuevas mediciones para verificar si este resultado obedece al efecto de la pandemia, o no.

### Incidencia de la inseguridad alimentaria es mayor en hogares fuera del centro del país y no todos son pobres por ingresos

En Costa Rica, entre julio de 2019 y junio de 2020, el 47,6% de los hogares (763.190) experimentó algún grado de inseguridad alimentaria. Ello significa que enfrentaron limitaciones para obtener suficientes alimentos o realizar los

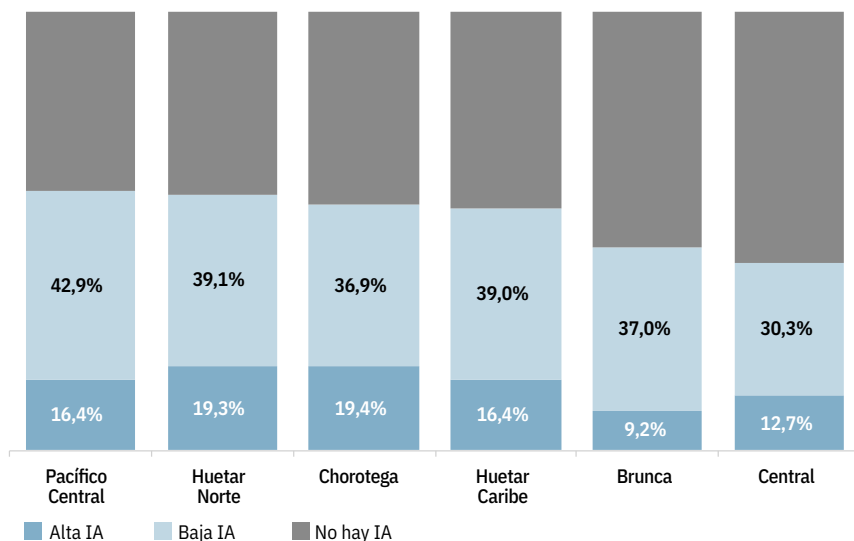
tiempos de comida por falta de dinero u otros recursos. La mayor incidencia se da en hogares que se localizan en regiones fuera del centro del país.

Las regiones Pacífico Central, Huetar Norte y Chorotega son las que reportan la situación más crítica (gráfico 6.3). En algún momento y en más de la mitad de esos hogares, uno o más miembros padeció hambre o comió menos de lo necesario. Una alimentación deficiente afecta la salud y las capacidades cognitivas de los individuos. En términos absolutos las regiones Central, Huetar Norte y Caribe concentran el mayor número de hogares en alta IA.

Al analizar las características de los hogares, se encuentra que el nivel educativo, el tipo y tamaño de hogar son variables asociadas a la condición de inseguridad alimentaria, situación

Gráfico 6.3

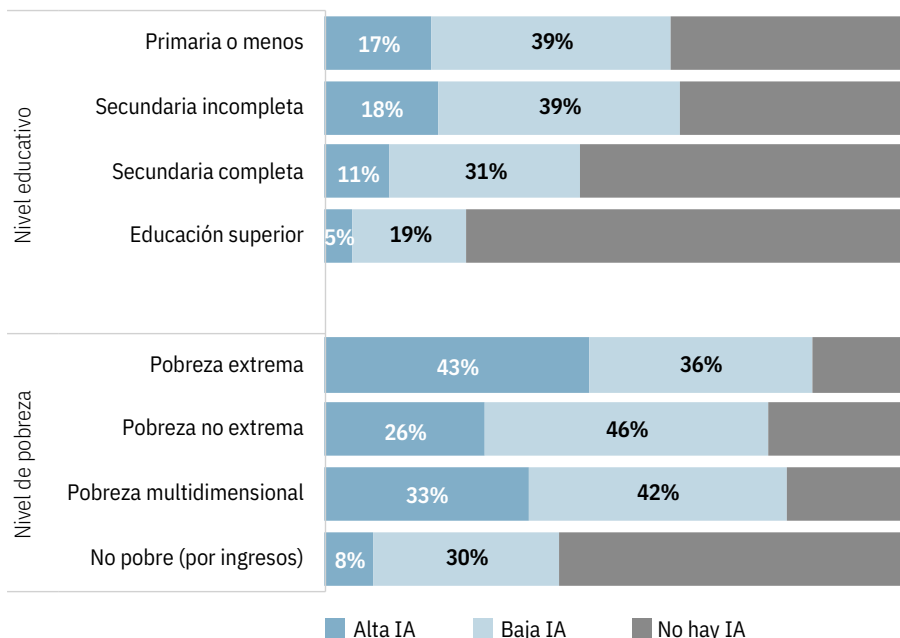
**Distribución de los hogares por región, según condición de inseguridad alimentaria (IA). 2020**



Fuente: Chacón y Segura, 2021, con datos de la Enaho, del Inec.

Gráfico 6.4

**Distribución de los hogares por nivel educativo y pobreza, según condición de inseguridad alimentaria (IA). 2020**



Fuente: Chacón y Segura, 2021, con datos de la Enaho, del Inec.

documentada en otros estudios en el mundo que señalan que el riesgo se relaciona directamente con sus medios de vida y sus prácticas.

En general, las familias con bajos niveles de instrucción son las que tienen menos “titularidades (*entitlements*) al alimento” (gráfico 6.4). Por ello se entiende que gozan de menos capacidades o recursos (familiares o individuales) para obtener alimentos de forma legal, produciéndolo, comprándolo o percibiéndolo como donación del Estado o de la comunidad (Sen, 1981).

La situación más crítica la enfrentan aquellos hogares cuya jefatura no tiene nivel de instrucción o tiene primaria. El hecho de que entre los hogares con educación superior la incidencia sea notablemente menor evidencia que la educación es un factor clave para minimizar la probabilidad de que las personas y los hogares experimenten -en algún grado- inseguridad alimentaria.

La carencia de recursos económicos y las limitadas oportunidades que enfrenta un grupo importante de la población en el país incide en la posibilidad de experimentar inseguridad alimentaria. Tres cuartas partes de los hogares del primer quintil (los de menor ingreso) experimentaron IA. Cabe mencionar que estos hogares también son los que más recursos destinan al consumo de alimentos. Mientras que un hogar del primer quintil invierte el 37,7% de sus gastos en este rubro, uno del quinto quintil solo dedica el 16%.

La condición de pobreza es otra variable que incide directamente en la capacidad de los hogares de obtener alimentos (gráfico 6.4). Destacan cuatro aspectos. Primero, del total de familias en pobreza extrema por ingresos, el 43% experimentó alta IA y el 36% baja IA. Segundo, el 72% de los hogares en pobreza no extrema enfrentó limitaciones asociadas a la falta de dinero u otros recursos para conseguir alimentos suficientes. Tercero, del total de hogares que experimentaron alta IA, cuatro de cada diez no se encontraban en pobreza por ingresos. Finalmente, tres de cada cuatro hogares en pobreza multidimensional tuvieron limitaciones económicas para obtener alimentos

suficientes. Estos datos reafirman que “la alimentación insuficiente o alejada de las recomendaciones nutricionales, no solo afecta a las personas en extrema pobreza, sino también a otros grupos poblacionales”, aún cuando no se identifiquen como pobres por ingresos (Cepal, 2010 en Pérez et al., 2016).

### El bajo clima educativo, la pobreza, la jefatura femenina o vivir en ciertas regiones aumentan el riesgo de caer en inseguridad alimentaria

En su estudio, Chacón y Segura (2021) identificaron algunos factores que aumentan el riesgo de que un hogar experimente algún grado de inseguridad alimentaria. Los resultados obtenidos evidencian que el bajo clima educativo, la pobreza multidimensional, vivir en hacinamiento o jefaturas migrantes incrementan ese riesgo con relación a un hogar que no presenta esas condiciones. Lo que varía es el peso de cada factor en los modelos de alta y baja IA, siendo mayor para el primer caso (gráfico 6.5).

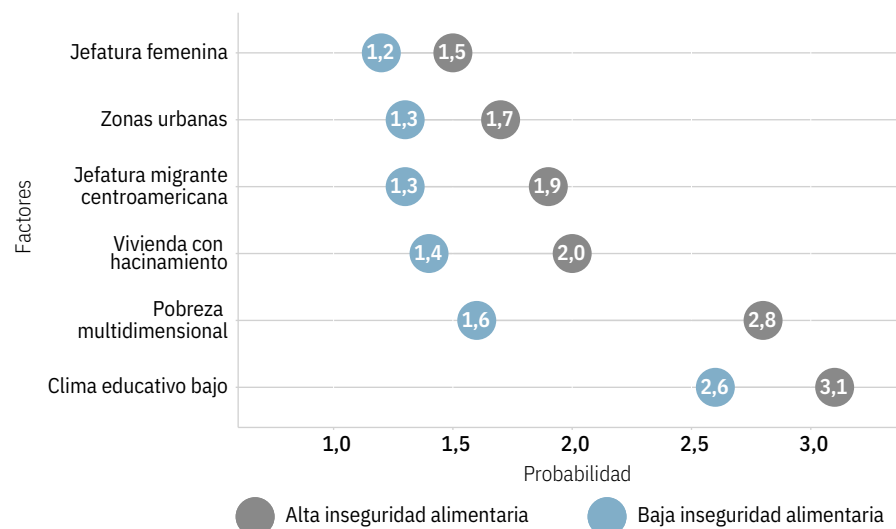
Por ejemplo, la probabilidad de que un hogar experimente alta IA es 3,1 veces mayor si la jefatura tiene bajo nivel educativo, 2,8 veces si está en pobreza multidimensional y 2 veces si la jefatura es migrante de otro país centroamericano. Si el clima educativo del hogar pasa de bajo a medio, la probabilidad se reduce a 2,5 veces.

Hay tres regiones donde la probabilidad de IA es mayor: Pacífico Central, Chorotega y Huetar Norte. También se determina que los hogares urbanos con pobreza multidimensional y jefatura femenina tienen una probabilidad significativamente mayor que un hogar con las mismas características, pero con jefatura masculina. Las brechas también se presentan entre los hogares con jefaturas femeninas. Por ejemplo, un hogar encabezado por una mujer en la zona urbana de la Chorotega tiene una probabilidad que es 10,9 veces mayor de enfrentar limitaciones para obtener alimentos que uno de la misma región, pero de la zona rural.

Chacón y Segura (2021) presentan algunas medidas que ya se aplican en

Gráfico 6.5

### Probabilidades<sup>a/</sup> asociadas a la inseguridad alimentaria, por factor. 2020



a/ Las probabilidades corresponden a los coeficientes (*odds ratio*) obtenidos en un modelo de regresión logística.

Fuente: Chacón y Segura, 2021, con datos de la Enaho, del Inec.

otros países para reducir la inseguridad alimentaria. Entre ellas están:

- La agricultura urbana, promovida en países como México, Guatemala, Ecuador y Perú. Se refiere a la producción de cultivos como hortalizas, legumbres y tubérculos en las ciudades. Con ello se busca garantizar el acceso de los hogares a alimentos inocuos y saludables, al tiempo que se fomentan sistemas alimentarios sostenibles (FAO, 2021).
- Fortalecimiento de la agricultura familiar<sup>9</sup>. Aunque el 80% de los alimentos a nivel mundial se producen de esta forma, su consolidación y sostenibilidad sigue siendo un reto. En este sentido, en 2020 se publicó el Plan Nacional de Agricultura Familiar 2020-2030 en el país (MAG, 2020).
- La ampliación de bancos de alimentos es otra de las acciones que se están promoviendo en países como Argentina, Brasil, Colombia y México, con el

propósito de erradicar el hambre y reducir la pérdida y desperdicio de alimentos. En Costa Rica el banco de alimentos se fundó en 2012 y trabaja mediante alianzas con empresas privadas en brindar alimentos y productos de primera necesidad a poblaciones vulnerables<sup>10</sup>.

- Creación de un programa de canastas alimentarias para los hogares en IA, que cumplan con los requerimientos de nutrientes esenciales. Con lo cual se satisface la necesidad de alimentos de las personas y contribuye a mejorar sus hábitos de alimentación (E: Morales, 2021).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**INSEGURIDAD ALIMENTARIA**  
véase Chacón y Segura, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Contracción del mercado de trabajo superó su peor nivel, pero al segundo trimestre del 2021 continúa por debajo del 2019

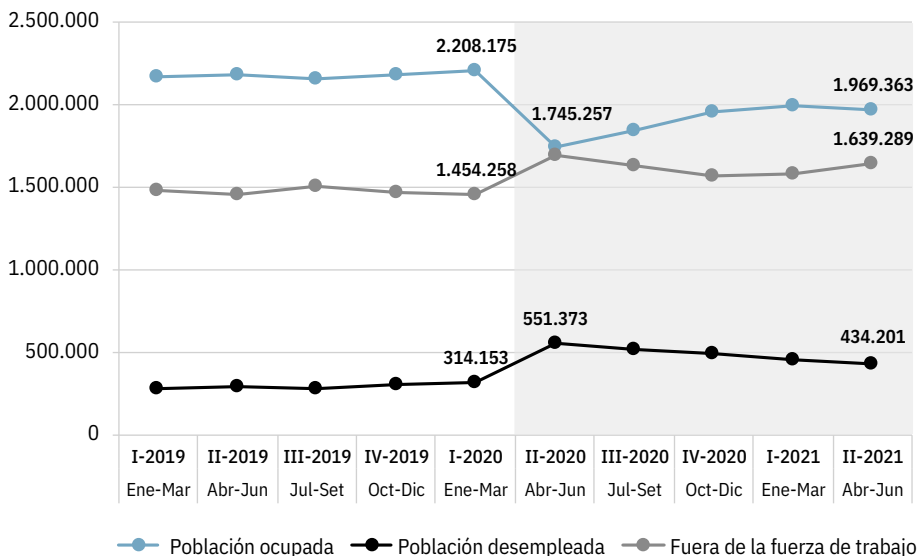
Una aspiración del desarrollo humano es que todas las personas tengan acceso a suficientes oportunidades que les permitan contar con los ingresos necesarios para disfrutar una vida digna. Desde esa perspectiva, el mercado de trabajo es un factor determinante para obtener ese bienestar, así como para lograr el desarrollo económico, la productividad nacional y la equidad social. Además, un buen empleo contribuye a la reducción de la pobreza y la desigualdad, al financiamiento de la seguridad social y garantiza a la persona trabajadora una futura pensión contributiva, aspecto relevante en un país que experimenta un rápido envejecimiento de su población. En relación con esta aspiración los resultados fueron negativos: al segundo trimestre del 2021 aun no se recuperan las cifras que la mayoría de los indicadores laborales ostentaban en el primer trimestre del 2020, antes que entrara la pandemia del covid-19 al país.

Según los datos de la Encuesta Continua de Empleo (ECE), al segundo trimestre de 2021 (II-2021) la fuerza de trabajo fue de 2.403.564 personas, 118.764 menos que la registrada en el primer trimestre de 2020 (I-2020). En esta crisis se ha dado un traslado de la población ocupada hacia el desempleo. De este modo, al II-2021 se registraron 238.812 personas ocupadas menos, mientras que aumentaron en 120.048 las personas desempleadas (gráfico 6.6). En este contexto, un efecto específico de la pandemia ha sido la salida del mercado laboral de una cantidad importante de personas, especialmente mujeres, que ahora se clasifican como “fuera de la fuerza de trabajo”, pues no han hecho gestiones para encontrar un empleo. Ello sugiere que las tasas de desempleo podrían ser aún mayores a las reportadas, si estas personas se insertaran al mercado de trabajo.

El gráfico 6.7 muestra la evolución de cuatro indicadores clave del mercado laboral. El II-2020 refleja el fuerte impacto del inicio de la pandemia en las tasas de

Gráfico 6.6

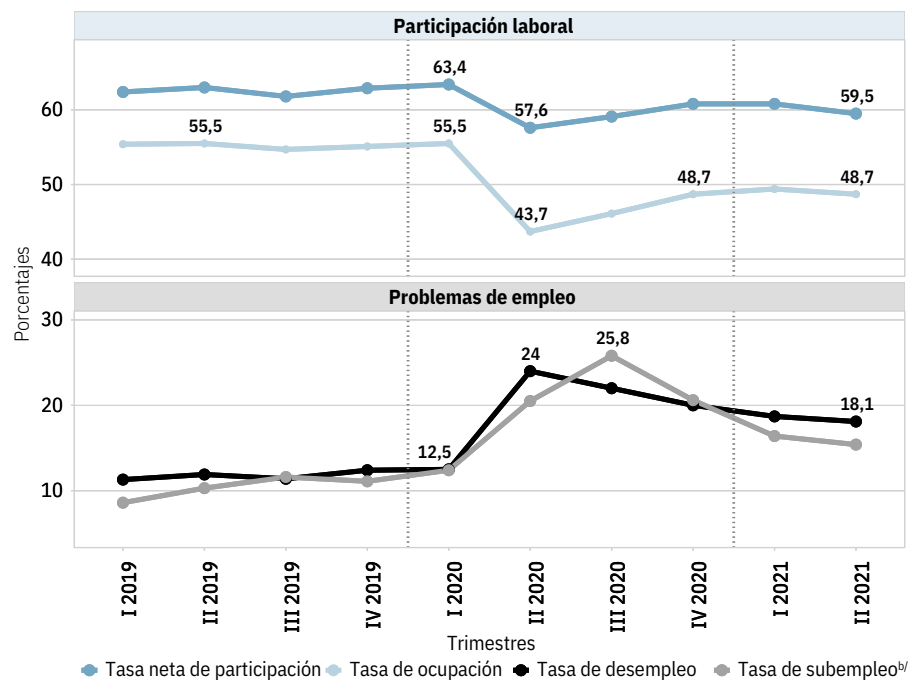
### Personas de 15 años y más, según participación en la fuerza de trabajo



Fuente: Morales, 2021, con datos de las ECE, del INEC.

Gráfico 6.7

### Indicadores seleccionados del mercado laboral<sup>a/</sup>



a/ Las líneas punteadas identifican los trimestres de un año calendario.

b/ La tasa de subempleo representa el porcentaje de la población ocupada que trabaja menos de 40 horas por semana, pero desea y está disponible para trabajar más horas.

Fuente: Morales, 2021, con datos de las ECE del INEC.



participación laboral, de ocupación y de desempleo. El subempleo<sup>11</sup>, que aunque también aumentó, tuvo el mayor efecto un trimestre posterior. Estas tasas evidencian un estancamiento de la recuperación, pues al II-2021 el desempleo afecta al 18,1% de la fuerza de trabajo y el subempleo al 15,4% de las personas ocupadas.

Otro tema relevante al que este capítulo le da seguimiento de la proporción de las personas con empleos informales dentro del mercado laboral en su conjunto<sup>12</sup>. Es deseable no solo generar empleos, sino que esos puestos sean de calidad, por lo que tener bajas tasas de informalidad es lo ideal. Desde esta perspectiva, durante los primeros meses del *shock* inducido por la pandemia se produjo un resultado que, sin un adecuado análisis de contexto, podría ser interpretado como positivo: al finalizar el II-2020, la tasa de informalidad disminuyó fuertemente, especialmente entre las mujeres, y llegó a su nivel más bajo en la última década (gráfico 6.8). Sin embargo, esta caída no obedeció a una causa positiva, como lo podría ser una mayor generación de trabajos en el sector formal de la economía, sino al proceso de destrucción de empleo que se experimentó.

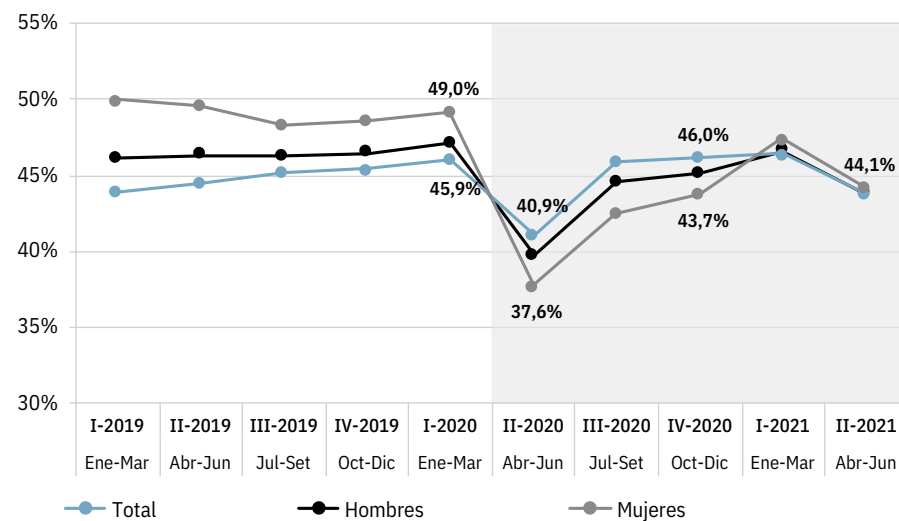
Luego del golpe inicial, la informalidad registra una cambiante situación: conforme hubo señales de reactivación, volvió a crecer la tasa de informalidad, pero en el II-2021 ésta se contrajo nuevamente, sin que se compensara de un crecimiento del empleo formal en la misma magnitud. Es decir, la cantidad de personas ocupadas se redujo 1,2% respecto al trimestre anterior, el empleo formal creció 4,1%, pero el empleo informal disminuyó en 7,1%.

Si se toma la variación interanual del empleo trimestral como creación (si es positiva) o destrucción (si es negativa), los resultados muestran que antes de la pandemia, del 2010 al I-2020, el empleo creció en promedio 40.000 personas por año, de las cuales alrededor de 35.500 eran informales (89%) y solo 4.500 formales. En la pandemia, el empleo se redujo en promedio en 195.000 puestos, con la información disponible al II-2021, de los cuales 114.000 (59%) eran informales y 81.000 formales.

La asimetría en el dinamismo se

Gráfico 6.8

### Tasa de empleos informales, por trimestres, según sexo (porcentaje del empleo)



Fuente: Morales, 2021, con datos de las ECE, del INEC.

ratifica al estimar y comparar los coeficientes de correlación de Pearson<sup>13</sup> entre la creación de empleos totales y las dos modalidades de ocupación: 0,80 en los informales versus 0,35 en los formales. Si se calcula la correlación del 2015 al 2020 (antes de la pandemia), se había intensificado con el informal (0,93), pero reducido con el formal (0,16). Es decir, el dinamismo del empleo en la última década era explicado principalmente por la informalidad, lo cual demuestra por qué la pandemia golpeó fuertemente este tipo de empleo y por qué la recuperación ha sido lenta e insuficiente en la creación de empleos formales.

Para este Informe Jiménez Fontana y Morales (2021) analizaron el desempleo desde un enfoque demográfico, por género y nivel de calificación, con el fin de identificar los grupos de población más afectados por la pandemia y su evolución posterior. El impacto inicial muestra que, independientemente del sexo, nivel educativo o cohorte, todos mostraron un deterioro en el segundo trimestre de 2020. En otras palabras, la pandemia exacerbó el desempleo; sin embargo, se observan importantes brechas en dos áreas: la magnitud del golpe y el proceso de recuperación.

Las mujeres de baja calificación

educativa de todas las generaciones, junto con los hombres *Millennials*, fueron las personas con mayores problemas de desempleo al inicio de la pandemia, con el mayor efecto en las mujeres de esta generación más joven. Pero un año después, las personas no calificadas han tenido una lenta recuperación, especialmente las mujeres. El recuadro 6.2 resume el abordaje metodológico, así como los años de nacimiento que comprende cada generación del estudio.

Cuando se analiza el impacto de la pandemia en las tasas de desempleo, con la variación entre los segundos trimestres de 2019 y 2020, por nivel educativo y sexo se identifican brechas importantes. En la *Generación X* las perjudicadas fueron principalmente las mujeres, especialmente las no calificadas. Los de menor impacto fueron los hombres de baja calificación educativa, lo cual podría estar asociado a que una mayor parte de esta población se dedica a actividades agropecuarias (24%), una de las menos golpeadas por la pandemia (Meneses y Córdova, 2021).

El proceso de recuperación muestra brechas importantes (gráfico 6.9), el cual se analiza al comparar las tasas de desempleo de los segundos trimestres

Recuadro 6.2

**Abordaje metodológico para el análisis de cohortes**

Para realizar un análisis generacional del mercado laboral se utiliza la metodología de Jiménez Fontana (2018), en el que se establecen cinco cohortes según las tendencias de nacimientos en el país: *Primer baby boom* (1950-1961), *Generación X* (1962-1973), *Segundo Baby Boom* (1974-1985), *Millennials* (1986-1999) y *Centennials* (2000 en adelante). Para este estudio no se consideraron las personas que forman parte del Primer baby boom, dado que en su mayoría se encuentran fuera del mercado laboral, ni tampoco la generación Centennials pues en su mayoría aún no forma parte de la fuerza de trabajo.

Para la construcción de las cohortes se utiliza el año de nacimiento de las personas ocupadas, el cual se aproxima como la diferencia entre el año de la encuesta y la edad reportada en años cumplidos. Es importante recalcar que las definiciones de cohortes en este estudio no coinciden con las que se han definido en otros países, dado que corresponden propiamente a la evolución de nacimientos de Costa Rica. Además, estas cohortes también pueden diferir de otros estudios que utilicen abordajes fuera del área de la demografía.

La principal fuente de información es la Encuesta Continua de Empleo (ECE) del INEC. Las comparaciones se realizaron de forma interanual, específicamente para los segundos trimestres de cada año. Se escogió esta temporalidad dado que el efecto más grave de la pandemia por covid-19 ocurrió en el segundo trimestre de 2020, por lo que esto facilita la comparabilidad en el estudio. El cuadro 6.2 describe un breve perfil de cada generación de estudio.

Fuente: Jiménez Fontana, 2018.

Cuadro 6.2

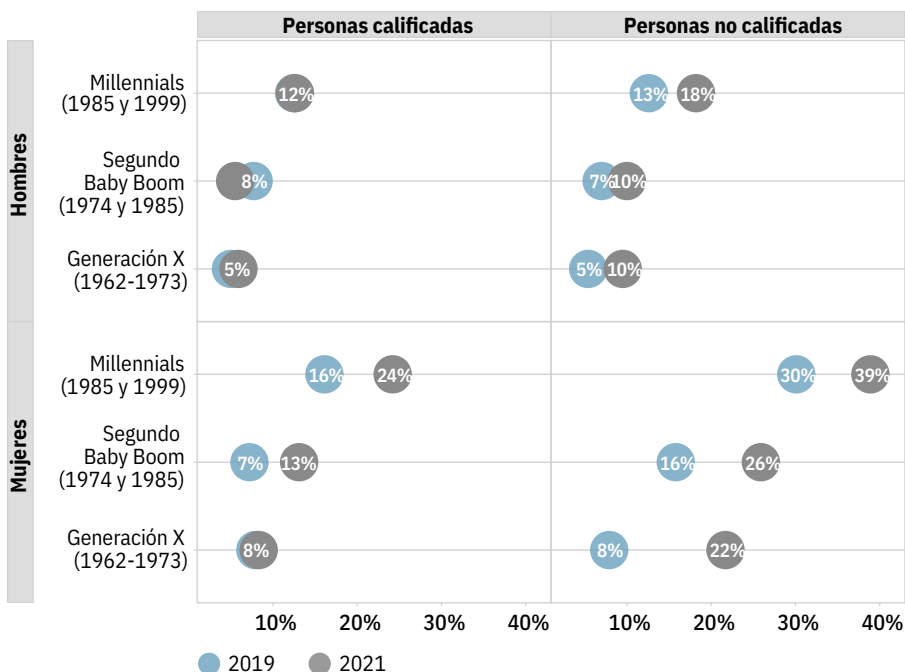
**Perfil de las generaciones antes de la pandemia.**

<i>Generación X</i> (nacidas entre 1962 y 1973)	<i>Segundo Baby Boom</i> (nacidas entre 1974 y 1985)	<i>Millennials</i> (nacidas entre 1985 y 1999)
<b>Edad promedio de 54 años.</b>	<b>Edad promedio de 42 años.</b>	<b>Edad promedio de 29 años.</b>
Es la cohorte con mayor experiencia laboral y más cercana a la jubilación, por lo que si estas personas caen desempleadas pueden experimentar muchas dificultades para encontrar trabajo, lo que también incentiva un retiro temprano del mercado. Esta generación tiene baja calificación educativa (8,8 años) y bajo porcentaje que domina un segundo idioma (7,9%).	Esta cohorte cuenta con un nivel alto de experiencia en el mercado laboral, una escolaridad promedio de 9,6 años, levemente por encima del promedio nacional, y con un 13% de la población con dominio de un segundo idioma.	Esta cohorte se caracteriza por haber tenido mayores oportunidades educativas y de salud pública. Su escolaridad es 10,3 años, superior al promedio nacional y un 14,8% domina un segundo idioma. Su principal desventaja es la poca experiencia laboral.
A pesar de lo anterior, tenían una tasa de desempleo de 6% en 2019.	La tasa de desempleo era de un 9% en 2019.	La tasa de desempleo era de un 16% en 2019.

Fuente: Jiménez Fontana y Morales, 2021, con datos de la ECE, del INEC.

Gráfico 6.9

**Tasa de desempleo por generación y sexo, según calificación educativa. Segundos trimestres, 2019 y 2021**



Fuente: Jiménez Fontana y Morales, 2021, con datos de la ECE, del INEC.

2019 y 2021. Las personas con baja calificación educativa de la *Generación X* siguen experimentado dificultades para encontrar trabajo. En cambio, las personas con mayor calificación de esta generación recuperaron el nivel pre-pandemia (2019).

En la generación del *Segundo Baby Boom* se duplicó la tasa de desempleo al inicio de la pandemia en casi todos los grupos, excepto en los hombres calificados. Es importante destacar que las cifras son muy distintas entre hombres y mujeres de esta generación. Por ejemplo, las mujeres con mayor calificación educativa tienen una tasa de desempleo que es el doble con respecto a la de los hombres (13,1% versus 5,5%), la cual se asemeja a la de los hombres de baja calificación (10%). Por su parte, las mujeres de baja calificación experimentan las peores condiciones y aunque su tasa de desempleo se redujo en 2021, una de cada cuatro aún no encuentra trabajo. En el caso de los hombres con mayor calificación el impacto fue mínimo. Incluso se observa que en 2021 la tasa es menor a la de 2019. Es decir, las condiciones laborales de los hombres del Segundo Baby Boom con mayor educación han mejorado.

En los grupos de *Millennials*, la pandemia generó aumentos significativos en las tasas de desempleo. Entre las mujeres de mayor calificación educativa este indicador fue similar a las cifras masculinas. Por su parte, entre las de menor calificación la tasa se elevó a un 52%, es decir, la mitad de las mujeres *Millennials* con bajo nivel educativo no tenía trabajo en el segundo trimestre de 2020. La recuperación de esta generación ha sido mayor en los hombres que en las mujeres (gráfico 6.9). Las calificadas muestran una leve mejora, las de baja calificación muestran mayor reducción en puntos porcentuales, pero sigue estando en niveles críticos (38,9%).

En resumen, al 2021 las personas de la *Generación X* (nacidas entre 1962 y 1973) con menor nivel educativo enfrentan tasas de desempleo similares a las del inicio de la pandemia, mientras que entre las de mayor educación el efecto es casi imperceptible. En la generación del *Segundo Baby Boom* (1975-1985) las mujeres con mayor educación experi-

mentan niveles de desempleo similares a la de los hombres con menor calificación y aún se mantienen elevadas con respecto al 2019. Finalmente, la generación *Millennials* (1985-1999) muestra los mayores aumentos en el desempleo en 2020, tanto en hombres como en mujeres, pero en éstas últimas persisten los problemas un año después, especialmente en las de baja calificación, a diferencia de los hombres que prácticamente han recuperado sus niveles de 2019.

### Pandemia amplía las desventajas de las mujeres en el mundo del trabajo y en el hogar

La participación de las mujeres en la sociedad plantea de forma sistemática desafíos que siguen sin resolverse y se materializan en una inserción desventajosa en los distintos espacios en los que comparten (laboral, político, social, familiar, personal). El papel que ellas cumplen en los hogares ha sido ampliamente estudiado y sus conclusiones son claras hasta para los países desarrollados. Las mujeres llevan una carga extra, que se evidencia en mayor cantidad de horas dedicadas al trabajo doméstico no remunerado.

Esta sección analiza una de esas áreas con importantes desventajas para las mujeres con respecto a los hombres: las brechas de género en el ámbito del trabajo, las cuales se ampliaron en el marco de la pandemia. La crisis tomó a este grupo de población con importantes rezagos históricos, que las puso en mayor vulnerabilidad en aspectos como participación laboral, acceso y calidad del empleo. Anteriores ediciones del Informe han estudiado este tema, en particular la triple barrera que las mujeres experimentan para insertarse plenamente en el mercado de trabajo.

Un ejemplo de diferencias históricas es la brecha salarial. Las mujeres siguen percibiendo salarios menores con respecto a los hombres, aun cuando se controle por características de las personas y de su empleo, la cual en promedio ha sido de un 10% en el período 2001-2019. Además, varía a lo largo de la distribución del ingreso. A inicios del siglo XXI la brecha era mayor en los salarios altos,

pero ésta cae en los últimos cinco años del período, aunque se acentúa en los de menores salarios.

Implementar políticas afirmativas que reduzcan las brechas de género en la distribución del tiempo remunerado y no remunerado, la corresponsabilidad social de los cuidados de las personas, junto con una mayor inserción laboral y oportunidades de empleo para las mujeres potenciarán las posibilidades de crecimiento económico y desarrollo del país, que en el contexto actual se ven seriamente limitadas y comprometidas. Además, generarían equidad social al reducir la desigualdad de ingresos y la pobreza.

### Lenta recuperación en los indicadores laborales femeninos en el transcurso de la pandemia

Durante la crisis de la pandemia del covid-19 las mujeres experimentaron un mayor impacto laboral que los hombres, como ha sido señalado en acápite previos. Desde años atrás, ellas ya padecían desventajas que las colocaban en una posición más vulnerable. En efecto, ellas experimentaban mayor cantidad de personas fuera de la fuerza de trabajo, menores tasas de ocupación y mayores tasas de desempleo. En relación con esta última variable, las mujeres no solo experimentaban un nivel más alto, sino que también mostraban una tendencia al alza desde antes de la pandemia, a diferencia de los hombres.

El mayor efecto de la pandemia en el mercado laboral se registró en el segundo trimestre de 2020 (II-2020), cuando estalló la crisis en el país. Hubo una reducción de más de 230.000 mujeres ocupadas, 120.000 nuevas desempleadas y 137.000 mujeres expulsadas de la fuerza de trabajo. Consecuentemente, las tasas de ocupación, desempleo y de no participación<sup>14</sup> también se vieron fuertemente afectadas. Pese a que los indicadores muestran una recuperación relativa hacia finales del 2020, al II-2021 no se han alcanzado los niveles previos a la pandemia. La cantidad de mujeres empleadas a ese momento representan el 85% del I-2020. Las tasas de participación y de ocupación tampoco han recuperado los niveles previos (gráfico 6.10).

La tasa de informalidad se redujo

como efecto de la menor participación de las mujeres en el mercado laboral. En un año, entre I-2020 y I-2021 se registraron 111.000 personas menos con empleo informal, de las cuales el 63% eran mujeres. El gráfico 6.11 muestra que previo a la pandemia, las mujeres denotaban mayores tasas de informalidad, lo que se revierte en los trimestres posteriores. La Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares (Enameh) de 2020 también muestra que la contracción del empleo independiente con respecto al año anterior fue mayor para las mujeres, aspectos que se sintetizan en el recuadro 6.3.

**Recuadro 6.3**

**Algunos datos de la Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares (Enameh)**

Debido al peso que tiene el empleo informal en el empleo femenino, se analizan los resultados generales de la Encuesta Nacional de Microempresas de los Hogares (Enameh), realizada por el INEC. Las mujeres representaron cerca del 30% del total de personas independientes.

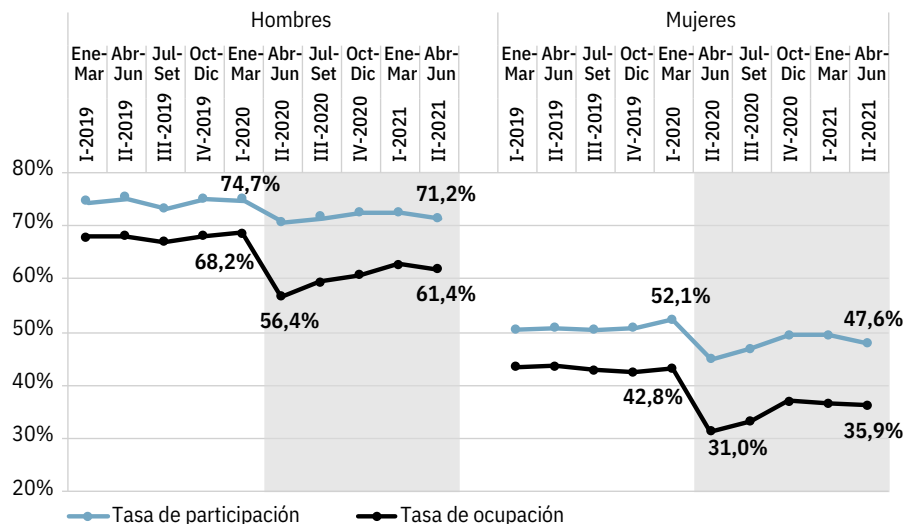
Dicha encuesta registró entre 2019 y 2020 una reducción en el empleo independiente de 14.908 personas. El 56,7% correspondió a mujeres. La variación interanual fue de un -4%: -2,6% para los hombres y -7,0% para las mujeres. Por su parte, entre ambos años la cantidad estimada de microempresas en el país se redujo en 7,3%. Al desagregar por sexo de la persona propietaria de la microempresa se observa una mayor caída en las mujeres que en los hombres: 10,6% versus 5,6%, respectivamente.

Las microempresas de las mujeres se caracterizan por ser principalmente de cuenta propia solas, con ocho de cada diez, mientras que solo una de cada diez tiene ayudantes. En contraste, dos de cada diez microempresas de hombres son de cuenta propia con ayudantes.

Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021a, con datos de la Enameh, del INEC. .

**Gráfico 6.10**

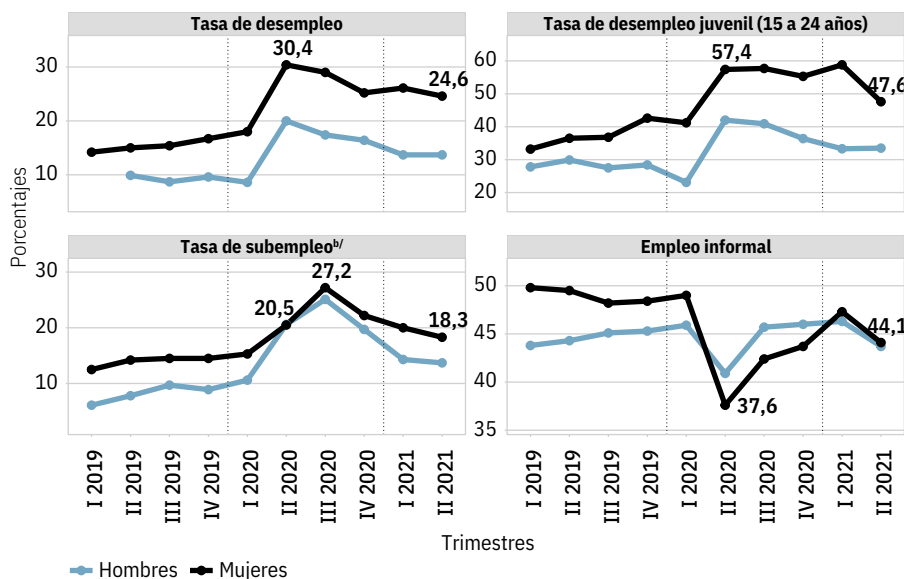
**Tasa de participación laboral<sup>a/</sup> y de ocupación<sup>b/</sup>, según sexo**



a/ Este indicador representa el porcentaje de personas en la fuerza de trabajo (ocupadas o desocupadas) con respecto al total de 15 años o más.  
 a/ Este indicador representa el porcentaje de personas ocupadas con respecto al total de 15 años o más.  
 Fuente: Morales, 2021, con datos de las ECE del INEC.

**Gráfico 6.11**

**Indicadores de problemas de empleo seleccionados, según sexo<sup>a/</sup>**



a/ Las líneas punteadas identifican los trimestres de un año calendario.  
 b/ La tasa de subempleo representa el porcentaje de la población ocupada que trabaja menos de 40 horas por semana, pero desea y está disponible para trabajar más horas.  
 Fuente: Morales, 2021, con datos de las ECE del INEC.

El desmejoramiento también se ve reflejado en las tasas de subempleo. En el gráfico 6.11 se observa que dichas tasas subieron notablemente en los trimestres de pandemia, luego de permanecer muy estables durante 2019. En el II-2021 la brecha con respecto a los hombres era nuevamente de casi 5 puntos. El impacto en las mujeres ha sido más prolongado y la brecha de género se amplió.

Por ramas de actividad, 18 de las 21 mostraron una caída en el empleo femenino en el II-2020, pero tres de ellas concentraron el 60%: servicio doméstico, alojamiento y servicios de comidas (que aproximan el sector turismo) y comercio. A partir del III-2020 las actividades denotaron mejorías, pero sin llegar a los niveles previos a la pandemia.

Al comparar los primeros trimestres del 2020 y del 2021, hay una diferencia de 115.766 empleos femeninos que aún no se recuperan. En 15 de las 21 ramas de actividad el empleo sigue siendo menor. El detalle del porcentaje de recuperación para las más relevantes en las mujeres es el siguiente: enseñanza (99,9%), industrias manufactureras (98%), comercio (91,7%), actividades de los hogares como empleadores (83,6%) y actividades de alojamiento y servicios (83,4%).

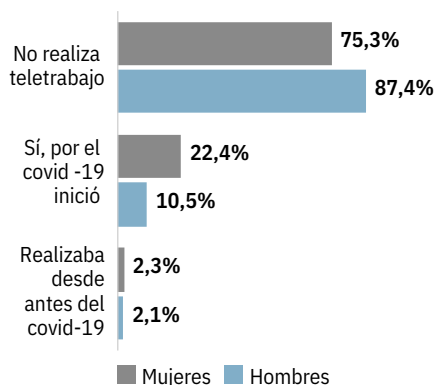
De las mujeres que estaban empleadas en 2019 y que pasaron a estar fuera de la fuerza de trabajo en 2020, 37% provenía de servicio doméstico y una de cada cuatro estaba en comercio o industria manufacturera. Por ocupaciones, la mitad era trabajadora de los servicios y vendedoras de comercios o tenía ocupaciones elementales.

Todas las mujeres con niveles educativos inferiores al universitario mostraron incrementos en las tasas de no participación por encima de los 7 puntos, especialmente las de primaria o secundaria completa, versus 3 puntos en las universitarias. Al II-2021 solamente las universitarias habían recuperado las tasas previas a la pandemia.

Otro efecto de la pandemia ha sido el aumento del teletrabajo en aquellos puestos que así lo permiten. El gráfico 6.12 muestra la situación de la población asalariada durante el IV trimestre 2020. El 87,4% de los hombres no realizaba estas

Gráfico 6.12

### Distribución de las personas asalariadas por condición de teletrabajo, según sexo. IV trimestre, 2020



Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021a, con datos de las ECE, del INEC.

actividades, cifra que desciende al 75,3% en las mujeres. Un mayor porcentaje de mujeres inició el teletrabajo a causa de la pandemia, en comparación con los hombres (22,4% versus 10,5%).

Seis de cada diez mujeres que realizaban teletrabajo eran profesionales y casi cuatro de cada diez, técnicas o personal administrativo. Una proporción muy baja se desempeñaba como directoras y gerentes. El 83,0% tenía como nivel educativo el universitario con título, cifra que aumenta al 90,6% si se incluyen las que tienen universidad sin título. Por zona de residencia, se concentran principalmente en las urbanas (87,5%).

Además, tres de cada diez eran jefas de hogar y cuatro eran cónyuges del jefe. Es decir, se estima que siete de cada diez mujeres en teletrabajo tiene una recarga laboral, al combinarlo con las tareas domésticas desde sus hogares. Lo anterior se traduce en 95.797 mujeres, con una edad promedio de 43 años. En este grupo, siete de cada diez tenía al menos un hijo(a) en su hogar. El capítulo 2 de este Informe analiza los efectos que ha tenido la pandemia en la salud mental y la recarga de trabajo que ha implicado para muchas mujeres trasladar el lugar del trabajo a su vivienda.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE AFECTACION DE LAS MUJERES POR LA PANDEMIA, véase Pacheco y Elizondo, 2021a, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Persiste brecha salarial entre mujeres y hombres

Si las mujeres deciden participar en el mercado laboral y consiguen un empleo, se enfrentan al desafío de recibir una remuneración justa y paritaria en comparación con los hombres en similares condiciones y habilidades. Para tomar esta decisión, muchas de ellas deben equilibrar el trabajo remunerado, con el cuidado y labores domésticas culturalmente asignados por la sociedad. Estos elementos se materializan en brechas salariales, con desventaja para las mujeres.

Estudios recientes sobre la brecha salarial de género han demostrado que estimarla en la media puede crear una imagen simplista y errónea de cómo difiere el salario entre hombres y mujeres entre los distintos estratos salariales (bajos, medios y altos). Para este Informe, Meneses, et al. (2021) realizaron una investigación con el objetivo de calcular la magnitud de la brecha salarial, en promedio y a lo largo de la distribución del ingreso, a partir de una estimación por quintiles y analizan su evolución en las últimas dos décadas. La fuente de información utilizada son las encuestas de hogares del INEC, durante el período 2001-2019. Los aspectos metodológicos se sintetizan en el recuadro 6.4. Para más detalles, véase el documento en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

Dicha investigación encuentra que las mujeres han logrado escalar en la ocupación de empleos asalariados con mayores remuneraciones, sin embargo, se acompañan de brechas salariales. A inicios del siglo XXI, la brecha era mayor en los empleos de salarios altos, las cuales han caído en los últimos años, pero se acentuaron en los de menores salarios. El estudio muestra un avance importante en la equidad salarial para las mujeres que logran posicionarse en empleos



mejor remunerados, pero un fuerte deterioro entre aquellas que se mantienen en los de baja remuneración. Esta situación está asociada a los obstáculos generados por el trabajo doméstico no remunerado y el cuidado, que en las mujeres de baja calificación educativa limita el acceso a empleos de mejor calidad.

Las políticas públicas y privadas para enfrentar la inequidad de las mujeres en el mercado laboral, aunque presentes, enfrentan desafíos no resueltos. La discusión sobre las políticas de salarios mínimos, su cumplimiento y la formalización, son aspectos estratégicos que deben seguir presentes en la mesa de discusión como herramientas para cerrar las brechas en los quintiles más bajos. Para los de mayor ingreso es relevante complementar con estudios de caso, pues las encuestas de hogares son limitadas para capturar este segmento de alto ingreso.

En Costa Rica, la distribución del empleo asalariado muestra patrones persistentes que acentúan perfiles considerados como “femeninos”, situación que visibiliza una inserción inequitativa y una marcada segregación horizontal en las ocupaciones (gráfico 6.13). Por ejemplo, las asalariadas están más concentradas en las actividades de servicios, que han ganado peso durante el período. En los hombres, los sectores están más repartidos. Las ocupaciones elementales<sup>15</sup> son las principales en ambos sexos.

El sector privado es el principal contratante y ha ganado peso en el empleo asalariado. Al 2019 ocupaba al 84% de los hombres y al 75% de las mujeres, para las cuales el sector público es una fuente de empleo más importante.

Las asalariadas con secundaria completa o más ha sido el grupo mayoritario, muy por encima de los hombres. Aunque

## Recuadro 6.4

### Aspectos metodológicos en las estimaciones de la brecha salarial de género

Para estimar la brecha salarial, Meneses, et al. (2021) seleccionaron a las personas ocupadas asalariadas con edades entre 18 y 65 años, que perciben un salario (se usa el salario por hora). Se limita a las asalariadas (que incluye el trabajo doméstico remunerado) debido a que es un grupo más homogéneo en sus condiciones de contratación, con una distribución de ingresos y productividad más amplia y representativa, mientras que el mercado independiente se concentra más en empleos de baja productividad e ingresos (OIT, 2018).

La brecha salarial no solo se entiende como la diferencia simple entre los ingresos promedio de hombres y mujeres, sino que también se encuentra determinada por múltiples factores que pueden dar lugar a su incremento o disminución. La estimación de la brecha controlada por distintas características se denomina “brecha ajustada”. La literatura empírica ha mostrado que la brecha salarial requiere de un análisis más complejo que solo en la media (Kaya, 2017), ya que los resultados pueden ser dispares si se analizan los distintos tramos del ingreso.

Para estimar de manera consistente y robusta la brecha salarial se plantean dos tipos de estimaciones. La primera se basa en una regresión por mínimos cuadrados ordinarios que busca estimar la brecha promedio controlada por características de las personas y de su empleo. Las estimaciones se realizan para cada año, entre 2001 y 2019.

La segunda metodología corresponde a la estimación de una regresión cuantílica planteada por Koenker y Bassett (1978), que permite conocer más a profundidad la dinámica de la brecha, dividiendo a las personas en grupos según su nivel de ingreso.

Las estimaciones se realizaron por quintiles, es decir, para cada año se calculó la brecha en cinco grupos de ingreso: primer quintil (Q1), con las personas de ingresos más bajos (el segmento del primer 20%); segundo quintil (Q2), aquellas cuyos ingresos le siguen (segundo 20% del ingreso), y así sucesivamente, hasta el quinto quintil (Q5), las personas con ingresos altos (20% mayor).

Fuente: Meneses et al., 2021.

Gráfico 6.13

### Principales<sup>a/</sup> ocupaciones y rama de actividad del empleo asalariado, según sexo (porcentajes por sexo)



a/ Se seleccionaron las categorías con mayores porcentajes en el empleo asalariado femenino. Se ordenaron de mayor a menor en 2019.

Fuente: Meneses et al., 2021 con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

la brecha se ha reducido: en 2001 la proporción que tenía primaria o menos mostraba una diferencia de 17 puntos mayor en los hombres, la cual se redujo a 9 puntos en 2019. Esto denota una mayor inserción de las mujeres de menor logro educativo que la de hace veinte años.

La mayor participación laboral de las mujeres en los últimos veinte años no se acompañó de una mejora sostenida en la reducción de la brecha salarial de género (gráfico 6.14). En 2019 las mujeres asalariadas en promedio ganaron 10,4% menos que los hombres (el promedio 2001-2019 fue del 9,7%). Si bien la brecha salarial no muestra reducciones sustantivas, hay pequeñas oscilaciones<sup>16</sup>.

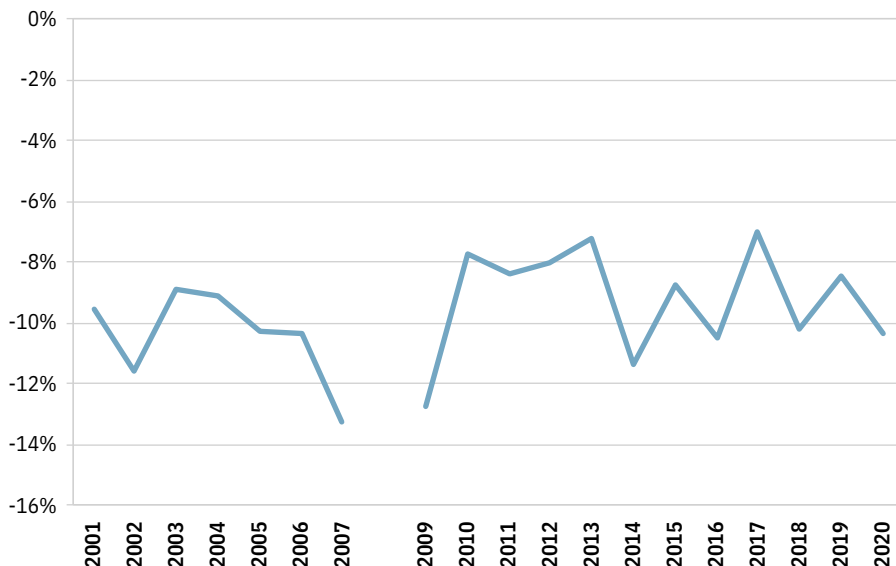
El seguimiento a la brecha salarial promedio es importante para tener una visión general de la presencia de inequidad de género en el mercado laboral. Sin embargo, no es suficiente para entender las distintas realidades que enfrentan las mujeres en la selección u opción de empleos a los que deben enfrentarse. Para dar seguimiento a esta problemática se estimaron las brechas de género según quintiles de salarios.

Los resultados muestran que en lo que va del siglo XXI las brechas entre mujeres y hombres entre los diferentes quintiles son, en su mayoría distintas, con excepción del período 2005-2012 (gráfico 6.15). Además, las mujeres continúan ganando menos que los hombres con similares características, pero con una marcada trayectoria opuesta entre las que perciben bajos salarios y las que logran escalar a puestos de más remuneración.

Durante el primer quinquenio (2001-2004) las diferencias se marcaban entre el quintil más bajo y los más altos: las mujeres del primer quintil ganaban entre 3% y 6% menos que los hombres, mientras que en el mayor quintil la brecha estaba entre 9% y 11%. Por el contrario, durante el segundo quinquenio desaparecieron las diferencias, porque aumentó de forma sostenida la desventajosa inserción de las mujeres en empleos de bajas remuneraciones. En este período la brecha del primer quintil se disparó e incluso -según el año- llegó a ser del 14%. Finalmente, en los últimos cinco años del período (2015-2019) pareciera haber

Gráfico 6.14

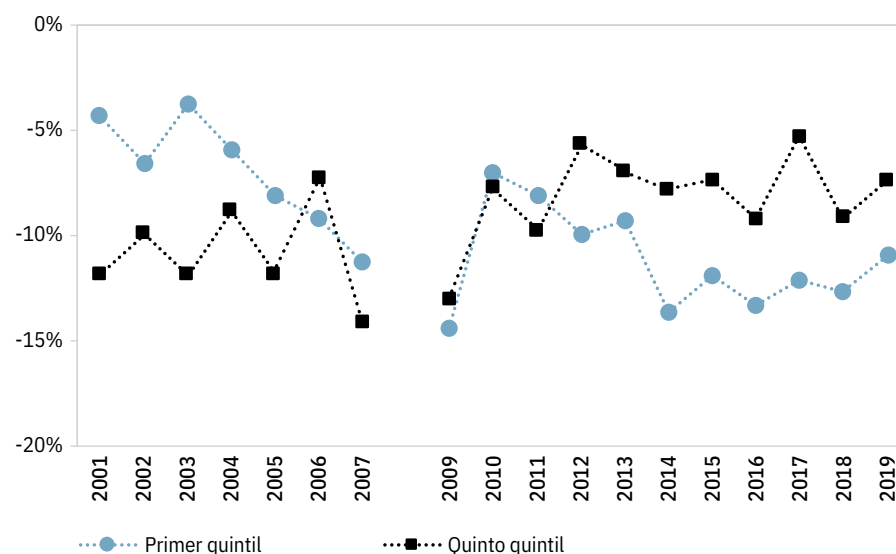
**Evolución de la brecha salarial promedio ajustada<sup>a/</sup> entre hombres y mujeres**



a/ Se basa en los resultados de las regresiones por mínimos cuadrados ordinarios, que busca estimar la brecha promedio controlada por características de las personas y de su empleo. Si es negativa indica que las mujeres ganan salarios menores a los de los hombres. Se omite la estimación del 2008, debido a que algunas variables incluidas en el modelo no estaban disponibles para la encuesta de ese año. Fuente: Meneses et al., 2021 con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

Gráfico 6.15

**Evolución de la brecha salarial entre hombres y mujeres con empleo asalariado<sup>a/</sup>, según quintiles de ingreso extremos**



a/ Las estimaciones se realizaron por quintiles, es decir, para cada año se calculó la brecha de género en cinco grupos de ingresos, controlando las características de las personas y de su empleo. Si es negativa indica que las mujeres ganan salarios menores a los de los hombres. Se omite la estimación del 2008, debido a que algunas variables incluidas en el modelo no estaban disponibles para la encuesta de ese año. Fuente: Meneses et al., 2021 con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

un avance en el cierre de las brechas en los quintiles altos de ingresos, pero se mantiene elevada en los quintiles bajos.

Los empleos que ofrecen salarios ubicados en el primer quintil están concentrados principalmente en ocupaciones elementales. En 2001 un 25,8% de las ocupaciones elementales eran ejercidas por mujeres, cifra que aumentó a un 39,8% en 2019. En ese mismo período, las mujeres del primer quintil pasaron de ganar 4,3% menos que los hombres, a un 10,9% menos (gráfico 6.15). Por el contrario, se observan avances para las mujeres que acceden a empleos asalariados que ofrecen mejores ingresos, lo cual se ha acompañado de una reducción en la brecha de género.

Los resultados plantean dos ejes de discusión. Por un lado, la marcada presencia de "pisos pegajosos". Las hipótesis que se discuten para explicar esta situación sugieren que los empleos de baja remuneración se caracterizan por ofrecer mayor flexibilidad y baja jerarquía y complejidad, pero son la alternativa para mujeres que deben equilibrar el tiempo del hogar con el trabajo remunerado; otras hipótesis sugieren que son empleos transitorios, para etapas en las que el hogar necesita complementar ingresos.

Por otro lado, se observan progresos en romper los "techos de cristal" en los niveles superiores de la estructura ocupacional, sobre todo en materia de desigualdad de ingresos, aunque no tanto en la participación de las mujeres en cargos de alta calificación. Es decir, las mujeres que logran ingresar a empleos de mayores salarios reciben una remuneración cada vez más cercana a los hombres, pero su participación no avanza al mismo ritmo. En 2001 las mujeres del quinto quintil ganaban 9,4% menos que los hombres y ocupaban el 51,4% de los puestos de más calificación. En 2019 la brecha salarial cayó levemente y se situó en 7,4%. Mientras tanto, la participación apenas aumentó, pues se situó en 54,3%.

Como agenda para futuras investigaciones, el cierre de las brechas aquí presentadas debe complementarse con estudios de caso, por ejemplo, entre empresas grandes locales y multinacionales y el sector público. También abre el espacio

de discusión para estimar brechas en la zona rural. Si bien el territorio se ha urbanizado y eso también ha implicado una ampliación de la brecha en quintiles bajos, es necesario conocer la brecha en zonas rurales, puesto que se espera que sean mayor al deterioro encontrado, lo que demandaría políticas focalizadas para atender las distintas realidades (Meneses et al., 2021).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**BRECHA SALARIAL DE GÉNERO**  
véase Meneses et al., 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

Superar los obstáculos que limitan la igualdad de ingresos entre mujeres y hombres demanda políticas públicas concretas. El Foro Económico Mundial ubicó a Costa Rica en la posición 22 de 149 países evaluados en función de la Brecha de Género Global (Global Gender Gap) en 2018. "En el contexto de América Latina se encuentra entre los países con mejor posición en cuanto a igualdad de género. Sin embargo, en el componente concreto de participación y oportunidades económicas el país reduce notablemente su posición, descendiendo al puesto 105" (Iniciativa de Paridad de Género Costa Rica, 2020).

En Costa Rica, la igualdad es un derecho constitucional según el artículo 33 de la Constitución Política, así como la igualdad salarial (artículos 56 y 57). Además, el país ha firmado y ratificado los principales convenios y tratados internacionales en materia de equidad de género. También se han formulado dos políticas públicas.

En 2020 Costa Rica lanzó la Iniciativa Paridad de Género (IPG), como una estrategia para enfrentar los efectos del covid-19 y los impactos directos en el empleo femenino, un modelo de colaboración público-privada para reducir las brechas económicas de género. Esta iniciativa propone planes de acción, de una duración promedio de tres años, con medidas concretas para: i) incrementar la participación de las mujeres, ii) reducir la

brecha salarial, iii) promover la participación en puestos de liderazgo.

A nivel latinoamericano, la promulgación de leyes específicas para el cierre de la brecha salarial es heterogénea y responde a las dinámicas y particularidades de cada país y sus políticas públicas. Cepal (2017) señala que, si bien hay una mayor y creciente conciencia sobre la equidad de género, el progreso en materia de igualdad salarial avanza más lento que otras áreas relacionadas con la promoción de la igualdad.

En la última década, los avances de la región han sido limitados cuando se evalúa el paso de la política declarativa a la construcción de normas con acciones específicas para alcanzar la igualdad salarial. Uno de los aspectos que cuestiona la OIT (2019) es la forma todavía limitada de abordar el principio de igualdad salarial de manera restrictiva, limitándolo a "igual salario por igual trabajo". No se ha logrado dar el paso hacia el principio de "igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor", lo que significa que las mujeres y los hombres deberían percibir la misma remuneración por un trabajo que, pudiendo ser diferente, tiene un mismo valor, es decir, requiere los mismo esfuerzos y habilidades<sup>17</sup>.

El recuadro 6.5 sistematiza varias acciones, no necesariamente generalizadas, ni elevadas a nivel de política pública, pero que han desarrollado los países latinoamericanos para el cierre de brechas salariales. De igual forma es importante diseñar políticas que logren que las mujeres puedan ingresar al mercado laboral de la mano con una reasignación de las responsabilidades en el hogar (OIT, 2018). Por ejemplo, políticas como la red de cuidado con enfoque universal, así como incentivos en el lugar de trabajo que tomen en cuenta las necesidades de las familias.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**POLÍTICAS DE EQUIDAD DE GÉNERO**  
véase Meneses et al., 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Recuadro 6.5

## Algunas acciones implementadas en América Latina encaminadas a cerrar la brecha de ingresos entre hombres y mujeres

#### Desarrollo de herramientas metodológicas para la evaluación de la igualdad salarial en empresas públicas y privadas:

la Internacional de Servicios Públicos (ISP) de Chile elaboró una guía para reducir la brecha salarial de género y la OIT la guía de promoción de la igualdad salarial por medio de la evaluación no sexista de los empleos, ambos instrumentos orientados a procesos de evaluación de puestos sin sesgos de género. Estas herramientas han sido probadas en varios países como por ejemplo Ecuador, Perú y Chile en estudios específicos.

#### Iniciativas impulsadas por los Ministerios de Trabajo para la igualdad salarial:

desde estas instancias se ha capacitado personal y se han desarrollado mecanismos de inspección laboral, sobre todo para fiscalizar el cumplimiento del pago del salario mínimo.

**Iniciativas para la promoción de la igualdad salarial desde la negociación colectiva:** destacan las experiencias de Argentina y Uruguay.

**Iniciativas público-privadas para la igualdad salarial:** con el impulso del BID se ha desarrollado en Chile, Argentina y Panamá las Iniciativas de Paridad de Género (IPG), recientemente lanzada en

Costa Rica. Estas iniciativas, que definen tipos de medidas a adoptar, líneas de acción y actividades, se instalan con la participación del sector público, las empresas privadas y las organizaciones de la sociedad civil.

**Iniciativas para la certificación de la igualdad salarial:** se desarrollan generalmente desde las empresas privadas. La iniciativa “Sellos de Igualdad de Género”, liderada por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), tiene como objetivo promover la igualdad de género en el ámbito laboral. Otra certificación impulsada por el BID Invest y EDGE Certified Foundation se conoce como Dividendo Económico de Igualdad de Género. Una empresa peruana y una ecuatoriana han implementado esta certificación en los últimos años.

#### Campañas, estrategias de sensibilización y capacitación para la igualdad salarial:

son procesos de información y sensibilización que se han desarrollado en torno al tema, como por ejemplo la campaña “*Campanha Igualdade de Oportunidades na Vida, no Trabalho e no Movimento Sindical*” impulsada por la Central Única de trabajadores de Brasil.

Fuente: Meneses et al., 2021, con base en Montalvo, 2021.

para la integración productiva, social y educativa. Se encuentra que Costa Rica es un país conectado, a diferentes velocidades, coberturas y dispositivos, que generan brechas tecnológicas que afectan en mayor medida a las personas de menores ingresos y en ciertas zonas del país que, independientemente de su nivel de ingresos, carecen de la infraestructura adecuada que les permita la conectividad.

El segundo estudio analiza los factores asociados a la reducción de la pobreza en la región Brunca entre 2018 y 2020, una evolución que en principio es favorable para la integración social, pues históricamente es una región rezagada y con débiles vínculos productivos con el resto del país. No se encuentra evidencia robusta en las actividades productivas y ni en el empleo que justifiquen mayores oportunidades para los habitantes, pues la información más bien demostró rezagos en la infraestructura, el turismo y la producción que mantienen desconectada a esta región del resto del país. La hipótesis para explicar la reducción de la pobreza es un aumento en el ingreso de los hogares más pobres vía transferencias, tanto públicas como privadas.

### La brecha digital es alta y afecta más a los hogares de menores ingresos y en ciertas zonas del país

El uso de tecnologías digitales se ha vuelto fundamental para el funcionamiento de diversas actividades económicas y sociales, en áreas como la producción y el empleo, la educación, la salud y el entretenimiento, entre otras, las cuales adquirieron más relevancia en el contexto de la pandemia por covid-19. En la era de la información, la conectividad se ha vuelto el motor del desarrollo. Sin embargo, las brechas en el acceso, uso y las velocidades de conexión son factores excluyentes para una parte de la población.

La conectividad, entendida como el servicio de acceso a internet de banda ancha con una velocidad adecuada y la tenencia de dispositivos apropiados de acceso, excluye a muchas personas que no poseen el conocimiento ni los recursos económicos para adquirirlos, así como

### En pandemia se agravan problemas de integración social que el país arrastraba desde años atrás

Una aspiración a la que da seguimiento este capítulo es el avance del país en materia de integración social, es decir, el acceso de las personas a un conjunto de oportunidades y el desarrollo de sus capacidades que les permitan interactuar y participar de la vida en sociedad, sin exclusiones ni bloqueos que las condenen a la pobreza, la exclusión o la vulnerabilidad social. El balance en este ámbito

también es negativo, pues en general el país muestra dificultades para garantizar la integración social de amplios sectores de su población: la creciente desigualdad en la repartición de los beneficios del desarrollo levanta barreras cada vez más difíciles de superar entre ciertos grupos y territorios.

La afirmación anterior se sustenta en los hallazgos de dos estudios. El primero aporta un diagnóstico del estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para el acceso a la conectividad, tema que ha cobrado especial importancia en el contexto de la pandemia, pues es clave



a zonas del país a las que ni siquiera ha llegado o que reciben mala calidad, lo que aumenta las desigualdades socioeconómicas y la exclusión social. En un Estado solidario como el costarricense, adquiere especial relevancia el cierre de estas brechas tecnológicas, la alfabetización digital y la promoción del uso de los nuevos espacios virtuales.

Para este Informe, Angulo (2021) realizó un estudio que aporta un primer diagnóstico del estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para el acceso a la conectividad, a partir de la información disponible de varias instituciones. Los resultados muestran que Costa Rica es un país conectado, a diferentes velocidades, coberturas y dispositivos. Las diferencias de esta conectividad se identifican como brechas tecnológicas que limitan su potencial transformador y que afectan en mayor medida a las personas de bajos niveles socioeconómicos. Una segunda brecha, de carácter territorial, se expresa en los espacios geográficos del país donde la población, aun cuando posea los recursos económicos para comprar los dispositivos y pagar el servicio, carece de cableado o cobertura inalámbrica, lo que les imposibilita su conectividad.

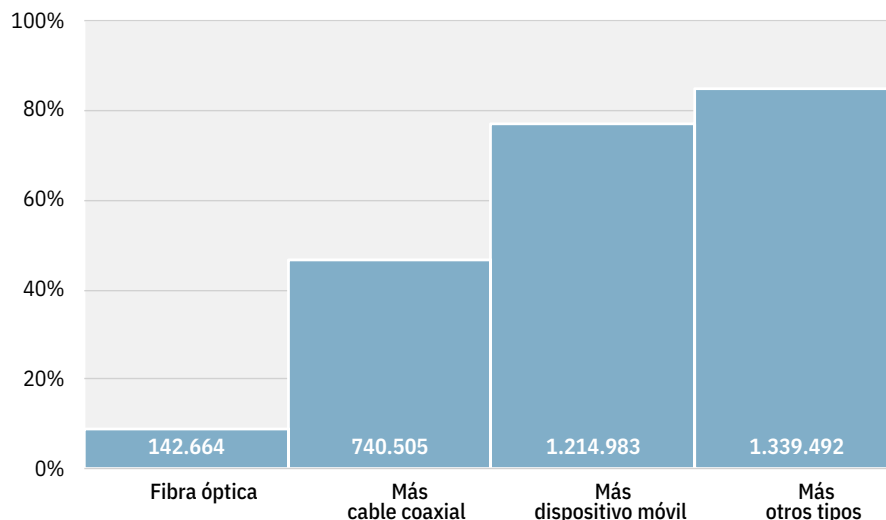
La brecha tecnológica favorece y refuerza las desigualdades sociales. Las personas que utilizan la conexión por fibra óptica y la telefonía celular pospago pertenecen principalmente a los quintiles de hogares de mayor ingreso, mientras que los sistemas prepago y sin dispositivos para la conectividad se ubican, sobre todo, en hogares de menor ingreso. Conectar a los sectores más vulnerables y desprovistos de oportunidades reales de acceder a internet constituye una deuda de la política pública de este país.

### Costa Rica es un país conectado, a diferentes velocidades, coberturas y dispositivos

Según la Dirección de Mercados de la Sutel en 2020 el país registra 992.725 suscripciones a servicios de internet mediante conexiones fijas, con una tendencia creciente desde 2015 (88% más). Con una fuente complementaria, como lo es la Enaho del INEC, para ese mismo

Gráfico 6.16

### Viviendas con acceso a Internet, por tipo de conexión<sup>a/</sup>. 2020



a/ Las barras muestran el porcentaje acumulado de cada tipo de conexión de izquierda a derecha. Por ejemplo, la barra que indica “más dispositivo móvil” reporta las viviendas con acceso a internet de fibra óptica más cable coaxial más dispositivo móvil.

Fuente: Angulo, 2021, con datos de la Enaho 2020, del INEC.

año el 85% de las viviendas tienen acceso a internet (gráfico 6.16). Un 9% se conecta a través de fibra óptica, que al sumarlos con la conexión por cable coaxial alcanzan un 46,8%. Adicionalmente, casi un tercio de los hogares accede por dispositivos móviles. Según esta fuente, un 15% de las viviendas no tiene internet.

La Enaho 2020 también reporta que el 96,3% de la población posee teléfono celular, proporción que ha crecido de manera sostenida desde 2010, que como se señaló es una de las principales formas de acceder a internet. Según la Sutel, en ese mismo año hubo un aumento del 3,4% en la cantidad de suscripciones de acceso a internet en la red de servicios pospago, junto con una baja de -4,5% en los servicios prepago (Sutel, 2021a).

La conectividad mediante fibra óptica es uno de los más recientes avances. Según la Sutel, entre junio de 2019 y 2020, el país pasó de 78.417 a 192.996 kilómetros de redes, lo que se traduce en más ancho de banda para más conexiones y estabilidad, menos latencia y pérdida de conexión. Este fuerte crecimiento de la infraestructura estuvo asociado a un aumento del 63% en este tipo de

suscripciones en 2020 (Sutel, 2021a), lo cual refleja un menor incremento.

Según la Alianza para la Internet Asequible (A4Ai por sus siglas en inglés) Costa Rica es el tercer país en el mundo en contar con banda ancha asequible, superado solo por Malasia y Colombia. Esto significa que cada gigabyte de información tiene un costo menor al 2% del ingreso promedio total de una persona (A4AI, 2020).

La telefonía móvil también es una de las más baratas de América, con un costo de 0,45% del ingreso bruto per cápita (IBPC) o 6,25 dólares ajustados a la paridad del poder de compra (PPP\$). La diferencia significativa está en el internet móvil prepago, cuyo valor es de casi el doble que los sistemas pospago (Prosic, 2020).

### Esfuerzos de Fonatel son insuficientes para disminuir la brecha tecnológica

La conectividad depende de la asequibilidad de los dispositivos, así como la disponibilidad y calidad del internet que recibe cada persona. Para reducir la brecha digital se creó el Fondo Nacional de



Telecomunicaciones (Fonatel), sin que haya logrado resolver la elevada brecha digital que existe entre distintos sectores de la sociedad.

Fonatel ejecuta cinco programas para facilitar la conectividad de la población: i) comunidades conectadas, ii) hogares conectados, iii) centros públicos conectados, iv) espacios públicos conectados, y v) la red educativa del bicentenario (modificado en 2020).

El principal desafío de este Fondo es la ejecución acelerada de los recursos que tiene disponibles. Uno de los principales problemas radica en la compleja estructura procedimental para lograr que la ayuda le llegue a una familia. El modelo de gobernanza involucra a 14 instituciones y 12 operadores para la ejecución de sus programas y todos deben coordinar entre sí.

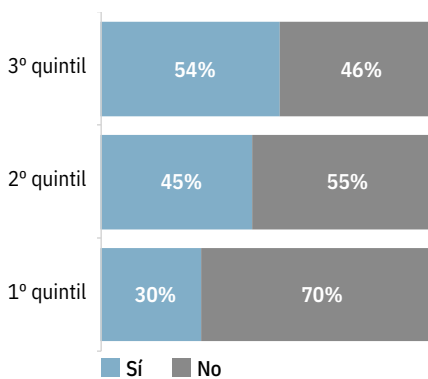
Según la Enaho 2020, el 25,5% de los hogares pobres no tenían conexión a internet. Para remediar esta situación, el principal programa con que cuenta Fonatel es “hogares conectados”, el cual otorga subsidios escalonados según el quintil de ingreso de los hogares<sup>18</sup>. Para ejecutar el programa participan ocho instituciones, lo que genera problemas de información, exceso de trámites, burocracia y controles y falta de proactividad, que impiden que los beneficios lleguen a las familias que necesitan conectividad.

El gráfico 6.17 muestra la disponibilidad de internet en los hogares de los tres quintiles más pobres según Fonatel, con datos de la Enaho 2020 del INEC. Tienen acceso a este servicio un 30% de los hogares del primer quintil (20% de menores ingresos), 45% en el segundo quintil y 54% en el tercero. Según el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento (Prosic) de la UCR, una de las causas de la desconexión digital en los hogares pobres es que un tercio tiene limitada capacidad económica para adquirir algún dispositivo de conectividad o pagar por un servicio. A menor ingreso, mayor dependencia del internet móvil y, a mayor ingreso, más presencia de conexión de fibra óptica (Prosic, 2020).

Fonatel registra aproximadamente 150.000 hogares conectados. Las provincias de Limón, Guanacaste y Puntarenas

Gráfico 6.17

### Acceso a internet en los hogares, por quintil de ingreso<sup>a/</sup>. 2020



a/ Los hogares se ordenan en cinco grupos de igual tamaño (quintiles), a partir de su ingreso neto per cápita. Se incluyen los tres quintiles de menores ingresos.

Fuente: Angulo, 2021, con datos de la Sutel.

tienen la menor cantidad de beneficiarios, a pesar de tener una cantidad importante de estudiantes de zonas rurales sin acceso a internet. La GAM concentra a 101.063 hogares, mientras que 48.996 (32,6%) están en las provincias costeras.

En doce años de existencia, Fonatel al 2020 no ha logrado cumplir con sus objetivos, pese a contar con recursos técnicos y financieros. La Contraloría General de la República señala que los programas del Fondo no cuentan con los mecanismos que incentiven el logro de los objetivos de acceso y servicio universal y solidario en forma oportuna, según lo establece la misma Ley General de Telecomunicaciones.

Una de las condiciones que ha limitado la accesibilidad en el Caribe es la dificultad de atender las necesidades en los territorios indígenas. Los proyectos iniciaron su ejecución en 2020, luego de obtener los vistos buenos de las Asociaciones de Desarrollo Indígena (ADI) para la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones. En estas comunidades, hasta enero de 2021 se habían ejecutado tres proyectos de 20 que debían de estar concluidos.

El Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2015-2021

(PNDDT) del Micitt señalaba que al 2018 la cobertura en territorios indígenas debía alcanzar al 100% de las zonas propuestas. A ese año, no se había ejecutado ninguna actividad (CGR, 2020), por lo que Sutel solicitó la reducción de la meta para poder cumplirla. Así, en 2020 las comunidades de Quitirrisí (Huetar), Maleku (Guatuso) y Matambú (Chorotega) contaron con conectividad.

La tenencia de celular ha sido una de las herramientas más importantes para combatir la brecha digital, ya que varios programas de Fonatel facilitan la conexión en espacios públicos, lo que permite que cualquier persona con un celular acceda a Internet.

En el primer quintil (20% hogares de menores ingresos) el 95,5% y en el segundo quintil el 93,1% de la población poseen teléfono celular. Sin embargo, este dispositivo es inadecuado para, entre otras cosas, resolver la desconexión educativa durante la pandemia (*Octavo Informe Estado de la Educación 2021*). En efecto, el país carece de una plataforma educativa consolidada funcional, cientos de miles de personas estudiantes poseen dispositivos limitados para conectarse a ella, que habitan en hogares en condiciones de hacinamiento tecnológico, sin facilidad de información entre el personal docente y el MEP (MEP, 2021). El desafío de esta brecha está en cómo lograr que todo el sistema educativo del país logre integrarse en una sola herramienta funcional que soporte la educación virtual. El EDUS es un ejemplo que podría aportar en esta línea, tal y como se explica más adelante.

### En pandemia aumenta significativamente el tráfico de internet fijo y móvil

En un contexto de pandemia, el teletrabajo se posicionó como la nueva experiencia laboral, que llegó para quedarse. Diez días después de que se anunciaran los primeros casos de covid-19 en el país, diferentes empresas y el sector público optaron por esta modalidad de trabajo para su personal, con el fin de reducir el riesgo de contagios. Unos días después se tomó la decisión de suspender las clases presenciales en todos los centros

educativos. Todo esto implicó aumentos en la demanda de mayor conectividad en las viviendas, que ahora debían soportar mayor demanda de internet y múltiples conexiones por trabajo, estudio y ocio.

Según datos de la Sutel, las suscripciones de internet mayores a una velocidad de descarga de 10 MB aumentaron de un 9% a un 54% en los últimos dos años, producto de la mayor demanda de internet de la población. El 2020 tuvo un incremento inesperado de un 90% más de demanda de datos en conexiones fijas (gráfico 6.18). Por su parte, el tráfico de internet móvil creció en un 44% en el sistema pospago (Sutel, 2021a).

Este incremento en el uso de internet generó leve saturación de las redes, pero sin una disminución significativa de la velocidad ni pérdida del servicio. Esto se asocia a las medidas que la Sutel había tomado meses antes y de manera preventiva, en coordinación con los operadores, para garantizar la estabilidad y continuidad del servicio<sup>19</sup>.

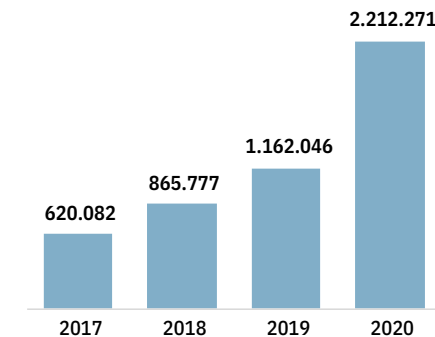
Por otra parte, el país tiene experiencias exitosas de gran conectividad, tales como el Expediente Digital Único en Salud (EDUS) de la Caja Costarricense del Seguro Social y la facturación electrónica del Ministerio de Hacienda, la cual ha incidido en una mejora de la recaudación tributaria.

El EDUS facilita el registro oportuno de las atenciones en salud, de tipo domiciliar, urgencias, consulta externa, cirugía y hospitalización, servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento, bajo un enfoque centrado en el paciente, que permite además la incorporación de mejores prácticas de e-Salud a la población (Rodríguez, 2019). Esta herramienta conecta a 1.057 Ebais y 29 hospitales del país y su efectividad ha sido probada en la atención de la emergencia por covid-19, sin que el aplicativo se saturara o presentara problemas, demostrando su capacidad de adaptación. El EDUS se conceptualizó bajo el enfoque de redes integradas de servicios de salud, - iniciativa similar a la propuesta de la Red Educativa del Bicentenario- que incorpora *software*, *hardware*, telecomunicaciones, marco jurídico, gestión del cambio y capacitación, seguridad de la infor-

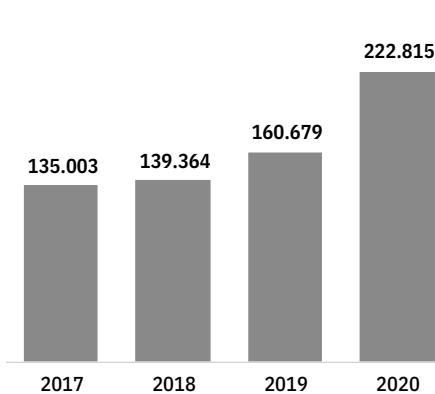
Gráfico 6.18

**Tráfico transferido en las redes fijas y móviles de conexión a internet, por año**  
(en terabytes)

a) Redes fijas



a) Redes móviles



Fuente: Angulo, 2021, con datos de la Sutel.

mación y servicios al usuario final, que lograra la trazabilidad del paciente.

Otro ejemplo de éxito derivado de la conectividad ha sido el desarrollo tecnológico local, que ha permitido contar con una plataforma de producción de *software* exportable, siendo esta una de las industrias más fuertes y de mayor crecimiento en el país. Según datos de Procomer, en 2018 el país generó ventas por 1.300 millones de dólares en esta industria (Esquivel, 2019). El 68% de estas empresas son micro o pequeños emprendimientos, de las cuales el 83% tienen más de cinco años de vida. A diferencia de los demás, las micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) vinculadas

con tecnologías de información tienen más probabilidades de sobrevivir en los primeros 3,5 años, período en el cual la mayoría de las otras pymes fracasan, según datos del MEIC.

Sin embargo, hay temas prioritarios que no han sido resueltos y que tienen que ver con el desarrollo de las redes 5G, que adquieren más relevancia en el contexto actual de pandemia, lo cual estaba planteado desde el Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2019-2022, la Estrategia de Transformación Digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0 y el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias. Para su implementación se requieren una serie de cambios en la regulación y la ampliación de la infraestructura, que implica la instalación de más antenas, ciberseguridad, adaptabilidad tecnológica y eficiencia energética (Prosic, 2020).

A inicios de 2021, diferentes organizaciones como la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación (Camtic), la Cámara de Infocomunicaciones (Infocom), operadores y otros gremios de telecomunicaciones hicieron llamados al Gobierno Central para que se liberen las bandas del espectro que permitan implementar la tecnología 5G (Castro, 2021 y Lara, 2021).

Otra limitante del crecimiento de la infraestructura en conectividad son los reglamentos municipales. Una valoración realizada por el Micitt de todos los cantones (82) y los 8 concejos de distrito encontró en muchos de ellos falta de agilidad en los trámites para el crecimiento de la cobertura y ponen en riesgo la efectividad de la red 5G.

El desarrollo de la conectividad del país es mucho más rápido que la acción de la Asamblea Legislativa en la revisión y aprobación de leyes que permitan regular, potenciar y atender las situaciones que emergen derivadas de este crecimiento tecnológico. Entre los temas urgentes que requieren legislación están: ciberseguridad, protección de datos, criptomonedas y *grooming*.

Para la Sutel (2021b), la extensión de la cobertura de los servicios de telecomunicaciones debe darse por la confluencia de acciones del Estado y el mercado.

Las zonas rurales, de difícil acceso, baja densidad poblacional y, en fin, con baja rentabilidad económica para el mercado, requieren de la intervención del Estado.

Con las ventajas en los costos de la conectividad y la implementación de programas que permitan un mayor acceso a la población de menores ingresos, se cuenta con un universo de opciones para acceder a fuentes de información y conocimiento.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**ACCESO A LA CONECTIVIDAD**  
véase Angulo, 2021  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Región Brunca enfrenta rezagos en infraestructura, turismo y producción que la mantienen desconectada del resto del país

Entre los años 2018 y 2020 la incidencia de la pobreza en la región Brunca ha disminuido en 5,7 puntos porcentuales, al pasar de un 32,2% a un 26,5% de los hogares. De este modo, la región pasó de ser la más pobre del país, a ubicarse como la segunda menos pobre después de la región Central. Esta situación es aún más sorprendente si se considera que los resultados de 2020 ya mostraban los efectos de la crisis por la pandemia del covid-19.

Con este panorama y para este Informe Morales y Fernández (2021) realizaron un aporte especial con el objetivo de identificar factores asociados a la reducción de la pobreza en la región Brunca y si las personas que residen en ella perciben una mejora en su situación socioeconómica. Para ello analizaron si en los últimos años los datos muestran cambios importantes en la dinámica regional, en la estructura productiva y en el empleo, que hayan mejorado los ingresos de los hogares. También realizaron un taller de consulta con habitantes de esa región, mediante el cual identificaron algunos desafíos inaplazables para mejorar el desarrollo humano.

El principal hallazgo es que, si bien la pobreza en la región Brunca tuvo una

reducción estadísticamente significativa, no se identifica una causa probable de tal evolución en las actividades productivas, en el empleo o en otra información distinta a la Enaho. No se logró recopilar evidencia robusta sobre mayores oportunidades para los habitantes de esta región. La hipótesis para explicar los resultados, que se desprende del análisis de los datos, es que hubo un aumento en el ingreso de los hogares más pobres vía transferencias, tanto públicas como privadas, pero especialmente de la asistencia social, que en el año 2020 se complementó con el Bono Proteger, pues coyunturalmente coincidió con el mes del trabajo de campo de la encuesta (julio 2020). Por lo tanto, esta reducción de la pobreza no parece ser sostenible en el tiempo, pues no representa una mejora en las oportunidades laborales de los habitantes de la región.

### Transferencias estatales fueron relevantes en la disminución de la pobreza extrema en la región Brunca

Entre 2019 y 2020 disminuyó el porcentaje de hogares en pobreza que residen en la región Brunca, en 3,8 puntos porcentuales. De éstos, 0,5 puntos se explican por la pobreza no extrema y 3,3 por la extrema. Esto significa que en un año 4.051 hogares salieron de esta última condición. En un período más amplio, desde el 2015 se observa una tendencia decreciente, especialmente en la extrema. La cantidad de hogares pobres pasó de 39.548 a 33.300, un cambio de -6.248 hogares, equivalente a -23.766 personas.

Para tratar de entender esa reducción, Morales y Fernández (2021) analizaron las fuentes de ingresos de los hogares. El primer hallazgo es que fue la única región del país que registró un aumento de los ingresos en el 40% de hogares más pobres, particularmente en el primer quintil (20% más pobre). En contraste, los hogares de los tres grupos de mayores ingresos mostraron una contracción. Este resultado generó una disminución de la desigualdad de ingresos en la región Brunca.

El segundo hallazgo es que el primer decil, es decir el 10% de hogares más

pobres, tenía un ingreso que dependía casi en un 90% de transferencias, tanto públicas como privadas. En los hogares del segundo decil sus ingresos provenían prácticamente la mitad por ingresos laborales y la otra mitad por transferencias. En el otro extremo, en el 40% de hogares con mayores ingresos, más de un 80% se originan por trabajo y un 10% por rentas.

El tercer hallazgo permite determinar mejor la razón por la que los ingresos de los hogares más pobres de la región Brunca aumentaron entre 2019 y 2020, y con ello, salieron de su condición de pobreza total o extrema (gráfico 6.19). Se encontró que en el primer quintil (20% de hogares de menor ingreso) el aumento se explica mayoritariamente por las transferencias del Estado. Por fuentes de ingresos, este rubro representa el 43% del ingreso de estos hogares, mientras que el ingreso laboral constituye menos del 31%.

En los restantes quintiles de hogares, a pesar de que en todos aumentaron las transferencias del Estado, fue mayor la reducción de los ingresos laborales, lo que resultó en una disminución del ingreso promedio. Además, en comparación con las otras regiones del país, en los hogares de la región Brunca el peso que tienen las transferencias del Estado dentro del ingreso total es el más alto.

### Las actividades productivas y el empleo no mostraron evidencia robusta para justificar mayores oportunidades para los habitantes de la región Brunca

La región Brunca se ubica en el Pacífico Sur de Costa Rica y está conformada por seis cantones: Pérez Zeledón, Buenos Aires, Coto Brus, Osa, Corredores y Golfito. Según la Enaho 2020, en ella residen 370.000 habitantes aproximadamente, que representan el 7,2% de la población del país. La mitad de las personas entre 25 y 39 años no completaron la secundaria, y si se calcula para toda la población de 25 años y más, la cifra sube al 70%, pues un tercio apenas tiene primaria (o menos).

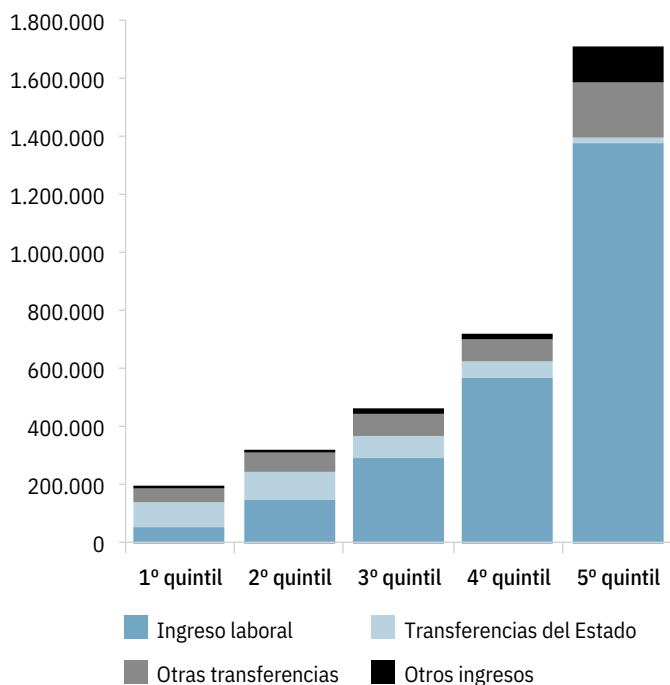
Además, se caracteriza por tener la más baja tasa de participación laboral (47,3%),

Gráfico 6.19

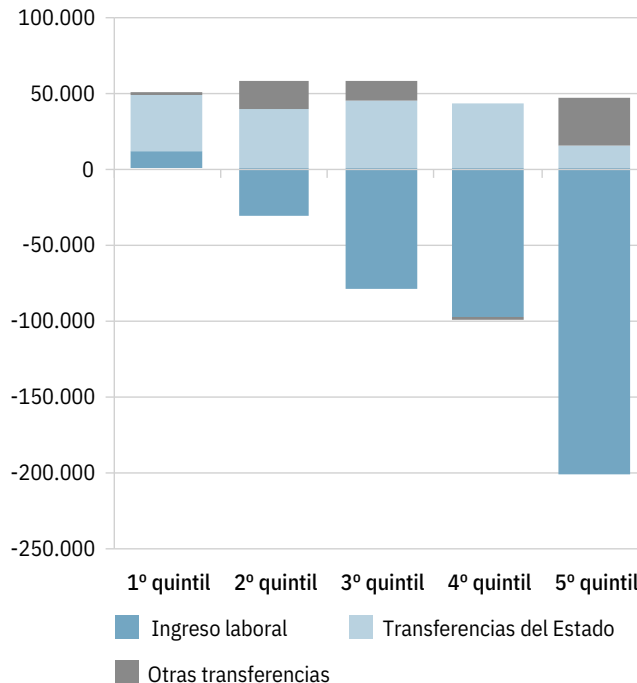
### Composición y variación interanual del ingreso neto total de los hogares de la región Brunca, por quintiles<sup>a/</sup>, según fuentes de ingresos. 2020

(en colones corrientes)

#### a) Composición



#### b) Variación 2019-2020



a/ Los hogares se ordenan en cinco grupos de igual tamaño (quintiles), a partir de su ingreso neto per cápita.

Fuente: Morales y Fernández, 2021, con datos de las Enaho, del INEC.

la cual, además, se ha reducido en la última década, pues era de un 54% en 2010. Por quintiles de ingreso, las brechas en participación laboral son significativas: 30,9% en el primer quintil versus 66,3% del quinto quintil. Entre los hogares más pobres se ha reducido más fuertemente, pues era de un 41,2% en 2010.

En lo que respecta a la tasa de desempleo, las brechas entre quintiles de ingreso también son significativas en 2020: 37,3% en el primer quintil, 16,5% en el segundo quintil versus 4,6% del quinto quintil. Por lo tanto, la evolución de estos indicadores laborales en la última década y su situación en 2020 no concuerdan con la reducción de la pobreza de los hogares de la región, lo cual refuerza la tesis que la asocia con el aumento de los ingresos vía transferencias estatales.

Según el *Informe Estado de la Nación 2020* y el capítulo 3 de este Informe, la región tiene la estructura productiva

más pequeña y desconectada del país. Al aproximar la actividad económica “formal”, se observa que tiene la menor cantidad de transacciones (compras y ventas) con el resto del país, lo cual genera la red productiva menos densa y poco conectada entre sectores y regiones.

En la región Brunca siete de los nueve sectores económicos identificados pertenecen a los grupos desarticulados y de conectividad baja, por lo cual es una región afectada por baja conectividad y con flujos débiles. Eso la convierte en una región altamente vulnerable y con poca capacidad para absorber un *shock* positivo originado en otra región que no sea la Central-GAM (para más detalles véase el capítulo 2 del Informe Estado de la Nación 2020, en el sitio [www.estado-nacion.or.cr](http://www.estado-nacion.or.cr)).

Al analizar los datos de empleo e ingresos laborales según la Enaho, en el período 2015-2020 se encuentra que la región

depende en gran medida del empleo del sector público y de actividades de bajo valor agregado, concentradas en las actividades agropecuarias y de comercio. En promedio, para ese período se registraron 131.617 personas ocupadas, con salarios promedio de 335.000 colones al mes.

Del total de ingresos laborales en la región, un 63% provenía de empleos del sector privado, con un salario promedio de 250.000 colones, y el restante 37% del sector público, con un promedio un poco menor a 800.000 colones. En estos últimos, la mayoría son personas que trabajan en educación, salud o en sedes regionales de instituciones públicas. Por su parte, en el sector privado la mayoría se concentra en el sector agropecuario, comercio y servicio doméstico. Más de la mitad de los ingresos laborales de la actividad agrícola proceden de tres productos: café, piña y palma, con cerca de una quinta parte cada uno. Les sigue las

actividades de cría de ganado, cultivo de frijol y de otras hortalizas y tubérculos.

El gráfico 6.20 resume la estructura laboral de la región Brunca en el período 2015-2020. Además de las actividades agropecuarias y comercio, otros sectores relevantes de baja remuneración son construcción e industria manufacturera. Por su parte, los pocos empleos de mayor remuneración están concentrados en el sector público, como ya se mencionó, y en las actividades financieras. Por lo tanto, la región muestra mucha dependencia en pocas actividades de bajo valor agregado y baja calificación.

La región tiene mucho potencial para desarrollar las actividades turísticas, pero éstas son todavía incipientes. La Enaho muestra que cerca de 7.700 personas trabajaban directamente en actividades de alojamiento y comidas, que en términos de ingresos laborales representan apenas el 5% del total. Además, es la región que menos

turistas extranjeros recibe. Para 2019, del total de turistas que al menos pernoctaron una noche en el país, cuatro de cada diez se hospedaron en el Valle Central y/o en la región Chorotega, más de un tercio en la Huetar Norte y/o Pacífico Central y dos en el Caribe. Por su parte, en la Brunca la proporción baja a 1,4.

En esta región, a diferencia del resto del país, no se había logrado un aumento sostenido de la visitación turística antes de la pandemia. Durante el período 2015-2020, este indicador alcanzó un máximo en 2017, con 296.457, para luego disminuir levemente en los dos años siguientes y mostrar una fuerte caída en 2020 (a 175.148) producto de la pandemia. Esta visitación se concentra en la parte baja del territorio de la región, es decir, en el área de conservación Osa, en comparación con La Amistad Pacífico.

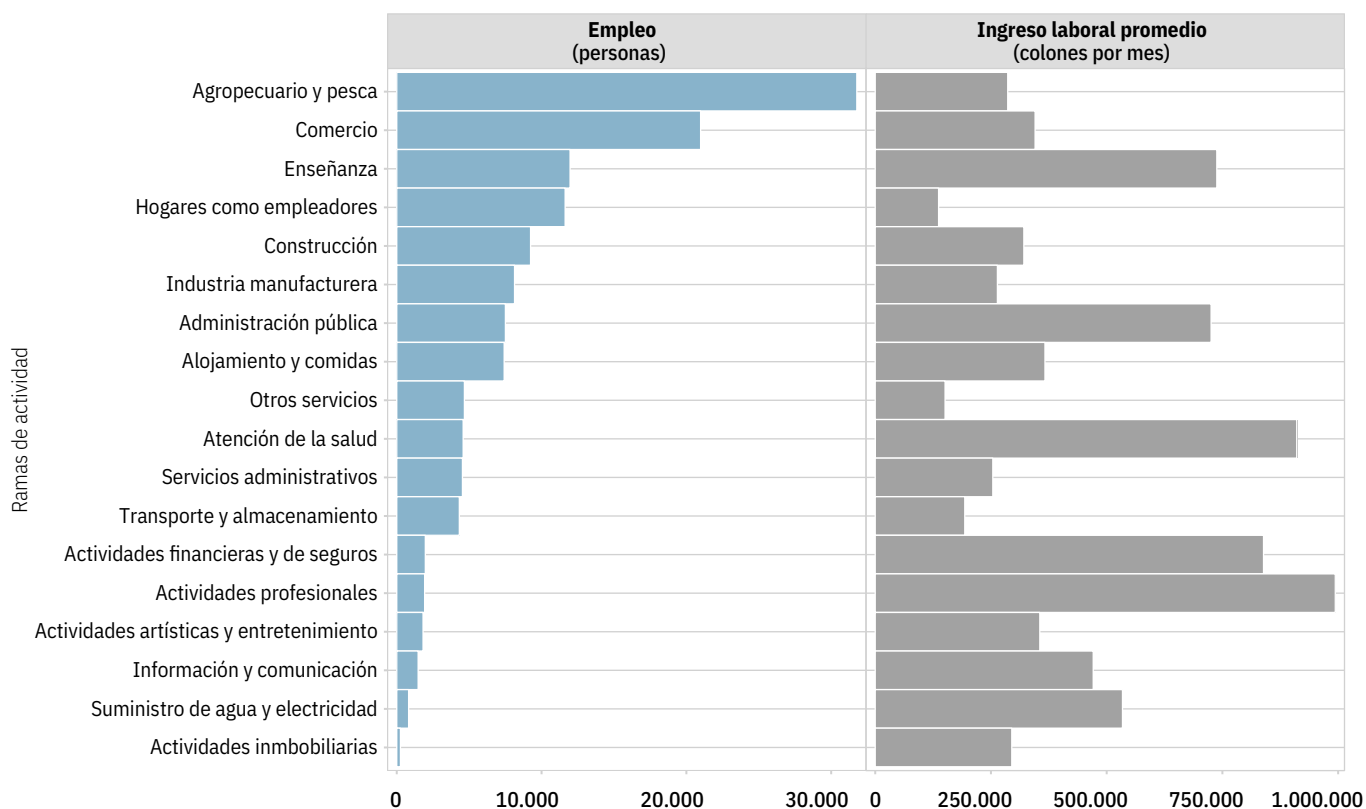
El turismo se ha concentrado en pocos polos de desarrollo. El de mayor visita-

ción es el Parque Marino Ballena, el cual se caracteriza por recibir una proporción similar de extranjeros y residentes. El segundo es Corcovado, predominantemente de turismo no residente, razón por la cual tuvo una fuerte disminución en 2020. La parte alta de la región, que corresponde a las áreas de conservación de Tapantí Macizo Cerro de la Muerte y Chirripó, se caracterizan por una menor visitación y de turismo residente.

La principal conclusión de este análisis es que la reducción de la pobreza de la región Brunca no parece sostenible en el tiempo, porque no se basa en cambios en la estructura productiva o en mayores fuentes de empleos, sino que se las principales razones se asocian con las transferencias monetarias de los programas sociales, especialmente las ayudas de tipo asistencial. Además, en 2020 se benefició del Bono Proteger, un programa temporal diseñado con el objetivo de mitigar tem-

Gráfico 6.20

### Cantidad de empleos e ingreso laboral promedio mensual en la región Brunca, por ramas de actividad. Promedio 2015-2020



Fuente: Morales y Fernández, 2021, con datos de las Enaho, del INEC.



poralmente la significativa pérdida de empleos y de ingresos por la contracción económica como consecuencia de la pandemia.

Morales y Fernández (2021) realizaron un diagnóstico sobre percepciones y expectativas de habitantes de la región, con base en los resultados de un taller de consulta efectuado en julio de 2021, con la participación de 8 personas (los resultados no son representativos ni se pueden generalizar).

Las personas participantes coincidieron en que el potencial de la región Brunca para un desarrollo económico y la mejora en indicadores sociales es grande, pero se requiere de una estrategia de promoción del desarrollo regional y de liderazgos, ambos ausentes. Entre los principales problemas socioeconómicos de la región se señalaron las pocas fuentes de empleo, la falta de claridad de la procedencia de recursos (actividades ilícitas), la dependencia de muchas personas de las ayudas sociales, el rezago en infraestructura para generar mayor conectividad, tanto vial, marítima, portuaria y telecomunicaciones, escasas condiciones de competitividad para atraer inversión privada y pocos ejemplos exitosos y competitivos de la agroindustria.

Como alternativas para generar mayores oportunidades de desarrollo en la región Brunca se mencionó la importancia de apostarle al desarrollo agroturístico. También, la necesidad de alcanzar una dinámica virtuosa entre la parte alta y baja de la región. Invertir en el puerto de Caldera para facilitar las exportaciones de productos agrícolas, el dique del río Grande de Térraba, atraer y establecer zonas francas y parques empresariales, fortalecer la conectividad aérea y la relación binacional con Panamá para ampliar la oferta de valor y atraer más visitantes a la región. También, se sugirió potenciar la producción agropecuaria sostenible. Como institución clave se mencionó al INA, que requiere una actualización de la oferta curricular y que se adapte a las demandas actuales.

También se indicó que la falta de proyectos de desarrollo claros en la región y que el poco compromiso de la población en varios proyectos constituye un obstáculo.

Entender que el gobierno no está para que les resuelva todo es fundamental. Ese asistencialismo es perverso. Es importante que los proyectos de inversión pública estén dirigidos a dinamizar la estructura productiva y que generen soluciones sostenibles en el tiempo.

### Política social es poco flexible para implementar medidas contra-cíclicas y su financiamiento, cada vez más insostenible, está en riesgo

Mantener y ampliar los logros en desarrollo humano demanda esfuerzos sostenidos en la aplicación de políticas públicas orientadas a promover la equidad y la integración social. Esta sección valora el desempeño del Estado en este ámbito, al dar seguimiento a la inversión social, que se entiende como los recursos que el Estado destina a acciones para mejorar la calidad de vida de la población, ya sea ofreciendo de manera directa una serie de servicios (por ejemplo, educación), suministrando transferencias monetarias que ayuden a las familias a satisfacer sus necesidades más elementales, o financiando instituciones públicas encargadas de proveer bienes y servicios a bajo costo o en forma gratuita.

El estudio realizado por Mata y Trejos (2021), preparado como insumo para este Informe, pone en evidencia que la política social es poco flexible para ajustar e implementar medidas contracíclicas, que atenúen los problemas que afectan a amplios grupos de la población en épocas de crisis económicas como la actual, que su financiamiento es cada vez más insostenible y que están en riesgo algunas de sus fuentes de ingresos más importantes.

En este sentido, se identificaron dos riesgos que pueden perjudicar el financiamiento del Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Fodesaf), una de las principales herramientas con que cuenta el país para luchar contra la pobreza: las menores transferencias del gobierno y la posible eliminación del recargo sobre las planillas, pues esta última no solo constituye la fuente principal y más estable, sino que el Estado ha mostrado incapacidad de dotarlo con los

recursos equivalentes si fuese necesaria una sustitución de fuentes.

También es primordial generar acciones que logren reducir la cantidad de poblaciones que requieren las ayudas del Estado: i) mejoras en el mercado laboral, que eviten que más familias caigan en pobreza, lo cual le quita presiones financieras a los programas sociales, ii) asegurar que las personas lleguen a la vejez con pensiones contributivas y iii) un reordenamiento de la batería de programas existentes, que permita priorizar los recursos económicos entre las políticas no solo urgentes, sino de mayor impacto para la superación de la pobreza (Mata y Trejos, 2021).

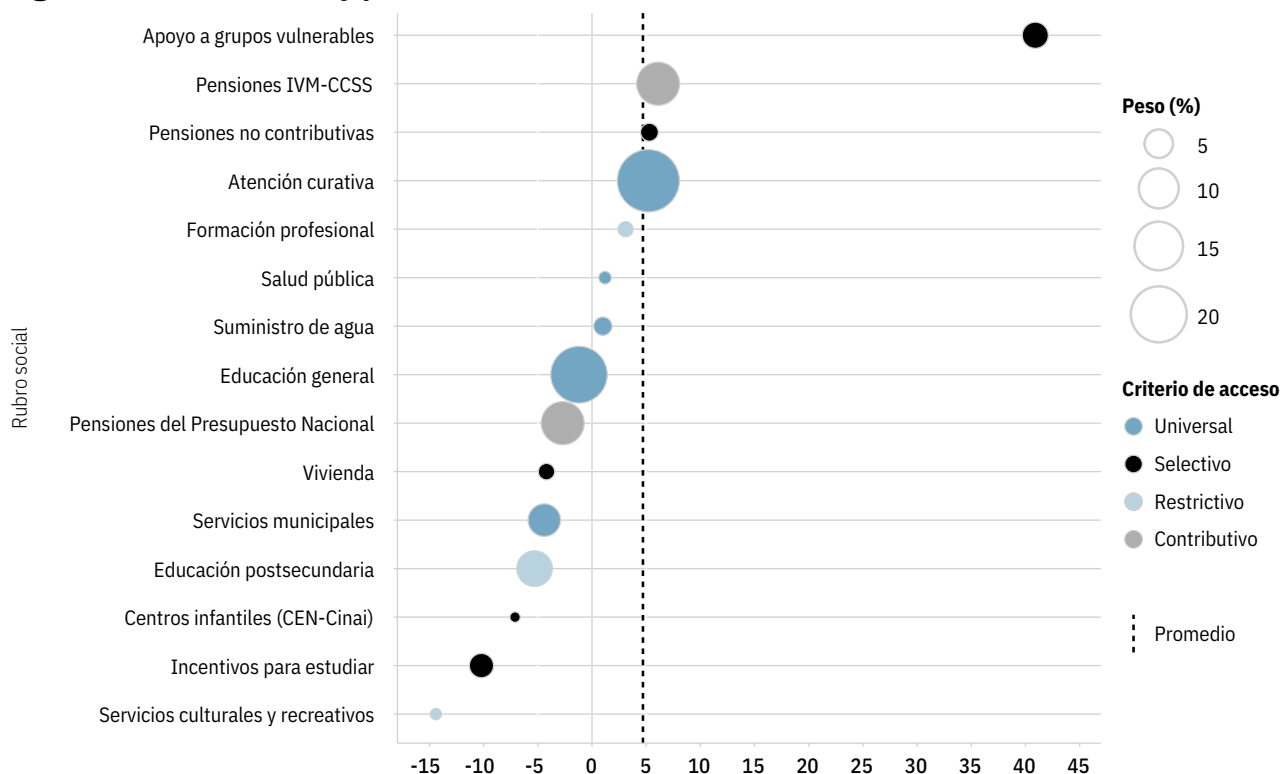
A este escenario se suman nuevas presiones para el sistema de protección social, originadas en el envejecimiento de la población. En los próximos años empezarán a crecer las personas dependientes de mayor edad, es decir, aquellas que tienen dificultades para realizar actividades de la vida. Por lo tanto, es importante consolidar un “sistema universal de cuidados”, bajo un enfoque integrador del cuidado infantil con el de las personas en dependencia, el cual no solo beneficiaría a las personas atendidas, sino que generaría empleos, especialmente femeninos y permitiría que muchas mujeres que no pueden insertarse en un trabajo remunerado por atender esos compromisos familiares puedan tener alternativas para hacerlo.

### Crecimiento de la ISP en 2020 se da en salud y protección social, el resto se contrae

La tendencia en el largo plazo muestra un aumento de la inversión social pública, luego de la crisis de los inicios de la década de los años ochenta del siglo pasado, situación que se mantiene en años recientes. Mata y Trejos (2021) encuentran que la inversión social pública total real crece un 2,8% durante el 2020 y la inversión por habitante un 1,7%. Esta expansión real es favorecida por un limitado crecimiento en los precios y se traduce en un aumento en la prioridad macroeconómica, que a su vez es favorecida por una contracción del PIB en este año. Así, pasa de representar el 22,5% del PIB en 2019 al 24,3%. Por el

Gráfico 6.21

### Variación real anual de la inversión social pública (ISP), por programa social, según criterio de acceso y peso relativo<sup>a/</sup>. 2019-2020



a/ Cifras deflactadas con el índice de precios implícito del gasto de consumo del gobierno general. La línea vertical punteada representa la variación media de todos los sectores sociales. El tamaño de las esferas representa el peso relativo de cada rubro en la ISP y el color identifica el criterio de acceso.

Fuente: Mata y Trejos, 2021, con datos de la STAP.

contrario, el crecimiento de otros rubros del gasto del gobierno general, en particular el pago de intereses hace perder prioridad fiscal a la inversión social, pese a su aumento real.

En cuanto a los componentes de la inversión, tal como era de esperar dada la emergencia por la pandemia crece en las funciones de salud (4,7%) y protección social (9,7%), mientras que se contrae en el resto de las funciones (gráfico 6.21). El aumento en salud se da tanto en las remuneraciones, la compra de bienes y servicios y los gastos de capital y refleja los esfuerzos por enfrentar la pandemia, pese a que los servicios curativos tradicionales se vieron deteriorados.

La expansión en la función de protección social se concentra en los programas de apoyo a los grupos vulnerables y particularmente en las transferencias al sector privado (gráfico 6.21). Un análisis más detallado muestra que estos se expanden

por la introducción del programa Bono Proteger. El resto de los programas selectivos tienden a contraerse (excepto las pensiones no contributivas), acorde con la reducción de los recursos asignados al Fodesaf, que se explica más adelante. Esto significa una expansión de la ISP que es temporal y asistencialista.

La inversión social pública real en servicios educativos se contrae un 3% durante el 2020 y suma así tres años de estancamiento o deterioro. En este momento representa el 7,3% del PIB, con lo cual se incumple la norma constitucional de asignar al menos el 8% a este sector. Esta reducción es generalizada en todos los niveles educativos, excepto en formación profesional. Por rubros, se contraen más las compras de bienes y servicios, las transferencias al sector privado y los gastos de capital. Con ello se está comprometiendo la calidad futura de los servicios educativos, aún sin considerar

los deterioros en la calidad que generó la pandemia debido a la inasistencia a clases presenciales, aspectos no captados por estos datos de inversión social (Mata y Trejos, 2021). Este tema se aborda ampliamente en el *Octavo Informe Estado de la Educación (2021)*, el cual se puede consultar en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

Con un peso relativamente menor dentro de la inversión social, los servicios de vivienda, así como los servicios culturales y recreativos son los que muestran las mayores reducciones en su inversión social pública real (gráfico 6.21).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**INVERSIÓN SOCIAL PÚBLICA**  
véase Mata y Trejos, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Se reducen los recursos del Fodesaf en 2020, el cual sufre de rigideces presupuestarias e ingresos pro-cíclicos

El Fodesaf es el principal instrumento de financiamiento para la política social selectiva del país. En la actualidad, su financiamiento está en riesgo y sufre de rigideces presupuestarias e ingresos pro-cíclicos, es decir, que aumentan en las épocas de crecimiento económico y se contraen en las crisis. La mayoría de los recursos del Fondo ya están comprometidos cada año por asignaciones de ley, por lo que, aunque el 2020 sea un año de crisis por la pandemia, su distribución sigue la dinámica de años anteriores. Si se le inyectaran recursos frescos para financiar nuevos programas, el dinero terminaría por repartirse no solo entre los nuevos, sino entre todos los que ya tienen asignado por ley un porcentaje específico.

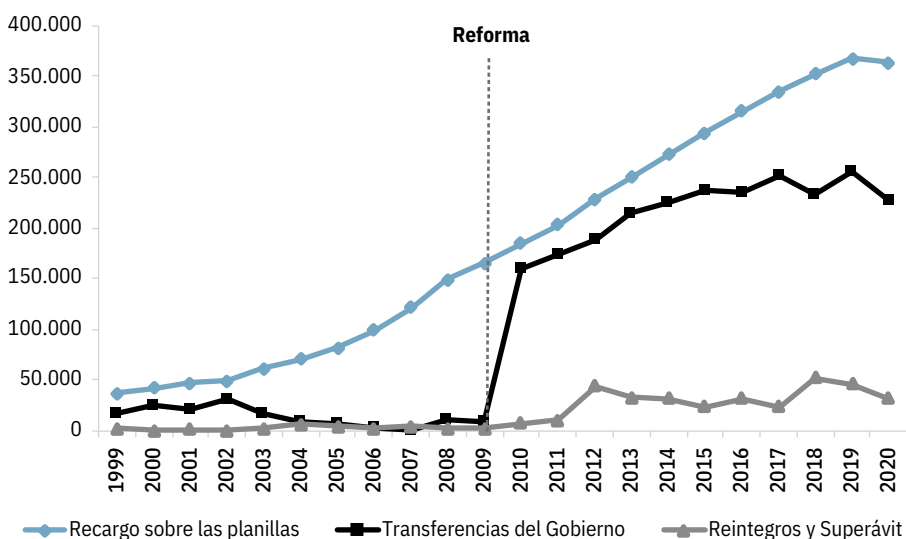
La caída del 8% de sus ingresos reales en 2020 marca el primer año, después de la reforma legal de 2009, en que éstos no logran crecer o al menos sostenerse respecto del año anterior. Esta disminución es explicada por reducciones en las dos principales fuentes de financiamiento (gráfico 6.22): el recargo sobre las planillas (-1%) y la transferencia del gobierno (-11%). Ambas fuentes están ligadas a la actividad económica. En 2020 la DESAF transfirió 613.079 millones de colones a las unidades ejecutoras, un monto 4,8% menor al del año anterior, que en términos reales representa aproximadamente una caída del 6%.

El Fodesaf carece de un fondo de contingencia que dote de recursos y de la flexibilidad para hacer gasto contra-cíclico en la lucha contra la pobreza, es decir, que tenga recursos suficientes para incrementar los beneficios en épocas de crisis. A esta limitación se suman otros dos riesgos que han sido identificados por Mata y Trejos (2021) que pueden perjudicar su financiamiento. Por un lado, el continuo deterioro de las finanzas públicas afecta la estabilidad de la transferencia del gobierno. Por el otro, en caso de prosperar algunos proyectos que buscan la eliminación del recargo sobre las planillas, terminarían por desfinanciarlo, pues el Estado ha mostrado incapacidad

Gráfico 6.22

### Evolución de los ingresos del Fodesaf, según fuente de financiamiento<sup>a/</sup>

(millones de colones corrientes)



a/ La línea vertical indica la reforma legal de 2009 (Ley 8783 del Fodesaf, que modifica a la Ley 5662).

Fuente: Mata y Trejos, 2021, con datos del Fodesaf y la Enaho del INEC.

de dotarlo con los recursos equivalentes si fuese necesaria una sustitución de fuentes. Con la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas (n° 9635) el gobierno adquiere nueva flexibilidad de readecuar los destinos específicos que no provengan de una renta especial. La Procuraduría General de la República modificó la interpretación de la Ley 8783 con respecto al monto de las transferencias que le corresponden al Fodesaf, lo cual podría generar una nueva ruptura en el financiamiento de este Fondo.

Si el recargo sobre las planillas se eliminase, el Fodesaf hubiese sido 58,5% menor en 2020, lo cual afectaría directamente el financiamiento de los programas. Se estima que en un escenario de potencial pérdida de esta fuente podría llevar a que programas como las pensiones no contributivas (RNC), las transferencias para estudiar (Avancemos) o los centros de cuidado infantiles tengan que reducir drásticamente su capacidad de atención a un tercio o menos de su población objetivo (gráfico 6.23). En un escenario alternativo, que asume una reducción a la mitad del ingreso proveniente

de las planillas, la cobertura potencial llegaría al 50% en el RNC, pero apenas a una cuarta parte en la red de cuidado.

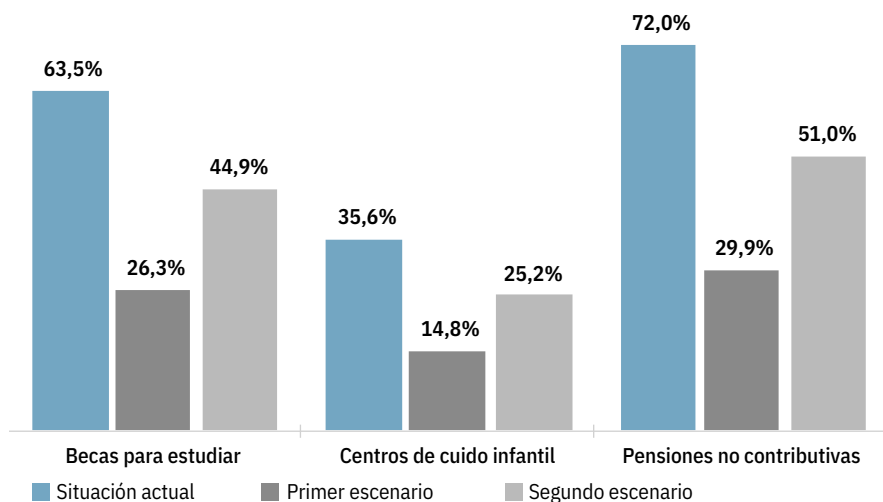
### Transferencias del Estado siguen siendo muy relevantes para los hogares de bajos ingresos

Las ayudas estatales, en dinero y especie, tienen especial importancia para las poblaciones en extrema pobreza del país. Dado el bajo ingreso de estos hogares, las transferencias que reciben del Estado pueden llegar a representar, en promedio, desde un 3% de su ingreso mensual per cápita (alimentos CEN-Cinai) hasta el 20% (pensión del RNC). Las ayudas que reciben del IMAS y las pensiones del RNC son las transferencias que mayor peso tienen dentro del ingreso de los hogares beneficiarios. Las transferencias en efectivo pueden llegar a representar casi una tercera parte del ingreso per cápita del primer decil de los hogares, mientras que las transferencias en especie equivalen a un 15% de su ingreso. Hasta el cuarto decil siguen representando alrededor del 10% (gráfico 6.24).

Estas transferencias juegan un papel

Gráfico 6.23

**Cobertura potencial estimada en programas seleccionados ante eventuales reducciones del ingreso del Fodesaf, según escenarios<sup>a/</sup>. 2020**

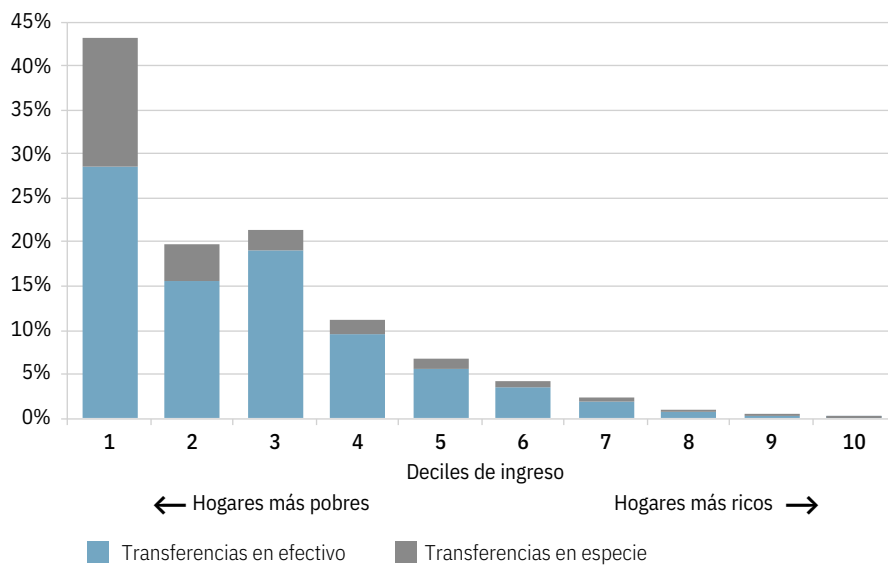


a/ El primer escenario estima el efecto de eliminar totalmente el ingreso proveniente del recargo sobre las planillas, que para 2020 corresponde a un -58,5% de los ingresos del Fodesaf. El segundo escenario reduce a la mitad del ingreso del recargo sobre las planillas.

Fuente: Mata y Trejos, 2021, con datos del Fodesaf y la Enaho del INEC.

Gráfico 6.24

**Proporción del ingreso que representan las transferencias estatales, según decil de ingreso total bruto de los hogares. 2020**



Fuente: Mata y Trejos, 2021, con datos de la Enaho del INEC.

importante en la contención de la pobreza y la desigualdad. En 2020 evitaron que la pobreza extrema fuera 5,5 puntos porcentuales mayor. Se dirigen principalmente a los hogares más pobres del país y por eso su mayor incidencia se encuentra entre las personas en pobreza extrema (Mata y Trejos, 2021).

Los programas siguen enfrentando el reto de no poder atender a toda la población que requiere de sus beneficios. Aun los más grandes en cobertura y monto de recursos que manejan, como las pensiones del RNC, enfrentan el reto de que su población objetivo viene creciendo más rápidamente que su capacidad de atención. Este problema se extiende también a los programas de formación del capital humano, como las redes de cuidado y las becas para estudiar. Estimaciones de los recursos necesarios para financiar la atención de estas poblaciones excluidas muestran escenarios poco alentadores dentro de la posibilidad del país de generar recursos extra para el Fodesaf.

Si el RNC quisiera atender a la población en pobreza extrema que califica en 2020, se estima que se necesitarían alrededor de 23.000 millones de colones adicionales, un 3,8% del total del gasto del Fondo. Si se amplía a la población excluida en alguna condición de pobreza se necesitaría el equivalente a 10% extra por año.

El mismo ejercicio se realizó para el servicio de CEN-Cinai, que requeriría del 6,6% del Fondo para atender a la población menor de 7 años en pobreza sin servicios de cuidado, considerando solamente el costo de los alimentos. Si se estiman los recursos necesarios para proveer el servicio a través de la red de cuidado del IMAS, el gasto extra anual podría rondar los 158.000 millones de colones, que equivalen a poco más de una cuarta parte del Fondo. Inclusive, si solo se aspira a terminar de atender a la población excluida en pobreza extrema, los recursos necesarios representarían el equivalente a 10% del Fodesaf.

Un análisis más amplio del alcance de algunos de los principales programas sociales selectivos, que calcula indicadores de focalización y analiza en qué medida cada programa atiende su población

objetivo, qué proporción de esas personas quedan excluidas y qué porcentaje se considera filtraciones, se puede consultar en el estudio de Mata y Trejos (2021), en el sitio [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
FODESAF Y PROGRAMAS  
SELECTIVOS**

véase Mata y Trejos, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Red de cuidados de largo plazo: nuevo desafío del envejecimiento de la población

Costa Rica vive una transición demográfica avanzada, es decir, se encamina hacia el envejecimiento de su población. En los próximos años empezarán a crecer las personas dependientes de mayor edad, lo cual generará nuevas demandas y más presiones de financiamiento y provisión de servicios para el sistema de protección social del país.

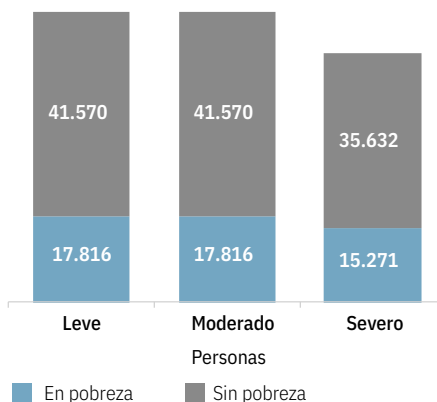
En este sentido, uno de los retos es contar con servicios sociales de apoyo que les permitan a esas personas mantener su dinámica de vida con relativa normalidad, al mismo tiempo que se busque su autonomía, independencia y dignificación. Estos servicios, comúnmente denominados “de cuidado a largo plazo<sup>20</sup>” o “de cuidado para dependientes”, son complementarios a los servicios de salud.

La población dependiente de largo plazo está conformada por aquellas personas con dificultades para realizar actividades de la vida, durante un período prolongado, principalmente adultas mayores y/o en situación de discapacidad. Aunque es importante aclarar que existe un vínculo entre tales condiciones y la dependencia, su correlación no es uno a uno. Ambos grupos podrían ser autónomos y no requerir el apoyo de una tercera persona para ejecutar sus actividades. A su vez, infantes o personas jóvenes podrían ser valorados dentro de ese grupo.

Los países europeos han priorizado dicha atención desde hace más de dos décadas, acumulando experiencia en la

Gráfico 6.25

### Cantidad de personas dependientes, por condición de pobreza, según nivel de complejidad<sup>a/</sup>. 2021



a/ La estimación asume que un 35% es leve, un 35% moderado y un 30% severo.

Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021b, con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031 y el INEC.

provisión de servicios sociales de cuidados con un objetivo político de universalización. Para lograrlo han diversificado las fuentes de financiamiento, que incluye, entre otras, la distribución de responsabilidades por el pago de esta atención entre el Estado y las personas y/o sus familias, así como el diseño e implementación de seguros de cuidado a largo plazo.

Para este Informe, Pacheco y Elizondo (2021b) realizaron un estudio con el objetivo de analizar el perfil actual de las personas dependientes, estimar los costos que tendría universalizar una red de cuidados en el país dentro del sistema de protección social y plantear alternativas de financiamiento y provisión de servicios, a partir de la revisión de experiencias internacionales.

Actualmente la incidencia de dependencia en el país se estima en 3,5% de la población de 6 años o más. A partir de las alternativas para establecer una red de cuidados de dependencia, con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031, se estima que se requiere una inversión de 182.159 millones de colones, que equivale al 0,48% del PIB. Además,

nuevamente las mujeres constituyen un grupo de especial interés, pues no solo están sobrerrepresentadas entre las personas que demandan servicios de cuidados de dependencia, sino que también una cantidad importante son cuidadoras informales, lo cual se convierte en una de las razones más importantes para no poder insertarse en el mercado laboral remunerado.

### Un 3,5% de la población demanda servicios de cuidado de dependencia

Según el estudio de base para la caracterización de la dependencia y el cuidado en Costa Rica (EBC-2018), la tasa de incidencia nacional de dependencia se estima en 3,5% de la población de 6 años o más. En números absolutos, al 2021 asciende a 169.673 personas. De ellas, un 30% se cataloga como dependiente severa, un 35% moderada y otro 35% leve (gráfico 6.25). Aquellas personas con dependencia severa y moderada serían los grupos meta de una política pública. Adicionalmente, se estima que cerca de un 30% de la población en dependencia vive en condición de pobreza<sup>21</sup>. Esto significa que un 70% de la población dependiente no pobre no podría acceder a un subsidio otorgado por el IMAS, sino que tendría que optar por otras formas de financiamiento y provisión de los servicios. Algunas alternativas para este grupo se presentan más adelante.

El perfil de las personas en dependencia muestra que son mayoritariamente mujeres (58,1%), casi la mitad son personas adultas mayores (47,8%), un 46,7% es jefatura de hogar, el 43,5% tiene pareja y casi un tercio está en condiciones de pobreza (30,7%). Además, sólo un 12,4% se encuentra ocupada. Por nivel educativo, un 78,4% tiene primaria completa o menos, un 18,2% secundaria y tan sólo un 3,4% posee educación terciaria. Eso sí, en cuanto al seguro de salud de la CCSS, las personas dependientes tienen mayores tasas de protección (94% versus 85% del resto), gracias a su condición de pensionada (35%), el seguro cubierto por el Estado (22,5%) o el familiar (21,7%).

Finalmente, el 56,7% de las personas dependientes tiene 60 años o más, el



97,8% tienen enfermedades crónicas y el 89% alguna condición de discapacidad. Al combinar esas características se observa que la mitad son mayores de 60 años, con enfermedades crónicas y con discapacidad.

### Universalización de una red de cuidados para personas dependientes costaría 0,5% del PIB

El Gobierno de la República publicó en marzo de 2021 su Política Nacional de Cuido 2021-2031 (PNC 2021-2022) como una primera fase hacia una cobertura universal al 2050. Según los lineamientos establecidos, el denominado “modelo base de atención” se define en torno a cuatro servicios: asistencia domiciliaria, centros de atención diurna, telecuido y centros residenciales. El cuadro 6.3 describe cada uno de ellos, la población meta y las coberturas propuestas.

Pacheco y Elizondo (2021b) estimaron los costos<sup>22</sup> que tendría establecer en el país una red de cuidado para personas dependientes, resultados que se muestran en el gráfico 6.26. Para un escenario base que asume cobertura universal, la inversión ascendería a 182.159 millones de colones, cifra que equivale al 0,48% del PIB.

Si se le suman los costos estimados por Pacheco y Elizondo (2019) para la Red de Cuido Infantil, publicados en el Informe Estado de la Nación 2019, que fueron del 2,7% del PIB, entonces el país requeriría un monto cercano al 3,2% del PIB para

alcanzar la universalidad en las redes de cuidados infantiles y para personas dependientes.

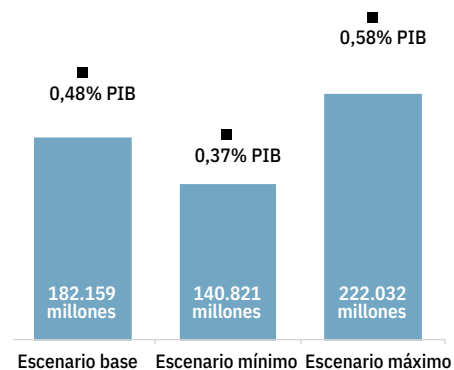
Los escenarios alternativos<sup>23</sup> que estimaron Pacheco y Elizondo (2021b) muestran alta sensibilidad ante modificaciones en los costos unitarios, que en el modelo base se calculó con los costos promedios entre proveedores de diversa naturaleza para cada servicio propuesto en la política pública. Si por ejemplo, éstos fueran los menores posibles, el cálculo sería de 140.821 millones (0,37% del PIB). Por el contrario, el uso del mayor costo unitario alcanzaría la suma de 222.032 millones (0,58% del PIB).

Pacheco y Elizondo (2021b) revisaron y sistematizaron algunas innovaciones que, en materia de financiamiento y provisión de servicios, se han implementado en otras regiones del mundo. En cuanto al financiamiento se recopilaron los casos de los seguros de cuidado de largo plazo y el copago, mientras que en materia de provisión se exponen el pago por cuidado (“cash for care”) y la teleasistencia. El cuadro 6.4 sintetiza las principales características de cada una de ellas.

En los últimos años, una amplia gama de esquemas nacionales de cuidado han adoptado la figura del “cash for care” (pago por cuidado) en donde el Estado transfiere determinado monto monetario a la persona dependiente para que sea ella quien organice y pague directamente los servicios de cuidado que requiere. En este modelo se deja de lado la provisión pública de servicios en especie, lo cual

Gráfico 6.26

### Estimación de los costos de una red de cuidados de dependencia de cobertura universal, por escenario<sup>a/</sup>



a/ El escenario base utiliza costos promedios según una compilación de proveedores para cada servicio del cuadro 6.3. El escenario mínimo incluye el costo extremo inferior y el máximo el superior.

Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021b, con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031.

puede convertirse en una ventaja al otorgarle a la persona la libertad de decisión sobre el uso de los fondos, pero en particular, para que diseñe su paquete de beneficios a la medida.

En vista que un porcentaje importante del cuidado lo ejecutan familiares y amistades sin contraprestación monetaria alguna, especialmente en países donde las redes de cuidado formales no se encuentran

## Cuadro 6.3

### Descripción del paquete de servicios del modelo base de atención de la Política Nacional de Cuido 2021-2031

Tipo de servicio	Tipo de dependencia	Cobertura de población meta	Descripción
Asistencia domiciliaria	Severa	80%	Comprende 80 horas de cuidado en la vivienda de la persona beneficiaria
Centros de atención diurna	Moderada y Severa	20% con dependencia severa al 2050	Durante el día se traslada a un sitio que provee los servicios y en la tarde-noche regresa a su hogar
Teleasistencia	Moderada y Severa	100% con dependencia severa y 70% moderada	Servicio a distancia donde se instruye a la persona sobre cómo proceder en determinadas situaciones o actividades
Centros residenciales	Severa	10% de personas con teleasistencia o atención domiciliaria	Estancias orientadas a casos severos de dependencia

Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021b, con base en la Política Nacional de Cuido 2021-2031.

## Cuadro 6.4

**Alternativas de provisión y financiamiento de servicios de cuidados para dependencia a partir de experiencias internacionales**

Propuesta	Descripción	Categoría	Experiencias internacionales
<b>Seguro de cuidados de largo plazo</b>	La persona paga contribuciones sociales o primas, según la naturaleza jurídica de la entidad aseguradora, quienes a través de un contrato cubren determinados servicios por un monto pactado previamente	Alternativa de financiamiento ex ante	La OCDE (2020) estima que los gastos totales al 2018 promedian el 1,5% del PIB (2018), con Países Bajos y los escandinavos a la cabeza, por encima del 3% del PIB. Otros países como Polonia, Turquía, Grecia y Chile están por debajo del 0,5% del PIB. En materia de financiamiento, se estima que cuatro de cada cinco dólares provienen de fuentes públicas (impuestos o seguros).
<b>Copago</b>	La persona dependiente realiza un pago determinado por el servicio. Los copagos suelen adoptar un monto fijo por tipo de servicio adquirido	Mecanismo de financiamiento ex post	En países de la OCDE el modelo más frecuente es establecer montos fijos. En Bélgica el copago se establece como un porcentaje del valor del servicio. En Canadá cada plan define su propio diseño, los cuales aplican medidas mixtas (montos y porcentajes). Los países eximen del copago a personas en desventaja socioeconómica, aplican topes al monto total pagado por la persona y definen esquemas particulares para grupos con condiciones especiales, como pacientes crónicos.
<b>Pago por cuidado (cash for care)</b>	Ofrecen pagos en efectivo o cupones a las personas dependientes que requieren atención. Se prefiere el otorgamiento directo del dinero, en lugar del servicio en especie	Alternativa de provisión del servicio	La elección está ligada a diferentes elementos del servicio, las cuales varían entre países. En Países Bajos y Suecia se da la libertad de elegir entre proveedores públicos o privados. En Países Bajos y Reino Unido se puede adquirir el servicio de un proveedor formal o informal, mediante un contrato formal. En Alemania y Países Bajos se permite elegir si el beneficio que reciben es directamente el servicio, solo el efectivo o bien una combinación de ambas. Suecia, Reino Unido y Países Bajos utilizan este modelo como promoción de la independencia y autonomía de las personas. Francia y Finlandia justifican el programa para incrementar el empleo del cuidado. En Francia, Países Bajos y Suecia el dinero se utiliza solamente para un paquete específico que define servicios y horas de atención a ser provisto por un proveedor personal, institucionalizado o familiar (excepto el/la cónyuge). En Alemania, Italia y Austria las personas tienen total libertad para gastar sus beneficios.
<b>Teleasistencia</b>	Consiste en la aplicación de tecnologías de información para monitorear de manera constante a la persona con dependencia y asegurar una respuesta oportuna en caso de emergencia	Alternativa de provisión del servicio	Entre las funciones generales de este servicio están: vigilancia de la seguridad y protección en el hogar, seguimiento de los signos vitales, y apoyo proporcionado por teléfono e internet. La teleasistencia no sustituye los servicios de apoyo para realizar actividades básicas de la vida diaria. Algunos países piden requisitos para acceder a estos servicios, por ejemplo, en Uruguay se dirige a personas de 70 años o más de edad con al menos diez años de residencia en el país.

desarrolladas como en Costa Rica, el “cash for care” abre oportunidades para que esas personas puedan recibir una compensación por el costo de oportunidad que involucra no incorporarse al mercado laboral. Es decir, este mecanismo ofrece opciones de empleo a personas cuidadoras informales, principalmente mujeres, que en el país ascienden a 464.000 mujeres excluidas del mercado por sus responsabilidades familiares, tal y como se explica en el recuadro 6.6.

Para avanzar en las metas propuestas, como una primera fase en la Política Nacional de Cuido 2021-2031, se requiere incorporar una lista de reformas. Es importante realizar una revisión integral de la legislación, en particular aquella que promueve una fragmentación del sistema y hace complicado su manejo. La creación de una Secretaría Técnica, como en la Red Infantil, es necesaria para coordinar muchas de las acciones de los múltiples agentes involucrados.

La regla fiscal de actual aplicación es un determinante fundamental de la factibilidad de implementar la Política Nacional de Cuido. Varios problemas operativos podrían surgir al querer consolidar un programa formal que busque incrementar la cobertura de la población meta. El primero es el monto en el “año 0” que le sería permitido. Si no existe una excepción explícita a la aplicación de la regla fiscal, el IMAS se vería en la obligación de acomodar el nuevo rubro dentro de sus gastos regulares, lo cual implicaría congelar o recortar programas ya existentes. El segundo es que, en caso de una excepción de entrada de la regla para no afectar a los demás programas, que después los obligue a cumplir la norma fiscal, el problema radica en los años subsiguientes donde la cobertura se limita al margen que defina la regla. Esto, para contextualizar, significaría un aumento de 100 nuevos beneficiarios por cada 5.000 personas ya cubiertas, ritmo que definitivamente alargaría el cumplimiento de la meta de la universalidad. De este modo, únicamente la no aplicación permanente y completa de la regla fiscal en este tema permitiría a la Política Nacional de Cuido avanzar al ritmo planeado, previa creación del espacio fiscal necesario.

### Recuadro 6.6

#### Perfil de las mujeres con responsabilidades familiares

En Costa Rica existe un elevado número de mujeres que, por sus responsabilidades familiares, no pueden trabajar remuneradamente o al menos buscar activamente un empleo. La existencia de mecanismos como el pago por cuidado abre una posibilidad de mantener sus funciones de apoyo a personas dependientes, mientras recibe una asignación monetaria.

Según la Enaho 2020 del INEC, un total de 463.985 mujeres se encuentran fuera de la fuerza laboral (FFL) por compromisos familiares que les impiden buscar empleo activamente. Estas mujeres representan el 45,5% del total que no está inserta en el mercado de trabajo. Al compararlo con los hombres, las cifras difieren sustancialmente, pues se registraron 14.301 en ese mismo año, que representan solo tres de cada cien hombres FFL.

El gráfico 6.27 muestra algunas características de las mujeres. Las que tienen

obligaciones familiares suelen ser más jóvenes (44 años), un 25% tiene menos de 33 años. Viven en hogares más numerosos, en promedio de 4,1 miembros y en un 20% la mujer funge como cabeza de hogar.

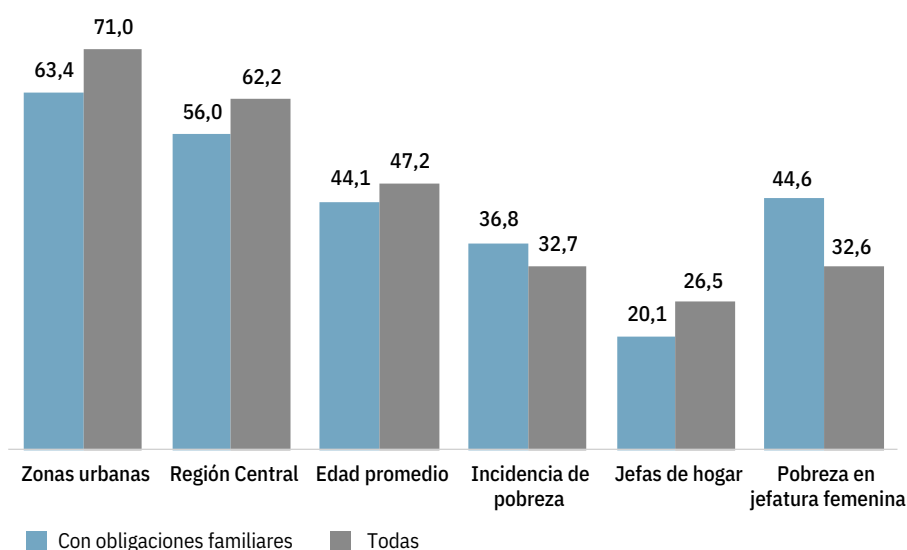
Un 22% vive con al menos una persona adulta mayor y en un tercio de esos casos hay dos o más. Al mismo tiempo, el 53,6% de estas mujeres convive con al menos un infante menor de 12 años. Entre las jefas de hogar, los números suelen ser comparativamente mayores: 63.788 conviven con al menos una persona adulta mayor o con menor(es) de edad y 19.253 lo hacen con solo adultas mayores.

Además, las mujeres FFL con obligaciones familiares tienen mayor incidencia de pobreza, con un 36,8% en 2020. Entre las jefas de hogar la cifra aumenta a un 44,6%.

Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021b.

### Gráfico 6.27

#### Características seleccionadas de las mujeres fuera de la fuerza laboral, total y las que indican obligaciones familiares. 2020



Fuente: Pacheco y Elizondo, 2021b, con datos de la Enaho 2020, el INEC.

El diseño e implementación de un seguro de cuidados de largo plazo se visualiza como una de las medidas más atractivas para elevar el financiamiento. Es preciso iniciar el debate a partir de planteamientos técnicos y bases actuariales. El problema es que la CCSS pasa en estos momentos por discusiones de pensiones y salud, que podrían opacar la viabilidad de dicha propuesta. Es importante buscar el momento adecuado para la discusión política, si bien el análisis técnico puede irse adelantando.

Otra alternativa es el establecimiento de un esquema de “copagos” para personas que no están en condición de pobreza. Si bien suele considerarse una medida que atenta contra aspectos como acceso y cobertura a servicios sociales, en un contexto fiscal restrictivo como el actual (que, además, prevalecerá por al menos la presente década) la idea podría resultar en una medida adecuada para extender la cobertura de la Red de Cuido de dependencia. El copago debería considerar las diferencias de severidad de los casos, teniendo como población beneficiaria aquella que supera la línea de pobreza.

Es relevante estandarizar el paquete de servicios financiables entre las distintas instituciones y proveedores, reconociendo las condiciones particulares de cada persona dependiente y la complejidad de instancias proveedoras. A esto se suma

la necesidad de definir e implementar protocolos de calidad sobre los cuales puedan ser evaluados.

Finalmente, debe considerarse que la Red es un promotor del empleo femenino. Los números son claros en reflejar que es la mujer quien lleva en sus espaldas el cuidado de familiares en condición de dependencia. Esto afecta su posible incorporación al mercado laboral. En ese sentido, el mecanismo de pago por cuidado podría resultar una alternativa importante para vincular los servicios de cuidado con mayores oportunidades laborales para las mujeres. Esto, al menos, en cuanto a generación de ingreso. El tema, sin embargo, no termina allí por cuanto existe un amplio debate sobre la calidad de ese empleo en términos de aseguramiento social, derechos laborales y pago de salarios mínimos. Si bien el punto de partida parece ser una alternativa atractiva, ciertamente debe contemplarse un espectro más amplio de variables que trasciendan al ingreso monetario.

Un reto importante para el sistema de protección social del país es consolidar un “sistema nacional universal de cuidados”, bajo un enfoque integrador del cuidado infantil y de las personas en dependencia, el cual no solo beneficiaría a las personas atendidas, sino que generaría empleos, especialmente femeninos.

Ediciones previas de este Informe han

identificado algunos desafíos con respecto a la Red de Cuido Infantil (Redcudi). El primero de ellos es aumentar las coberturas, de manera que cualquier hogar que demande los servicios pueda acceder a una oferta pública de establecimientos. La provisión universal se encuentra limitada por una serie de trabas legales e institucionales en su financiamiento actual, pues dependen principalmente de recursos para grupos en pobreza y vulnerabilidad social. El segundo reto es el financiamiento, pues con los recursos actuales no es posible ampliar la cobertura.

Consolidar este sistema universal de servicios de cuidado demanda el establecimiento de vínculos entre el sector público, el mercado, las comunidades y las familias, en un contexto de envejecimiento de la población y baja participación laboral femenina del país con respecto al resto del mundo, pero con el potencial de crecer.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**CUIDADOS DE DEPENDENCIA**

véase Pacheco y Elizondo, 2021b,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**Investigadores principales:** Natalia Morales Aguilar, Karla Meneses Buchelli (UDLA-Ecuador), Julio Galárraga (UDLA-Ecuador), Rafael Segura Carmona, Catherine Mata Hidalgo, Juan Diego Trejos Solórzano, José Francisco Pacheco Jiménez, Hazel Elizondo Barboza, Karen Chacón Araya, Francisco Angulo Zamora, Diego Fernández, Pamela Jiménez Fontana.

**Insumos:** *Seguimiento a la inversión social pública y programas sociales focalizados a 2019*, de Catherine Mata Hidalgo y Juan Diego Trejos Solórzano; *Brecha salarial entre mujeres y hombres en Costa Rica en el periodo 2001-2019*, de Karla Meneses Buchelli (UDLA-Ecuador), Julio Galárraga (UDLA-Ecuador), Natalia Morales Aguilar y Rafael Segura Carmona; *Afectación de la pandemia en las mujeres*, de José Francisco Pacheco Jiménez y Hazel Elizondo Barboza; *Estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para acceso a la conectividad*, de Francisco Angulo Zamora; *Aproximación al estado de inseguridad alimentaria de los hogares en Costa Rica*, de Karen Chacón Araya y Rafael Segura Carmona; *Red de cuidados para personas en condición de dependencia: costo y alternativas de financiamiento*, de José Francisco Pacheco Jiménez y Hazel Elizondo Barboza; *Impacto de la pandemia sobre el mercado laboral: una visión demográfica*, de Pamela Jiménez Fontana y Natalia Morales Aguilar; *Situación socioeconómica de la región Brunca*, de Natalia Morales Aguilar y Diego Fernández Montero. El seguimiento a los temas de empleo, desigualdad y pobreza fue realizado por Natalia Morales Aguilar.

**Coordinación:** Natalia Morales Aguilar

**Borrador del capítulo:** Natalia Morales Aguilar

**Edición técnica:** Jorge Vargas Cullell, Natalia Morales Aguilar y Leonardo Merino Trejos

**Visualización de datos complejos:** Natalia Morales Aguilar y Steffan Gómez Campos

**Asistente de investigación:** Sebastián González Rosales

**Actualización y procesamientos de datos:** Natalia Morales Aguilar y Sebastián González Rosales

**Lectores críticos:** Jorge Vargas Cullell, Alberto Mora Román, Leonardo Merino Trejos, Karen Chacón Araya, José Francisco Pacheco Jiménez, Diego Fernández Montero

**Revisión y corrección de cifras:** Natalia Morales Aguilar

**Corrección de estilo y edición de textos:** Mónica Zúñiga Rivera

**Diseño y diagramación:** Erick Valdelomar/Insignia ng

**Un agradecimiento especial al INEC** por permitir el acceso a sus bases de datos, que posibilitaron la realización de los procesamientos requeridos para los análisis. Y a la **SUTEL**, por

el intercambio de información y las sesiones de trabajo.

**Por los aportes de información** se agradece a Pilar Ramos, Judith Torres y Angie García (INEC), Ana Miriam Araya y Vivian Martínez (Ministerio de Hacienda), Hannia Vega, Luis Cascante, Adrián Mazon, Glenn Fallas, Paola Bermúdez (SUTEL).

**Los talleres de consulta** se realizaron los días 17, 18, 24, 25 y 29 de junio, 15 de julio y 16 de setiembre de 2021, con la participación de Francisco Angulo, Emilio Arias, María Arteta, Manuel Barahona, Juan Luis Bermúdez, Margarita Bolaños, Kathia Brenes, Paola Bulgarelli, Valeria Castro, Xiomara Castro, Alexander Chaverri, Norman Chaves, Aida Chaves, Ariadne Chaves, Milagro Corrales, Francisco Delgado, Mariana Dormond, Hazel Elizondo, Marta Esquivel, Edwin Estrada, Glenn Fallas, Helio Fallas, Diego Fernández, Ana Lorena Flores, Ramiro Gamboa, Miguel Gutiérrez, Greivin Hernández, Yamileth Jiménez, Valeria Lentini, Erika Linares, Grettel López, Eddy Madrigal, Catherine Mata, Sharon Matamoros, Adrián Mazón, Wilberth Mejía, Karla Meneses, Andrea Milla, Roger Montero, Nancy Montiel, Camila Ordoñez, Luis Oviedo, José Francisco Pacheco, Amparo Pacheco, Yariela Quirós, Mainor Quirós, Ana Lucía Ramírez, Pilar Ramos, Ciska Raventós, Yenelva Rivera, Juan Robalino, Gwendolyne Rojas, Isabel Román, Guillermo Saborío, José Manuel Salazar, Irma Sandoval, Pablo Sauma, Rafael Segura, Jennifer Segura, Ileana Solís, Leonardo Steller, Priscila Tenorio, Cristina Trejos, Juan Diego Trejos, Diego Vargas, Jorge Vargas y Ruth Zúñiga.



## Notas

1 Para efectos operativos de esta aspiración, por entorno se entiende la situación “macro” del país

2 Debido a que el concepto de seguridad humana es tan amplio como el de desarrollo humano, su tratamiento en profundidad implicaría estudiar diversos temas que integran el Informe Estado de la Nación. Con el fin de hacerlo más manejable y relacionarlo con la principal preocupación que anima a este capítulo (la igualdad de oportunidades para “ser y actuar”), la temática se aborda aquí desde una dimensión muy específica: la seguridad frente al delito, en el entendido de que sin esa seguridad se lesionan gravemente las posibilidades de “ser y actuar” de las personas.

3 Se entiende por capacidades el conjunto de habilidades, conocimientos y destrezas adquiridos por los individuos, los cuales les permiten emprender proyectos de vida que consideran valiosos.

4 La línea de pobreza representa el monto mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias. Se considera que un hogar es pobre cuando su ingreso per cápita es menor o igual a la línea de pobreza de la zona respectiva (urbana o rural). La pobreza extrema compara el ingreso per cápita con el costo de la canasta básica alimentaria (CBA).

5 El método multidimensional se basa en la premisa de que, además de la falta de ingresos, los hogares pobres son afectados por otras carencias en áreas –o dimensiones– como educación, salud, vivienda, trabajo y protección social. En el caso de Costa Rica se utilizan esas cinco dimensiones, y a cada una de ellas se le asigna un peso del 20%.

6 El coeficiente de Gini es una medida empleada para cuantificar la desigualdad en la distribución del ingreso. Toma valores de entre 0 y 1, donde 0 corresponde a la perfecta igualdad (todas las personas tienen los mismos ingresos) y 1 a la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y las demás ninguno). La metodología usada para estimarlo en Costa Rica es la siguiente: con la variable “ingreso neto per cápita del hogar”, con ajustes para mantener la consistencia con la pobreza, se ordenan las personas y se acumula el ingreso.

7 Es importante señalar que la fuente de información de este análisis son las encuestas de hogares, y que estas no captan adecuadamente los ingresos de los

hogares más ricos, lo cual significa que los ingresos promedio de los hogares del décimo decil están subestimados.

8 No se estudian los aspectos vinculados a los otros pilares de la seguridad alimentaria y nutricional, a saber: disponibilidad, consumo, uso biológico y estabilidad.

9 La agricultura familiar es “un modo de producción agrícola, forestal, pesquera, ganadera y acuícola que se administra y opera por una familia y que depende predominantemente de la mano de obra familiar, incluidos hombres y mujeres. La familia y la explotación están vinculadas, evolucionan conjuntamente y compaginan funciones económicas, ambientales, sociales y culturales” (FAO, 2014).

10 Actualmente, el Banco de Alimentos cuenta con dos sedes: una en Pavas y la otra en Cañas, desde donde se atienden a 300 organizaciones no gubernamentales ubicadas en 58 cantones (E: Linares, 2021).

11 El subempleo agrupa a las personas que trabajan menos de 40 horas efectivamente por semana, a pesar de querer trabajar más y estar disponible para trabajar más horas de lo que su ocupación actual le permite.

12 El INEC calcula el empleo informal como la suma de las personas asalariadas que no están inscritas en la seguridad social a través de sus patrones, ayudantes no remunerados y trabajadores por cuenta propia y empleadores que tienen empresas no constituidas en sociedad (no inscritas en el Registro Nacional de la Propiedad y sin una contabilidad formal).

13 El coeficiente de correlación de Pearson es una medida estadística del grado de asociación entre dos variables aleatorias cuantitativas. Varía entre -1 y 1. Si el indicador se acerca a 1, existe una correlación positiva, es decir, cuando una de las variables aumenta, la otra también lo hace. Si se acerca a -1 hay una correlación negativa, es decir, cuando una variable crece, la otra disminuye. Conforme el valor se acerca a 0, se reduce la posibilidad de que exista una relación lineal entre ellas.

14 Este indicador representa el porcentaje de mujeres fuera de la fuerza de trabajo con respecto al total de mujeres de 15 años o más.

15 Las actividades elementales incluyen: tareas de limpieza, peones agropecuarios o de construcción, ayudantes en preparación de alimentos, ventas ambulantes y recolección de desechos.

16 Las diferencias entre las brechas ajustadas son estadísticamente significativas para todos los años, excepto en 2007, 2009, 2011 y 2015.

17 La cuantificación del valor de un trabajo requiere de un seguimiento a detalle de los factores que están relacionados con las competencias educativas, competencias interpersonales, esfuerzo emocional, esfuerzo mental, esfuerzo físico, entre otros, sobre los que se debe sentar la evaluación con una mirada que supere la discriminación por género y ayuda a identificar si se ha feminizado o masculinizado determinadas tareas (Vitoria-Gasteiz, 2021).

18 El programa hogares conectados otorga un subsidio del 80% para el primer quintil, 60% para el segundo y 40% para el tercero, con una computadora con precio máximo de 450 dólares (279.000 colones aproximadamente) (Sutel, 2021b).

19 Según Angulo (2021) entre los factores están el despliegue de cables transfronterizos hacia el norte y el sur, lo cual se suma a incrementos en la capacidad húmeda ya disponible en ambos mares. También se dio un incremento de las capacidades de los operadores alojados en el punto neutro de intercambio de tráfico (CRIX), lo que permite un enrutamiento eficiente y un intercambio más económico a nivel local. Otro factor fue el aumento de CDN's (red de distribución de contenido) en varios proveedores de servicio del país, logrando un acceso más rápido al contenido habitual de los usuarios (Sutel, 2021b).

20 Según la OCDE (2020), el cuidado a largo plazo se define como: "la atención remunerada para personas

que necesitan apoyo en muchas facetas de la vida durante un período prolongado de tiempo, pero que no son provistas por un médico. Este tipo de cuidados pueden ser necesarios como resultado de una discapacidad, condición crónica, trauma o enfermedad, y no tiene como objetivo cambiar la condición de salud, sino simplemente hacer que la condición actual sea más llevadera. Incluye actividades de la vida diaria como por ejemplo, comer, vestirse, bañarse, acostarse y levantarse de la cama o ir al baño, preparar comidas, limpiar, lavar la ropa, tomar medicamentos, ir a lugares, ir de compras, administrar asuntos monetarios o usar el teléfono y el internet".

21 La condición de pobreza es importante de tomar en cuenta para el financiamiento de la Red, por cuanto este grupo sería cubierto con impuestos generales y excedentes de la Junta de Protección Social, mientras que los segmentos no pobres tendrían a su haber opciones como los seguros sociales de cuidado a la dependencia, el copago y una parte pequeña de impuestos generales que complementarían el cofinanciamiento mismo (Pacheco y Elizondo, 2021b).

22 Para las estimaciones de los costos de los servicios de una red de cuidados para personas dependientes se requiere usar variables, supuestos y componentes, que permitan construir "el caso". Para ello se calcularon el tamaño de la población dependiente, el paquete de servicios a otorgar y el costo unitario por servicio. Los detalles se pueden consultar en el estudio de Pacheco y Elizondo (2021b).

23 El estudio de Pacheco y Elizondo (2021b) utilizó como referencia los costos unitarios incluidos en la Política Nacional de Cuido 2021-2031. En aras de analizar una eventual sensibilidad a cambios en los costos, el ejercicio contempla valores extremos provenientes de un estudio realizado por Matus-López (2019).



## CAPÍTULO

## 7

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## BALANCE

## Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas

## INDICE

<b>Hallazgos relevantes</b>	<b>297</b>
<b>Valoración general</b>	<b>299</b>
<b>Valoración del Balance económico 2020</b>	<b>300</b>
<b>Aspiraciones</b>	<b>300</b>
<b>Introducción</b>	<b>301</b>
<b>Después de los primeros meses del golpe más fuerte en materia productiva, la economía se recupera de manera desigual con ritmos y alcances diferenciados entre regiones y sectores</b>	<b>301</b>
Las brechas estructurales existentes entre el crecimiento y el empleo se profundizaron en el 2020	302
Las asimetrías entre sectores económicos y grupos poblacionales se profundizan en el 2021	309
<b>El sistema político implementó diferentes medidas sin atender los principales desafíos del desarrollo productivo</b>	<b>314</b>
Las medidas que se implementaron temporalmente se enfocaron en el sistema financiero y aumentaron la liquidez	314
El Banco Central mantiene la estabilidad y fortalece la política monetaria expansiva	316
Los cambios reglamentarios en el sector bancario contuvieron los riesgos en un contexto de baja competencia y aumento de la morosidad	320
Ante una fuerte contracción de los ingresos tributarios, la política de austeridad del Gobierno no redujo las presiones de la insostenibilidad fiscal	323
<b>El pesimismo persistente de los consumidores y las expectativas empresariales constituyen una limitación para el proceso de recuperación productiva</b>	<b>330</b>

## HALLAZGOS RELEVANTES

- En el 2020, la tasa de crecimiento de la economía costarricense fue de -4,1%. Es la segunda más baja desde que se tienen registros (1957), únicamente superada por el decrecimiento del 7,3% observado en la crisis de 1980.
- La contracción económica del 2020 se acompañó de la pérdida neta de empleo: aproximadamente 237.000 puestos de trabajo.
- Los servicios de alojamiento y comidas y transporte fueron los más afectados por la contracción del 2020, con un decrecimiento de -42,3% y -23,5%, respectivamente.
- A pesar del golpe de la pandemia, en el 2020, las exportaciones de bienes tuvieron un crecimiento positivo (2%), que se explica, en gran medida, por el dinamismo del régimen de zonas francas. Respecto a las ventas externas de servicios, el turismo fue el sector más afectado, el cual se contrajo hasta llegar a el nivel de producción registrado hace casi veinte años.
- Una forma de aproximar el impacto económico de la pandemia en los territorios del país se puede medir a través de la variación que se muestra en las patentes municipales. Este indicador revela una afectación asimétrica en las diferentes regiones del país por ejemplo: las patentes en la región Chorotega se redujeron en -12,3%; mientras que, en la GAM, este indicador fue de -1,2%.
- En el “Régimen especial” el golpe inicial de la pandemia fue menor al promedio del resto del parque productivo, y la recuperación de las empresas en este sector fue casi inmediata.
- Las acciones de política pública en materia económica implementadas durante el primer año de la pandemia, se concentraron en el estímulo de la economía a través del mercado financiero, pero no lograron acelerar de manera efectiva el ritmo de crecimiento de los créditos.
- Las mayores presiones inflacionarias que se observan en el 2021 no responden a una recuperación de los productos más perjudicados durante la pandemia. En julio del 2021, el mayor aumento en la tasa de inflación se explica por el fuerte incremento en los precios del aceite, el diésel, el gas licuado y la gasolina.
- Las medidas que se implementaron en materia bancaria flexibilizaron las normas en lo relativo a la morosidad; por lo que el impacto de la pandemia aún no se refleja en los balances financieros de los bancos.
- El Gobierno Central muestra mejoras puntuales en la gestión de la deuda, esas mejoras obedecen en gran medida, a factores coyunturales. Los riesgos de la elevada insostenibilidad fiscal aún se mantienen. En el 2020, el déficit fiscal y la deuda alcanzaron el 8% y 67% del PIB, respectivamente.
- Se espera una lenta recuperación de la economía, durante el 2021 y el 2022, en un contexto de alta desconfianza de los consumidores y de bajas expectativas empresariales.

## Cuadro 7.1

Resumen de indicadores económicos. 2015-2020<sup>a/</sup>

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio 2010-2020
<b>Oportunidades</b>							
Crecimiento del PIB real por persona (%)	2,4	3,0	3,0	1,5	1,2	-5,1	1,8
Crecimiento real del ingreso nacional disponible por persona (%)	3,9	4,0	1,6	0,7	0,9	-4,5	1,8
Formación bruta de capital/PIB (%)	18,6	18,9	18,2	18,0	16,5	17,3	18,0
Crédito al sector privado (% PIB)	43,1	45,6	45,6	45,9	42,1	44,9	41,8
Crecimiento de las exportaciones de bienes (dólares corrientes) <sup>b/</sup>	0,7	7,9	7,1	6,1	1,4	1,7	2,8
Tasa de desempleo abierto (%) <sup>c/</sup>	9,6	9,5	9,3	12,0	12,4	20,0	10,9
Índice de salarios mínimos reales (enero 1995=100) <sup>d/</sup>	125,7	127,5	127,2	127,5	128,6	130,9	123,1
Ingreso promedio real mensual de los ocupados <sup>e/</sup>	495,0	503,0	509,0	504,0	513,0	498,0	497,0
Índice de términos de intercambio (2017=100)	98,4	101,6	100,0	98,3	99,3	100,9	95,5
<b>Estabilidad</b>							
Inflación (IPC 2020=100) (%)	-0,8	0,8	2,6	2,0	1,5	0,9	2,8
Déficit comercial/PIB (%) <sup>f/</sup>	9,8	9,0	8,7	8,5	7,2	4,6	9,5
Déficit de cuenta corriente/PIB (%) <sup>g/</sup>	3,4	2,1	3,6	3,0	2,1	2,2	3,6
Tipo de cambio efectivo real multilateral (1997=100) <sup>h/</sup>	78,8	79,8	83,8	85,8	85,8	85,0	84,0
Resultado financiero del Gobierno Central/PIB (%) <sup>i/</sup>	-5,5	-5,1	-5,9	-5,7	-6,7	-8,0	-5,5
<b>Solvencia</b>							
Ahorro nacional neto/PIB (%)	9,5	10,8	8,9	8,9	8,0	7,5	8,8
Reservas internacionales netas como % del PIB	13,9	12,9	11,8	12,0	13,9	11,7	12,9
Deuda interna del Gobierno Central/PIB (%) <sup>j/</sup>	30,0	33,7	37,0	41,2	44,1	51,2	33,6
Deuda pública externa/PIB (%) <sup>k/</sup>	9,8	10,1	9,8	10,4	12,3	15,9	9,1
Gasto público en educación/PIB (%)	7,2	7,3	7,4	7,1	7,0	6,9	7,1

**Notas**

a/ Estimaciones con base en datos de Cuentas Nacionales del 27 de julio, 2021.

b/ Exportaciones FOB. Incluyen el valor bruto de las exportaciones de los regímenes de zona franca y el perfeccionamiento activo (admisión temporal). No incluye ajuste de balanza de pagos.

c/ Los datos de empleo corresponden al cuarto trimestre de la Encuesta Continua de empleo.

d/ Promedio del año.

e/ Deflactado con el promedio IPC 2020. Cifra en miles de colones.

f/ Este indicador se estima a partir de los datos del balance comercial acumulado. No incluye ajuste de balanza de pagos.

g/ Utiliza *Manual de Balanza de Pagos* 6.

h/ El año base es 1997. Para el cálculo de este indicador se utiliza el índice de ponderadores móviles que se ajustan conforme evoluciona el patrón de comercio bilateral de la economía. Además, se utiliza el IPC para la medición de los precios de los socios comerciales.

i/ El promedio del déficit financiero se estima a partir del 2006, por los cambios metodológicos ocurridos en la base del cálculo de ingresos y gastos fiscales.

j/ Incluye las amortizaciones de las obligaciones estipuladas en el artículo 175 de la *Ley 7558*.

k/ Denominada en moneda nacional. La información sobre deuda pública externa fue proporcionada por la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda, por lo que las cifras pueden diferir de las publicadas en informes anteriores.



## Valoración general

Después de que, en 2020, la economía costarricense sufriera uno de los golpes productivos más fuertes desde que se tienen registros, el país experimenta en la actualidad una moderada recuperación de su actividad económica. La principal característica de esta recuperación es la asimetría que existe entre sectores y territorios, y su principal efecto es el establecimiento de las desigualdades en el acceso a las oportunidades laborales y empresariales que se venían afirmando a lo largo de la década anterior, y que se profundizaron con el golpe inducido por la pandemia.

La contracción económica en el 2020 fue de -4,1%, y se acompañó de una pérdida promedio neta de empleo de 237.000 puestos de trabajo. Los sectores más afectados por las restricciones sanitarias y la baja en la demanda fueron los servicios de alojamiento, comidas y transportes, con un decrecimiento de -42,3% y -23,5%, respectivamente. En relación con las exportaciones, las ventas externas de servicios, especialmente el turismo, se contrajeron hasta llegar al nivel registrado hace casi veinte años.

Al cierre de edición de este *Informe* aún no han sido publicados datos sobre los efectos de la pandemia en las distintas partes del territorio nacional. Este capítulo aproxima, de forma exploratoria, la dinámica productiva local a partir del registro de patentes municipales, en el que se identifica una disparidad territorial en la contracción económica: en la región Chorotega, muy ligada al turismo, se registra una caída en las patentes de -12,3% en el 2020, en la GAM este indicador fue de -1,2%.

Los sectores más afectados por el golpe productivo muestran una recuperación moderada y aún no alcanzan los niveles de producción prepandemia. Por el contrario, las actividades que se realizaron en las zonas francas experimentaron una menor caída en la producción y una recuperación casi inmediata.

Frente a este panorama, el sistema político activó, en 2020, una serie de mecanismos y medidas tendientes a limitar las consecuencias de la contracción económica. Las acciones implementadas durante el primer año de la pandemia se concentraron en estimular la economía por medio de la política monetaria en el mercado financie-

ro, pero no lograron acelerar el ritmo de crecimiento de los créditos al sector privado, un aspecto clave para lograr una robusta recuperación. Además, se aprobaron temporalmente, cambios normativos atípicos en materia financiera para disminuir el impacto real sobre el sistema bancario por lo que este aún no se observa plenamente. En otras palabras, esas medidas postergaron el golpe sobre los balances crediticios.

Es importante señalar que la pandemia no ocasionó aumentos abruptos en la inflación o el tipo de cambio por lo que se mantuvo una relativa estabilidad macroeconómica, influida, en parte, por las intervenciones del BCCR. Esto le permitió a la Autoridad Monetaria profundizar la política monetaria expansiva que aplicaba desde antes del inicio de la crisis. Específicamente, la tasa de política monetaria mantuvo la tendencia a la baja, y se facilitaron recursos a las entidades financieras. Sin embargo, como ya se señaló, estas acciones no se tradujeron en incrementos significativos en el dinamismo del mercado crediticio.

El Estado costarricense carece del margen de maniobra necesario para implementar políticas fiscales anticíclicas y de desarrollo productivo. Aunque durante el período en estudio el Ministerio de Hacienda logró contener el ritmo de erosión de las finanzas, sigue experimentando una severa crisis fiscal que reduce el margen de acción del sector público. La contracción económica del 2020 provocó una caída inmediata en los ingresos tributarios, por lo que el Gobierno implementó fuertes medidas de contención sobre remuneraciones, transferencias y gasto de capital; no obstante, estas medidas no evitaron el deterioro de las finanzas públicas. Al finalizar el 2020, el déficit fiscal había aumentado en relación con el 2019, la deuda pública equivalía al 67% del PIB y el pago de intereses fue el rubro que más presionó el gasto.

Aunque se observan mejoras puntuales en la gestión de la deuda durante el último año, estas obedecen a factores coyunturales y externos a la operación del Ministerio de Hacienda. En realidad, la política monetaria expansiva, la alta liquidez de la economía y el bajo crecimiento del crédito le permitieron al Gobierno colocar deuda en el mercado local a menor costo. En ausencia de un sólido crecimiento económico y de una reactivación generalizada de la actividad productiva, y no solo del sector de zonas francas, la insostenibilidad

de las finanzas públicas constituirá una limitante para el proceso de recuperación y transformación de la economía.

Un elemento que, desde el Estado, coadyuva a la asimetría de la recuperación es la brecha existente en las capacidades institucionales de gestionar las políticas de desarrollo productivo. Las entidades responsables de la promoción de exportaciones y atracción de inversión extranjera directa son competentes y tienen amplias capacidades técnicas; por el contrario, la institucionalidad dedicada a los sectores productivos tradicionales y vinculados al mercado interno es frágil y dispersa. La próxima edición del *Informe* estudiará con mayor profundidad esta situación. Además, el país no ejecuta una política de desarrollo productivo con enfoque territorial y sectorial, capaz de inducir cambios en el corto plazo. Aunque en 2021 Mideplan formuló una política de desarrollo territorial, la implementación en los próximos años aún está por verse.

En síntesis, el país enfrentó la pandemia con una estructura productiva que origina pocos encadenamientos y bajos multiplicadores de empleo y que, además, traía una tendencia a la desaceleración del ritmo de crecimiento, y mostraba avances moderados en la productividad, que se concentraban en algunas actividades. Esta situación propició que el golpe de la pandemia no solo fuera asimétrico, y la recuperación moderada y desigual, sino que la dualidad estructural de la economía se profundizara, por lo que el alcance de la recuperación es limitado. Las proyecciones para los próximos dos años prevén que el ritmo de la recuperación será moderado, cercano e inferior a la tasa de crecimiento de largo plazo de la economía, y se desarrollará en un contexto de baja confianza de los consumidores, de expectativas empresariales, y de un ajuste fiscal de varios años que limita la respuesta pública. Por lo anterior, las perspectivas económicas actuales son negativas: de mantenerse las tendencias actuales de recuperación y no mejorar la respuesta del sistema político institucional, las brechas sociales y productivas no solo profundizarán aún más la desigualdad, sino que podrán generar retrocesos en el desarrollo humano.

## Valoración del Balance económico 2020

La evolución de la economía costarricense en el periodo comprendido entre el 2019 y los primeros nueve meses de 2020 se vio influenciada por la pandemia del covid-19, que afectó al país en un momento en que el dinamismo económico era muy frágil y existía una crítica situación en las finanzas públicas. En el 2019 se vio reflejado el declive de la capacidad de la economía de aportar al desarrollo humano por medio de la generación de oportunidades laborales y empresariales, que se había evidenciado durante la última década. En ese año se registró un bajo crecimiento económico, inferior a la tendencia de largo plazo; además de un mal desempeño del mercado laboral y una agudización del desbalance en las finanzas del Gobierno Central; situación que

limitó la posibilidad de que el espacio fiscal implementara respuestas ante una eventual crisis.

El bajo crecimiento de la economía presionó al alza la tasa de desempleo, circunstancia que se agrava aún más por la desconexión existente entre la estructura productiva y la capacidad de creación de empleo. El consumo de los hogares, las exportaciones de bienes y la inversión decayeron de manera importante con respecto al año anterior, lo que abrió una amplia brecha en el dinamismo que se producía entre los sectores cobijados por el régimen especial (zonas francas) y el resto de las actividades.

A pesar de la reforma fiscal aprobada a finales de 2018, la insolvencia de las finanzas públicas del Gobierno Central aumentó en el

2019. Una tímida mejoría en la recaudación tributaria se vio opacada por las condiciones perjudiciales del endeudamiento en que se incurrió para hacer frente a las necesidades de liquidez, en el corto plazo, del Gobierno y de la expansión del gasto. El shock de oferta y demanda agregada, derivado de la pandemia, desestabilizó una frágil economía y minimizó el margen de error en el manejo de las finanzas públicas. Este shock paralizó una parte del sistema productivo del país y ha presionado aún más las finanzas públicas ante la necesidad de hacer frente a las demandas de contención sanitaria y a los posteriores esfuerzos de reactivación y reconstrucción económica.

## Aspiraciones

### Crecimiento económico sostenible

Crecimiento económico sostenible, con efectos favorables en la generación de nuevos empleos “decentes”<sup>1</sup>, y en los ingresos y las oportunidades de los distintos grupos sociales, con base en la formación profesional y técnica de los recursos humanos, los niveles crecientes de competitividad “auténtica”<sup>2</sup> y el uso racional de los recursos naturales.

### Inflación reducida y menor de dos dígitos en el mediano plazo

Inflación reducida y menor de dos dígitos en el mediano plazo, fundamentada, en parte, en un déficit fiscal controlado<sup>3</sup>, pero no por causa de inversiones básicas en servicios sociales y en infraestructura.

### Estabilidad del sector externo

Estabilidad del sector externo sobre la base de un déficit “razonable” de la cuenta corriente, y de reservas internacionales que financien, en forma satisfactoria, las necesidades de importación del país.

### Generación de ahorro nacional sostenido

Generación de ahorro nacional sostenido que contribuya, de manera importante, al financiamiento de un proceso sostenible de inversión en el país<sup>4</sup>.

### Nivel prudente de deuda pública

Deudas externa e interna del Gobierno que no pongan en peligro las inversiones del Estado en infraestructura y servicios básicos para la población.

### Distribución equitativa de las libertades, oportunidades y capacidades de todas y todos los ciudadanos

Distribución más equitativa de las libertades, oportunidades y capacidades de todas y todos los ciudadanos, con especial consideración de los ubicados en los quintiles más bajos de ingreso; crecientes remuneraciones reales del sector laboral, a fin de permitir un acceso y un uso más equitativos del ingreso y de la propiedad de las fuentes de riqueza. Además, un proceso económico que propicie menores desigualdades entre regiones, sin discriminaciones étnicas, de género, religión o edad.

### Políticas económicas articuladas, sustentables y efectivas

Un Estado con responsabilidades claramente definidas en cuanto a la articulación de políticas económicas sectoriales, de protección social, ambientales y energéticas, que sean sustentables en el tiempo; dispuesto a analizar y enfrentar las condiciones económicas externas, con una disciplina de manejo macroeconómico responsable y con capacidad de ejercer controles efectivos sobre los servicios concesionados por el Estado.

### Estrategias de desarrollo incluyentes

Estrategias de desarrollo y políticas económicas elaboradas de manera incluyente y equitativa, de modo que representen los intereses y necesidades de todos los sectores sociales y regiones del país, y que incluyan la prospección ex ante, realizada en procesos participativos ciudadanos, sobre los efectos distributivos de cada una de las políticas.

## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## 7

## BALANCE

## Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas

## Introducción

Este capítulo valora el desempeño de la economía costarricense en relación con las oportunidades, la estabilidad y la solvencia económica durante el año 2020 y primeros meses del 2021. Con la información disponible en setiembre, al cierre de este *Informe*, se parte de una visión de mediano y de largo plazo, fundamentada en la perspectiva del desarrollo humano sostenible. Para cumplir con ese propósito, se analizan diversos indicadores de tipo económico, social e institucional que permiten determinar si se ha avanzado o retrocedido en el logro de las aspiraciones nacionales en este campo.

Las oportunidades son fruto del crecimiento económico sostenido que, a la vez, es consecuencia de los procesos de inversión pública y privada, la formación de recursos humanos, una creciente productividad y un uso racional de los recursos naturales. En ese sentido, las oportunidades evidencian el acceso que tiene la población a bienes y servicios de calidad como resultado de la generación de empleo "decente" y de mayores ingresos para los diferentes grupos sociales en las distintas zonas del país, situación que también refleja equidad en la distribución.

La estabilidad consiste en mantener reducidos los desequilibrios internos —déficit fiscal e inflación— y externos —balanza de pagos—, que posibiliten el crecimiento sin comprometer el futuro de las nuevas generaciones. Esto se logra

con solvencia, es decir, con una sociedad capaz de atender adecuadamente sus gastos y de realizar inversiones físicas y sociales. El crecimiento económico, la economía interna, el mercado laboral, el sector externo (exportaciones e importaciones), las finanzas públicas y las políticas, monetaria y cambiaria se utilizan como ejes de análisis para valorar los aspectos antes mencionados.

En este Balance de la economía se estudian los principales indicadores de oportunidades, estabilidad y solvencia: inflación, tipo de cambio, tasas de interés; así como la evolución del PIB y de sus componentes: empleo, ingresos, exportaciones, déficit fiscal, exoneraciones y deuda pública; además de los principales indicadores económicos. Este Informe analiza en detalle el impacto del primer año de la pandemia sobre la economía, y los indicios de recuperación que se percibieron durante los primeros meses del 2021. Además del seguimiento de los indicadores económicos regulares, este capítulo incluye tres aportes adicionales. El primero es un análisis en profundidad del impacto territorial ocasionado por la pandemia, medido a través de las variaciones en las patentes municipales. El segundo consiste en la identificación de las medidas económicas implementadas a partir de una sistematización de los tipos de respuesta que brindaron las instituciones durante el 2020. Finalmente, se analiza con detalle el impacto de la pandemia sobre el sector bancario.

**Después de los primeros meses del golpe más fuerte en materia productiva, la economía se recupera de manera desigual con ritmos y alcances diferenciados entre regiones y sectores**

La economía costarricense enfrenta la crisis derivada de la pandemia covid-19 con debilidades estructurales en materia de crecimiento, encadenamientos, productividad y generación de empleo (Meneses y Córdova, 2021b). Esta fragilidad propicia que el golpe, especialmente por las restricciones sanitarias para contener el virus, profundice aún más las brechas productivas y la desigualdad social.

En distintas ediciones, el *Informe Estado de la Nación* ha reportado la desconexión existente entre crecimiento y generación de oportunidades, la cual se ha profundizado con la pandemia. Las dificultades estructurales que enfrentaba la producción, y que no fueron resueltas antes de la pandemia son más difíciles de atender durante la crisis, especialmente si se consideran la falta de sostenibilidad fiscal y el limitado margen de acción de la política pública. Además, los grupos vulnerables de la población y los sectores productivos más rezagados sufrieron el mayor impacto y, en consecuencia, son los que muestran mayores dificultades para recuperarse. En otras palabras, el golpe producido por la pandemia no solo fue asimétrico, sino que también la

recuperación está mostrando señales de desigualdad entre los distintos sectores de la población.

### Las brechas estructurales existentes entre el crecimiento y el empleo se profundizaron en el 2020

La contracción en el PIB costarricense, registrada en el 2020, fue de -4,1% (gráfico 7.1), es la segunda más fuerte que se ha registrado en el país desde 1957; la supera únicamente el decrecimiento del 7,3% observado durante la crisis de 1980. Esta contracción atípica surge en un escenario de desaceleración del ritmo de crecimiento que se venía manifestando de forma sostenida desde el 2010. Aunque el impacto de la pandemia sobre la economía costarricense es uno de los más fuertes en la historia del país, resulta moderado en relación con el que muestran otras naciones de la región (recuadro 7.1).

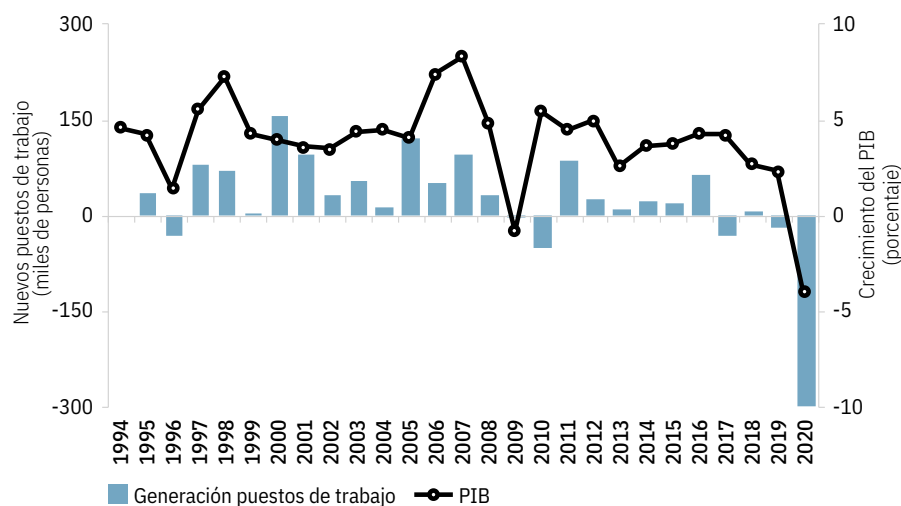
La fuerte contracción responde, en gran parte, a las medidas de aislamiento en el primer trimestre y al distanciamiento social; adoptadas para evitar y contener los contagios que pongan en riesgo a las personas y al sistema de salud. Sin embargo, estas medidas implicaron, en múltiples actividades productivas, el cese de su funcionamiento durante varios meses; y la reactivación ha sido lenta (Villamichel, 2021a).

Aunque se espera una pronta recuperación en el ritmo de crecimiento (BCCR, 2021), en un escenario de contracciones tan fuertes y atípicas como las experimentadas en el primer año de pandemia, es importante dar seguimiento al nivel de producción y a su ritmo de recuperación. El nivel de producción registrado en 2020 es equivalente al del 2017; es decir, la contracción implicó un retroceso de tres años en el nivel de producción, eso implica que la economía dispone de menos recursos para distribuir entre la población.

El ritmo de crecimiento de la producción determina la generación de puestos de trabajo. Tanto la producción como el mercado laboral se deterioraron, pero, comparativamente, el empleo sufrió el mayor impacto. La contracción

Gráfico 7.1

### Tasa de crecimiento real del PIB y generación de puestos de trabajo



Fuente: Jiménez Fontana, 2021, con datos del BCCR y el INEC.

### Recuadro 7.1

#### La caída de Costa Rica fue moderada en el contexto de la grave crisis económica y social experimentada en América Latina

En 2020 la economía mundial experimentó una contracción sin precedentes de -3,2%, y el mayor impacto se sintió en la región latinoamericana (-7%). El FMI (2021) estima que, de no ser por la extraordinaria implementación de políticas de apoyo, la recesión pudo haber sido tres veces mayor. El apoyo de los bancos centrales al suministrar liquidez y respaldo para el otorgamiento de créditos, el impulso fiscal proveniente de transferencias y subsidios salariales, así como las políticas financieras que facilitaron el suministro de crédito<sup>5</sup> y el fortalecimiento de la red de protección impidieron un mayor impacto en la región.

Antes de la pandemia, las economías de América Latina y el Caribe mostraban un bajo crecimiento, con una expansión anual promedio del 0,3% entre 2014 y 2019 (Cepal, 2021a), por esa razón los efectos de la pandemia determinaron la peor crisis económica y social de la región en los últimos cien años (Cepal, 2020).

Las economías de Centroamérica y República Dominicana experimentaron una fuerte contracción después de diez años ininterrumpidos de crecimiento, tanto por el establecimiento de medidas de confinamiento y restricción, como por la gran caída que enfrentó la demanda externa. En este contexto, aunque Costa Rica se ha visto seriamente afectada por la pandemia (-4,1%), en comparación con el promedio de la región y con otros países vecinos como Panamá (-17,9%), Honduras (-9%) y El Salvador (-7,9%), tuvo un desempeño más favorable.

Otro aspecto importante de la crisis es su desigual impacto en términos de empleo e ingresos entre grupos de trabajadores, sobre todo mujeres, jóvenes y personas de menor calificación, con los consecuentes resultados de pobreza y desigualdad. Cepal (2021c) menciona que la crisis económica y social desencadenada por la pandemia, magnificó los problemas estructurales de América Latina, que

CONTINUA >>>

## Recuadro 7.1 (continuación)

### La caída de Costa Rica fue moderada en el contexto de la grave crisis económica y social experimentada en América Latina

ya presentaba los niveles más altos de desigualdad (de ingresos y riqueza) en el mundo. En este contexto de deterioro de los indicadores económicos y sociales, con una pérdida de 140 millones de empleos en el mundo. Estos resultados presagian un deterioro de la desigualdad en la región, y priorizan las políticas sociales, no como medidas paliativas, sino como parte de la construcción de capacidades conducentes a mejorar el acceso al empleo formal de mayor innovación y productividad (Cepal, 2020).

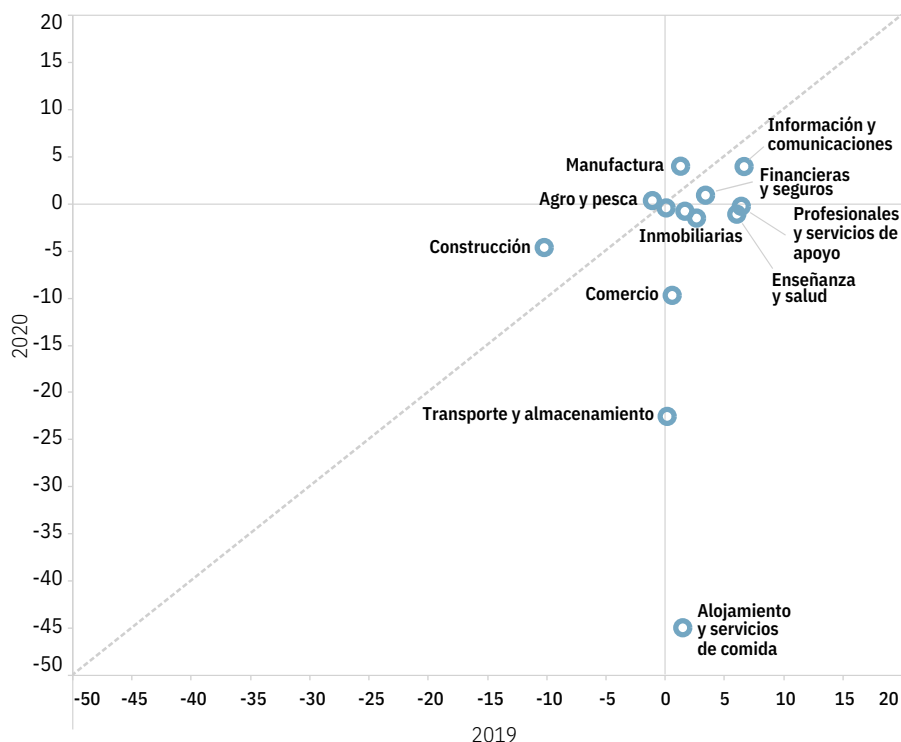
La reactivación económica en América Latina se enfrenta a un escenario muy complejo, determinado por características estructurales que empeoraron por causa de la pandemia. El covid-19 exacerbó las grandes brechas estructurales de la región: elevada desigualdad e informalidad laboral, baja protección social y pobreza (Cepal, 2021b). La pérdida de empleos y la reducción de los ingresos laborales durante la pandemia incrementaron la tasa de pobreza, y aumentó la desigualdad en la distribución del ingreso. Reducir el deterioro de los indicadores sociales impone desafíos mucho mayores, que no se satisfacen con una respuesta pronta como la que se observa en múltiples actividades económicas.

Fuente: Meneses y Córdova, 2021b, con datos de Cepal.

económica que se produjo en el 2020 se acompañó de la mayor reducción neta de empleo desde que se tienen registros: aproximadamente se perdieron 237.000 puestos de trabajo (ECE, del INEC). Comparativamente, en un solo año se destruyeron los empleos netos generados durante los últimos ocho años. La destrucción de empleo que se registró en el 2020 profundizó la trayectoria estructural de pérdida de oportunidades laborales que venía experimentando la

## Gráfico 7.2

### Tasa de crecimiento de la producción, según rama de actividad. 2019 y 2020 (porcentajes)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021, con datos del BCCR.

economía costarricense desde la crisis 2008-2009, y no se había recuperado una década después.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
BALANCE EN EQUIDAD  
E INTEGRACIÓN SOCIAL  
véase Morales et al., 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### La crisis económica del 2020 impactó los sectores productivos de diferente manera

La fuerte contracción en la producción también se manifestó de forma heterogénea entre diferentes ramas de la actividad. El gráfico 7.2 compara las tasas de crecimiento del periodo 2019 y 2020 entre los sectores principales. Las actividades ubicadas por encima de la

diagonal muestran una variación mayor en el último año, mientras que las que aparecen debajo de la línea redujeron su dinamismo. En el 2020, solo la industria manufacturera y el sector agrícola aumentaron la tasa de crecimiento. La construcción muestra una mejora, pues su indicador pasó de -10,2% a -4,6% entre el 2019 y 2020, pero mantiene la tendencia a la contracción (Meneses y Córdova, 2021b).

En el resto de las actividades, el crecimiento del 2020 fue inferior al del año anterior. Destaca la fuerte contracción del transporte y de los servicios de alojamiento y comida, que pasaron de mantener un dinamismo promedio del 0,8% en el 2019, a -23% y -45% en el 2020, respectivamente. El comercio enfrentó un gran deterioro como consecuencia de las restricciones sanitarias y la caída en el consumo: tuvo un crecimiento de -9,7% en el 2020.



El consumo de los hogares es uno de los principales motores de la economía costarricense, este componente representa un 49% de la demanda del país y, entre el 2015 y 2019, mantuvo un crecimiento promedio de 3,5%. En el 2020, este indicador se contrajo con una tasa de -4,8%, lo cual explica una cifra cercana a la mitad de la caída en la demanda total (gráfico 7.3). Aunque el gasto del Gobierno general y la inversión desaceleraron su crecimiento, el impacto que tuvieron sobre la producción fue menor. El otro componente que explica un 51% de la caída en la demanda total fue la contracción de las exportaciones de servicios (-22,6%), situación que obedece, en gran medida, al cierre de fronteras y las restricciones al turismo.

### El crecimiento en las exportaciones de bienes no logró contrarrestar la caída en las exportaciones de servicios y la IED

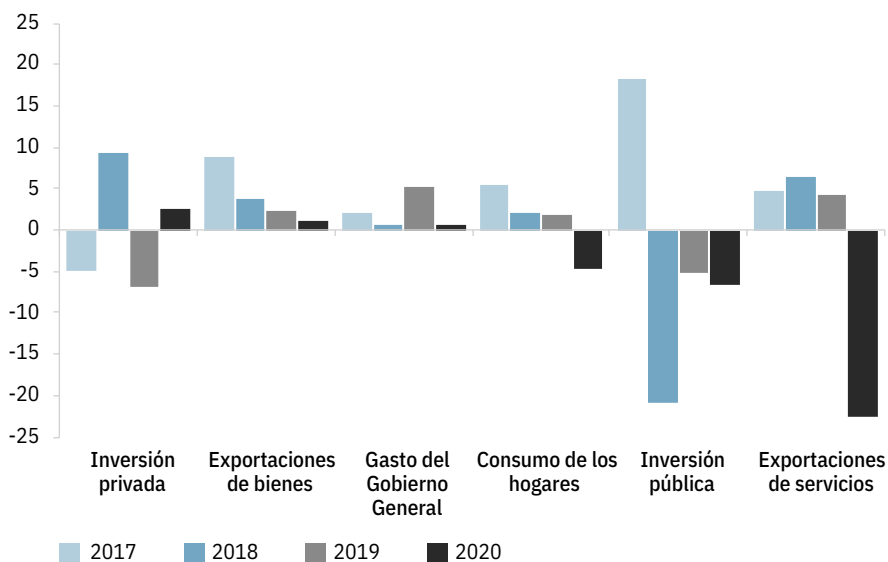
En el 2020, las exportaciones de bienes crecieron 2%, dos puntos porcentuales menos que en el 2019. Este menor dinamismo es esperable, por la importancia que tiene el consumo de bienes esenciales, incluso en un escenario de aislamiento y restricciones de movilidad, como es el caso de los productos alimenticios y, además, por la coyuntura actual de los productos vinculados a la salud. Estos productos son mayoritarios en la oferta exportable de Costa Rica.

El seguimiento a los veinte principales productos de exportación, que representan alrededor del 66% de la oferta exportable, muestra un impacto variado de la pandemia. Los bienes con tasas de crecimiento positivas se relacionaron principalmente con el sector de la salud (dispositivos médicos, sueros, medicamentos) y alimentación, entre ellos, banano, café, aceite y concentrados de frutas (gráfico 7.4). Finalmente, doce de los veinte principales productos de exportación crecieron menos o decrecieron en el año 2020.

La tasa de crecimiento positiva de las exportaciones de bienes se explica por el dinamismo de las ventas externas que se realiza desde las zonas francas, entre ellas los dispositivos médicos. Estas ventas

Gráfico 7.3

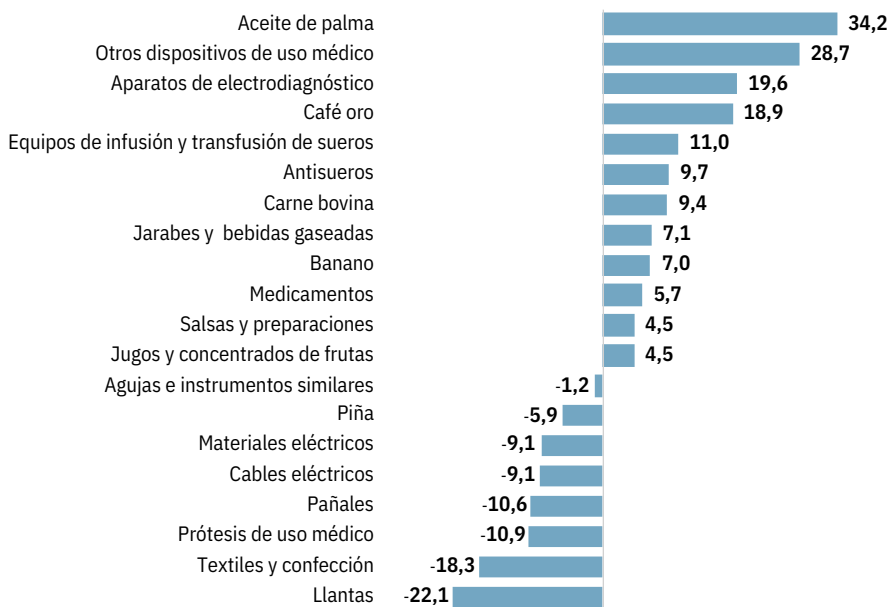
### Variación interanual de los componentes de la demanda del PIB



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del BCCR.

Gráfico 7.4

### Crecimiento de los veinte principales productos de exportación. 2020

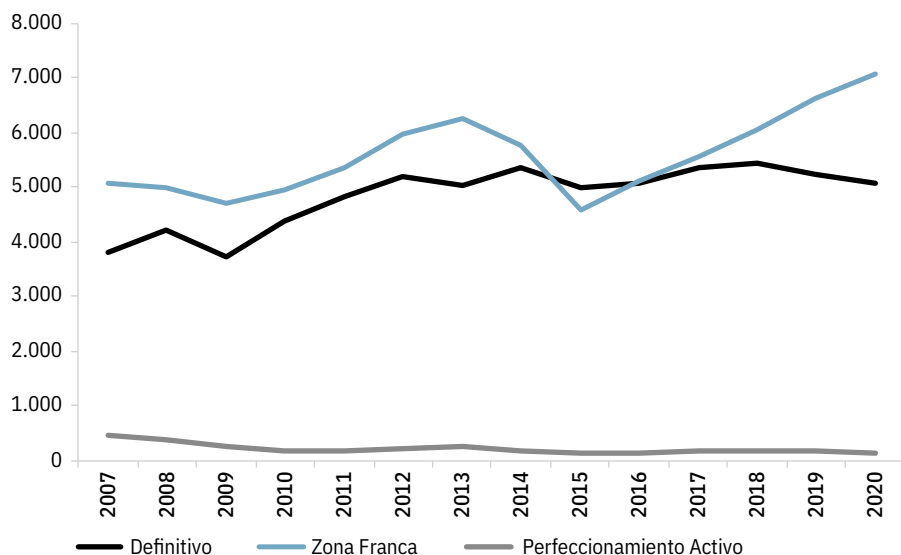


Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos de Procomer.

Gráfico 7.5

### Evolución de las exportaciones de bienes según régimen de producción

(millones de dólares)

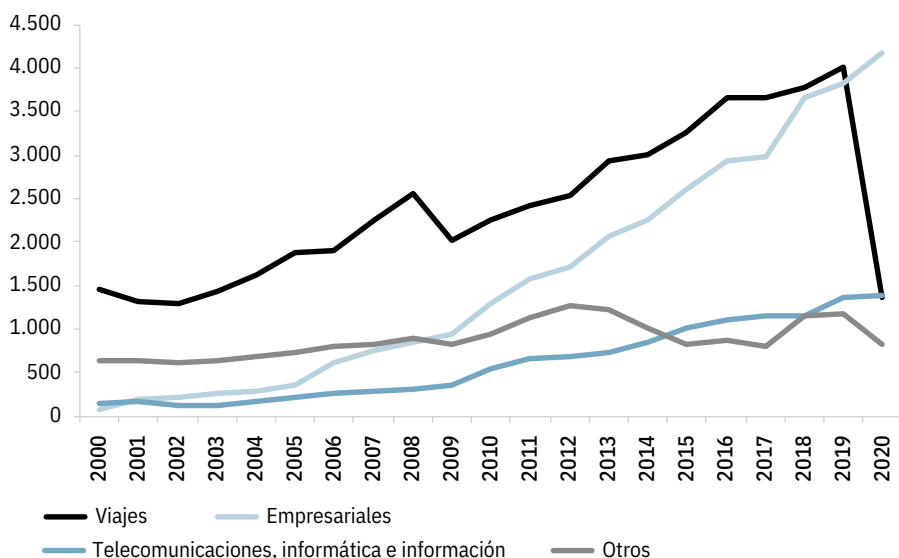


Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos de Procomer.

Gráfico 7.6

### Evolución de los principales componentes de las exportaciones de servicios

(millones de dólares)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos de Procomer.

crecieron un 7%; por el contrario, en el resto del parque productivo (régimen definitivo y perfeccionamiento activo), más bien se observa una contracción (gráfico 7.5). Las importaciones de bienes decrecieron alrededor del 10%; como resultado de lo anterior, el déficit de la balanza comercial (brecha entre las exportaciones e importaciones de bienes) se redujo de 3.953 a 2.153 millones de dólares entre el 2019 y 2020.

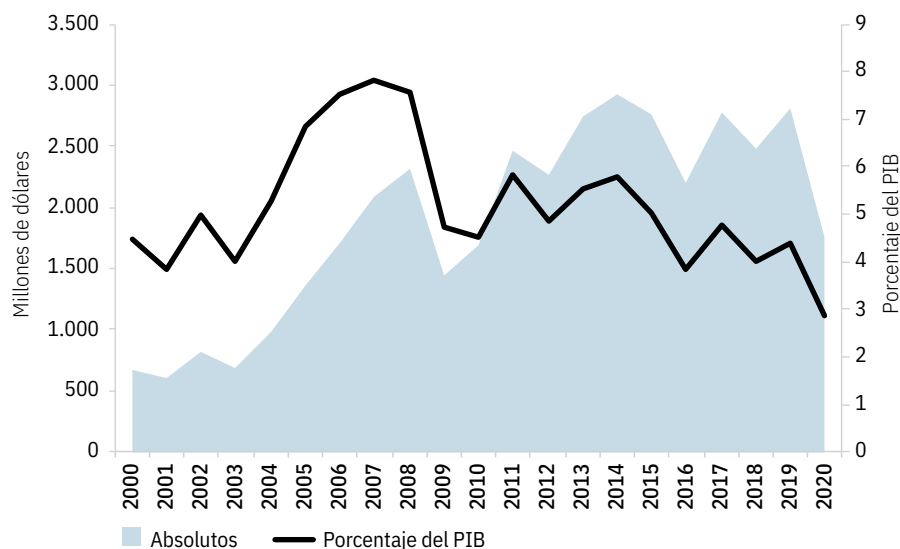
El panorama del sector servicios fue significativamente diferente respecto a lo que ocurrió con las ventas externas de bienes. Debido a las restricciones sanitarias y la menor demanda en el nivel mundial, el turismo fue uno de los sectores más afectados en el país (gráfico 7.6). Por lo anterior, las divisas generadas por esta actividad se contrajeron hasta llegar al nivel registrado hace casi veinte años. En contraste, las exportaciones de servicios telecomunicaciones y empresariales e informática continuaron creciendo. En términos netos, las ventas externas de servicios netas (exportaciones menos importaciones) siguió siendo superavitario, pasó de 5.813 a 3.735 millones de dólares entre el 2019 y 2020.

Históricamente, la inversión extranjera directa ha desempeñado un papel fundamental en la estabilidad de la economía costarricense, no solo porque ha abierto nuevas oportunidades para la actividad comercial sino porque se trata de una importante fuente de divisas. Entre el 2015 y 2019, la IED representó, en promedio, un 4,4% del PIB. En el 2020, la entrada de divisas por esta vía se contrajo y significó un 2,9% del PIB (gráfico 7.7). Los flujos más impactados fueron los de las zonas francas, el régimen definitivo y el sector turístico. A pesar del golpe ocasionado por la pandemia sobre los flujos de inversión y las ventas externas de servicios, el país logró mantener su estabilidad en el sector externo y en la balanza de pagos, por lo que no se observaron cambios abruptos en el tipo de cambio.

El *Informe Estado de la Nación* ha evidenciado que el aumento en la IED implica una mayor salida de capitales por las transferencias y rentas enviadas al exterior (lo que se conoce como pago a factores externos). Esta situación genera

Gráfico 7.7

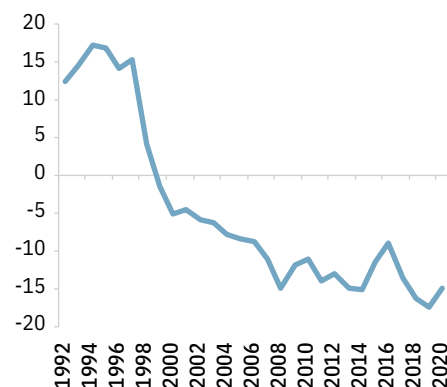
## Evolución de los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR.

Gráfico 7.8

## Brecha entre el ingreso nacional disponible (IND) real y el PIB real (porcentaje del PIB)



Fuente: Jiménez Fontana y Pastrana, 2021 con datos del BCCR.

una reducción en el ingreso nacional disponible (IND), el cual considera solamente la producción del PIB que efectivamente permanece en el país. El IND es menor que el PIB desde 1999, lo que refleja que parte de las ganancias de la producción salen hacia el extranjero. Entre el 2019 y 2020, la brecha entre el IND y PIB real fue de -15% del PIB (gráfico 7.8). En principio, esta brecha no sería problemática si las empresas extranjeras tuviesen encadenamientos y multiplicadores de empleo con la producción nacional; sin embargo, esta no es la situación en Costa Rica (Meneses et al., 2021).

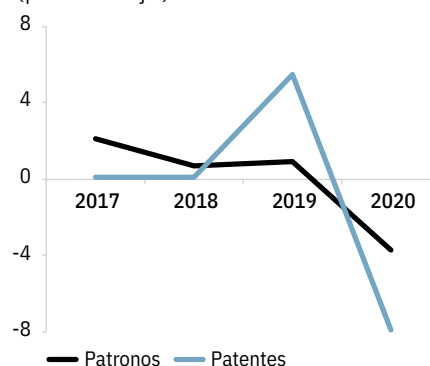
las fuentes de información que permita realizar un análisis en profundidad sobre el tema -por ejemplo, mediante el Registro de Variables Económicas del Banco Central de Costa Rica (REVEC)- hay otros indicadores que permiten aproximar los efectos diferenciados de la contracción económica, si bien de una manera más tentativa y exploratoria.

El Observatorio de micros, pequeñas y medianas empresas de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (Ompime-UNED) desde hace varios años estudia, por medio de las patentes municipales, el emprendimiento empresarial que se desarrolla en todos los cantones del país. Para esta edición del *Informe*, Ompime identifica los efectos de la pandemia sobre la actividad económica a el nivel cantonal<sup>6</sup> situación que, hasta el momento, no había sido posible analizar con base en las estadísticas oficiales.

Durante el 2020, la pandemia afectó con mayor intensidad a las empresas de menor tamaño, micros y pequeñas (León, et al., 2020). Además, una cantidad importante de Mipymes debió modificar su gestión o plan de negocios para continuar operando; con ese fin implementaron estrategias como las ventas en línea y la entrega a domicilio, entre otros.

Gráfico 7.9

## Tasa de crecimiento de los patronos inscritos y de las patentes municipales (porcentaje)



Fuente: Brenes Bonilla et al., 2021 con datos de Ompimes-UNED y la CCSS.

La pandemia ha generado un deterioro en el emprendimiento empresarial que se refleja en términos absolutos y relativos al comparar el número de patronos inscritos en la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) con las patentes municipales activas durante el período 2016-2020 (gráfico 7.9). La comparación entre estos indicadores permite distinguir, de

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
BALANCE DEL SECTOR REAL  
DE LA ECONOMÍA

véase Meneses y Córdova., 2021b,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

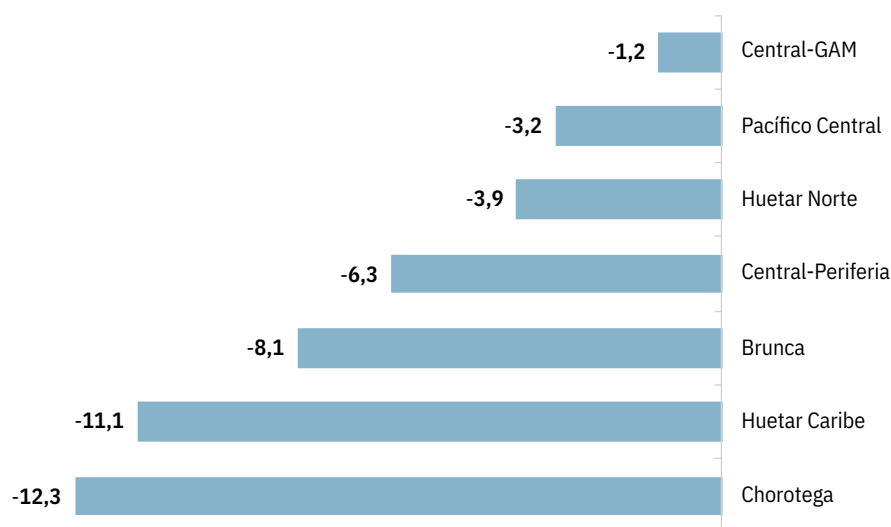
## Amplias brechas territoriales en la contracción económica

Existen indicios importantes de que el golpe productivo y de empleo inducido por la pandemia no afectó por igual a las distintas regiones del país. Aunque aún no está disponible una actualización de

Gráfico 7.10

### Promedio de las tasas de crecimiento cantonales de las patentes municipales, por regiones. 2020

(porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Brenes Bonilla et al., 2021, y Omipymes-UNED.

manera aproximada, el comportamiento de la formalidad empresarial (patronos inscritos) y de la semiformalidad (patentes activas). La tasa de crecimiento de patronos inscritos pasa de 0,9% a -3,7 entre el 2019 y 2020. A partir de la información de Omipymes-UNED, Brenes Bonilla et al (2021) estiman que en el 2020 las patentes municipales sufrieron una contracción de 7,9%, porcentaje inferior al crecimiento del año anterior (5,5%).

El análisis de patentes municipales permite desagregar con detalle las brechas territoriales que generó la pandemia en el 2020. La región que evidenció la mayor contracción en el registro de patentes fue Chorotega, pues tuvo una tasa de crecimiento del -12,3%, mientras que la región Central-GAM tuvo un decrecimiento de apenas 1,2% (gráfico 7.10). La afectación que se observa en los cantones de Guanacaste probablemente esté ligada al vínculo de este territorio con el sector turismo. Jiménez Fontana y Segura (2019) identificaron que una cuarta parte de las ventas de la región Chorotega se dedica al

sector alojamiento y servicios de comidas, que se ha visto muy afectado por las restricciones sanitarias y la caída del turismo en el mundo. Por el contrario, el Pacífico Central, que también está muy vinculado al turismo, no experimentó una caída tan grande en el registro de patentes. En próximas ediciones de este Informe se explorarán con mayor precisión los factores que explican estas brechas territoriales a partir de fuentes de información más detalladas.

En ediciones anteriores el *Informe Estado de la Nación* ha analizado, las brechas existentes en la estructura productiva territorial (Jiménez Fontana y Segura, 2019; Durán Monge et al., 2021; PEN, 2019). A partir de estos análisis se puede inferir que un golpe en la economía, como el ocurrido con la pandemia, tendría un impacto diferenciado sobre los distintos territorios. En este contexto, Brenes Bonilla et al. (2021) analizan la afectación de las patentes según la actividad económica de los distintos cantones. Este es un insumo valioso que permite conocer profundamente la situación de los territorios más afectados. En la región

Chorotega, el cantón de La Cruz tuvo un crecimiento de las patentes de 0,39% mientras que, en Bagaces, este indicador fue de -42% (el más bajo de todo el país). Otro caso interesante es el de la región Huetar Norte: mientras en San Carlos el registro de patentes cayó en 0,4%, en Sarapiquí la contracción fue de -11% (gráfico 7.11).

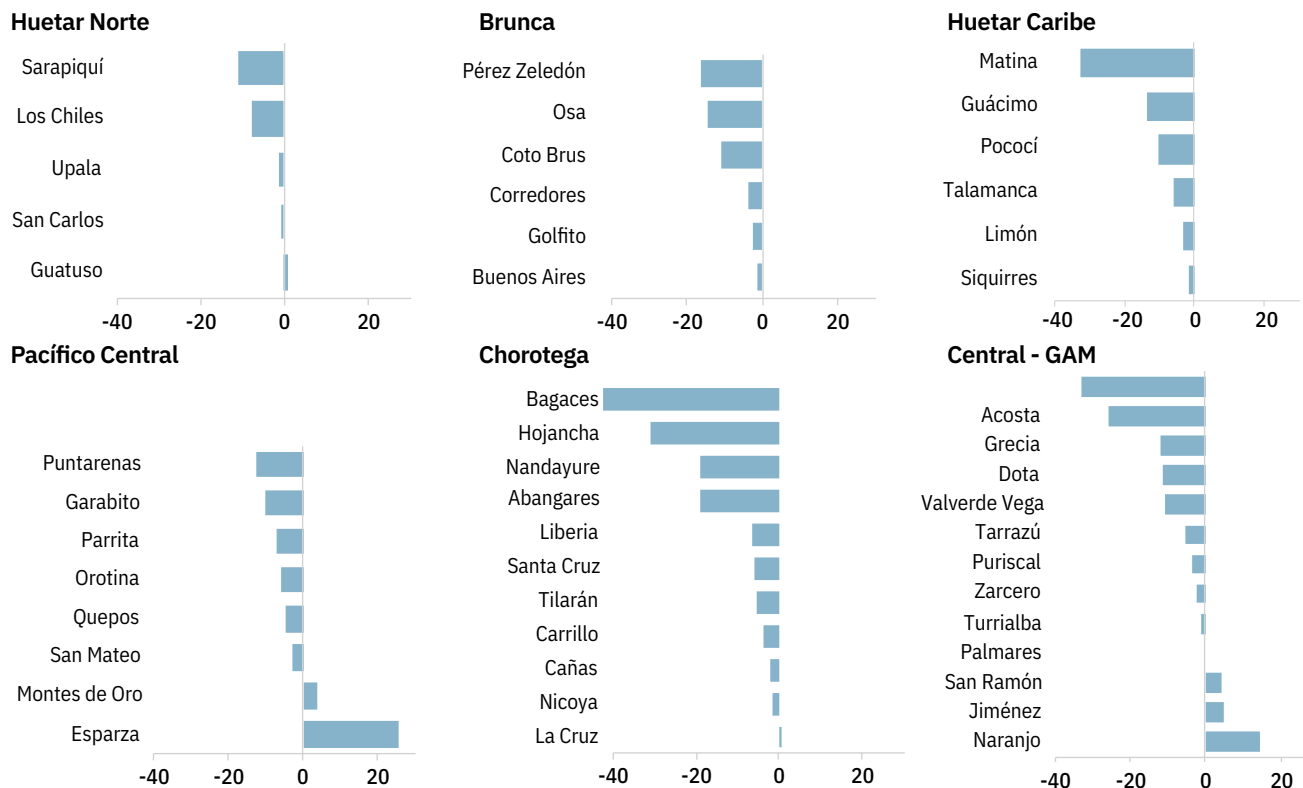
Aunque la pandemia generó un golpe generalizado en todos los sectores de la economía, en algunos territorios pareciera que el impacto sobre las patentes fue menor, especialmente en la región Central, si se relaciona el dinamismo económico local con el indicador de las patentes. Por ejemplo, en los cantones de Alajuelita y San Pablo de Heredia se observa, en el 2020, un crecimiento del registro de patentes de un 40% en promedio (gráfico 7.12), mientras que en Naranjo y Alvarado este indicador fue de alrededor de un 13%. A pesar de que la actividad productiva muestra un elevado aumento en algunos cantones durante el primer año de la pandemia, en otros territorios ocurrió lo contrario. En Bagaces, Hojancha, León Cortés, Heredia, Acosta, Moravia y Alajuela la contracción en el registro de patentes fue mayor al -20%.

Los resultados de este estudio evidencian que la pandemia afectó de manera diferenciada las regiones productivas, lo anterior sugiere que las acciones que busquen reducir el impacto negativo de la crisis también deben considerar estas brechas territoriales. Es necesario profundizar sobre esta línea de trabajo para confirmar estos resultados con otros indicadores y, examinar sus eventuales asociaciones con las estructuras productivas locales.

Brenes Bonilla et al. (2021) plantean que es importante promover nuevas alternativas que propicien la continuidad de las actividades económicas durante los periodos de crisis en los diferentes territorios; además, es debe fortalecerse la capacitación con el fin de mejorar las competencias y habilidades de los emprendedores, e impulsar el emprendimiento empresarial de las zonas por medio de incentivos que brinden los gobiernos locales

Gráfico 7.11

### Tasa de crecimiento de las patentes municipales en los cantones fuera de la región Central. 2020 (porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Brenes Bonilla et al., 2021, y Omipymes-UNED.

#### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL CANTONAL EN COSTA RICA ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

véase Brenes Bonilla et al., 2021 en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

#### En la mayor parte de los sectores, la destrucción de puestos de trabajo fue mayor que la caída en la producción durante el 2020

El 2020 se caracteriza por una destrucción generalizada de empleo en todos los sectores económicos, y en la mayoría de ellos esta contracción sobrepasó la caída en la producción (gráfico 7.13). Destaca el caso de la industria manufacturera, pues, aunque tuvo un crecimiento de 4% en la producción, la generación de

puestos de trabajo se contrajo en -12,5%. Contrario a este comportamiento general, en el caso de los servicios de alojamiento y comida, y transporte, aunque la caída en la producción fue mayor que el empleo, la contracción en los puestos de trabajo fue de las más altas de la economía (-23% y -14%, respectivamente).

Las menores oportunidades laborales también se acompañaron de una fuerte contracción en los ingresos. En promedio, el ingreso generado por la ocupación principal de las personas con empleo varió un -4,5% en el 2020. Este decrecimiento profundizó el deterioro que ya venía mostrando la evolución de los ingresos (el crecimiento real promedio pre-pandemia, 2016-2019, fue de 0,8%). El decrecimiento real de los ingresos se registró en casi todas las ramas de la actividad de la economía; lo sufrieron con mayor profundidad las personas ocupadas en las actividades de alojamiento, transporte, profesionales, e informática

(ver más detalles de las variaciones del ingreso de los hogares en el capítulo 6 *Balace en equidad e integración social*).

Desde hace más de una década, los informes *Estado de la Nación* reportan el seguimiento del empleo según tipo de economía. Este enfoque fue creado como una herramienta de análisis complementaria para entender la dinámica que se genera entre el comportamiento del mercado laboral y el estilo de desarrollo productivo del país. A partir de esta clasificación, el mayor impacto en la pérdida neta de empleo se concentró, en el 2020, en los "servicios de apoyo" principalmente comercio y servicios especializados, le sigue los sectores más dinámicos de "la nueva economía", con una pérdida de empleo concentrada en los "nuevos servicios". Por el contrario, el impulso que brindaron al empleo las zonas francas y el sector agrícola tradicional contuvo pérdidas aún mayores.



Gráfico 7.12

### Tasa de crecimiento de las patentes municipales en los cantones de la región Central-GAM. 2020

(porcentaje)

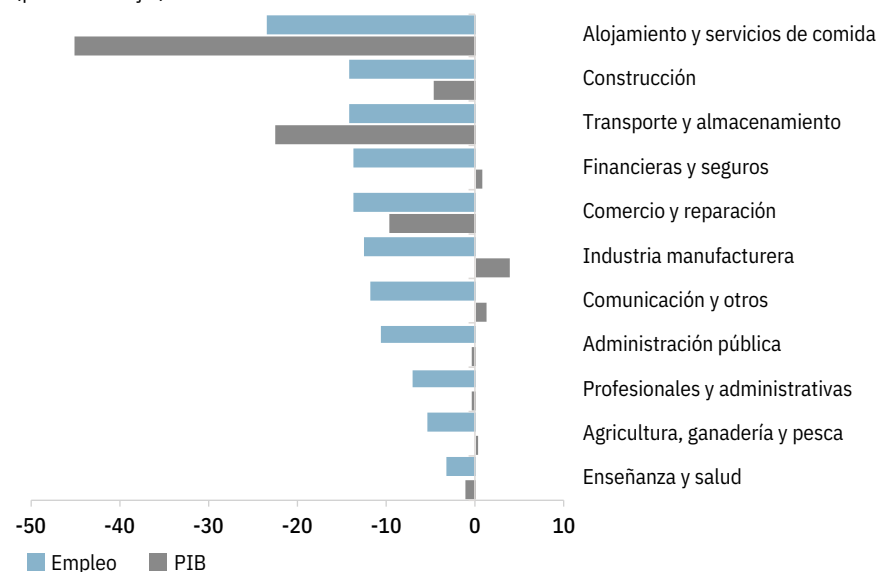


Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de Brenes Bonilla et al., 2021, y Omipymes-UNED.

Gráfico 7.13

### Tasa de crecimiento del PIB y de las personas ocupadas, según rama de actividad. 2020

(porcentaje)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR y la ECE-INEC.

### Las asimetrías entre sectores económicos y grupos poblacionales se profundizan en el 2021

El impacto de la pandemia sobre la producción y el mercado laboral fue distinto entre las diversas ramas de la actividad económica. A lo anterior se suman las debilidades que ya tenía la economía costarricense en la estructura productiva y en el mercado laboral, especialmente en los sectores tradicionales y dedicados al mercado interno. Las brechas estructurales en economía son difíciles de corregir a corto plazo, por lo que la recuperación económica profundizó aún más la desigualdad durante los primeros meses del 2021. Los siguientes apartados analizan el proceso de recuperación productiva y laboral durante el primer semestre del 2021 con base en la información disponible al cierre de edición de este *Informe*.

### Los sectores económicos más afectados por la pandemia experimentan una lenta recuperación

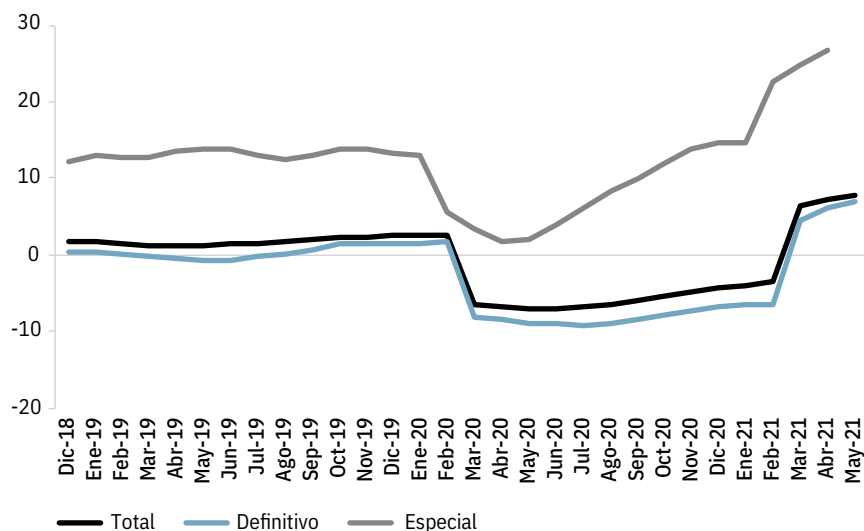
La contracción económica del 2020 fue mayor sobre el régimen definitivo<sup>7</sup>, por lo que ha tenido una recuperación más lenta en comparación con el régimen especial, en el que se observa un impacto menor y una recuperación casi inmediata (gráfico 7.14). En los primeros cinco meses del 2021, el régimen especial superó el crecimiento prepandemia con una trayectoria sostenida de mejora, mientras que en el régimen definitivo esa trayectoria ha sido más lenta.

Es importante señalar que las tasas de crecimiento se pueden ver afectadas por el “efecto base” cuando la economía enfrenta crisis o golpes productivos. Esto quiere decir que las tasas de crecimiento pueden ser muy altas después del impacto, porque inician en un año que tuvo una fuerte contracción. Por lo anterior, es necesario analizar los niveles de producción con el fin de identificar, de forma más precisa, los plazos en los que los diversos sectores productivos recuperan el nivel que tenían anteriormente.

En el régimen especial se observa, en el segundo semestre del año 2020, una recuperación cercana a los niveles de

Gráfico 7.14

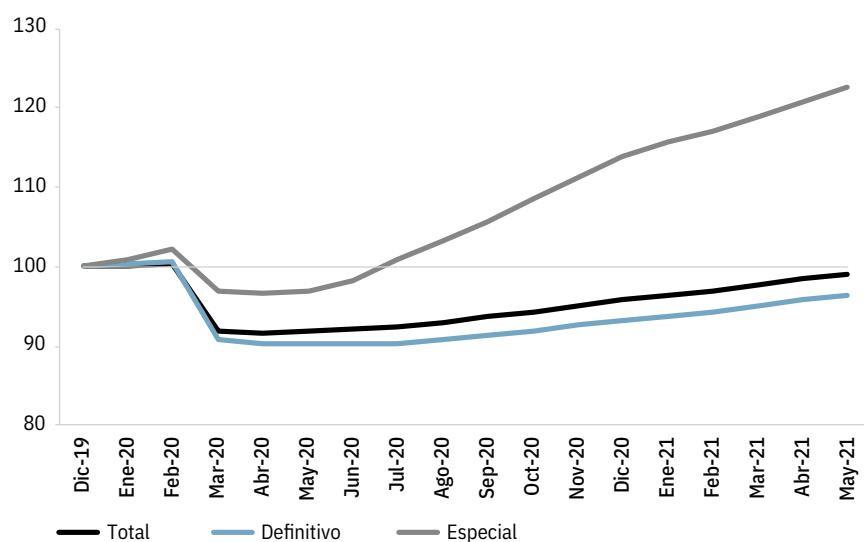
### Trayectoria de la variación interanual de IMAE de la tendencia ciclo, por mes, según régimen de producción (porcentaje)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR.

Gráfico 7.15

### Nivel del IMAE, por mes, según régimen de producción (diciembre 2019=100)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR.

producción pre-pandemia. Por el contrario, en el régimen definitivo, los niveles alcanzados en el 2019, no se habían logrado restablecer en mayo del 2021 (gráfico 7.15). De acuerdo con Meneses y Córdova (2021b), la recuperación en zonas francas fue muy rápida, pero este sector representa una pequeña parte de la economía, y encadena menos que el promedio del resto de las actividades económicas.

Durante el 2020, las exportaciones de bienes funcionaron como mecanismos de contención de la contracción económica, aunque tuvieron un bajo impacto de arrastre en el resto de la producción. Como ha sido explicado anteriormente, pese a la caída del turismo, los bienes costarricenses que consume el resto del mundo lograron sostener el crecimiento del sector externo en el 2020, y conseguir una pronta recuperación en los primeros meses del 2021. En mayo del 2021, dieciséis de los veinte productos de exportación recobraron y superaron el volumen exportado que tenían antes de la pandemia (gráfico 7.16). Destaca la recuperación y el mejor posicionamiento de productos como: carne bovina, aparatos electrodiagnóstico y cables eléctricos.

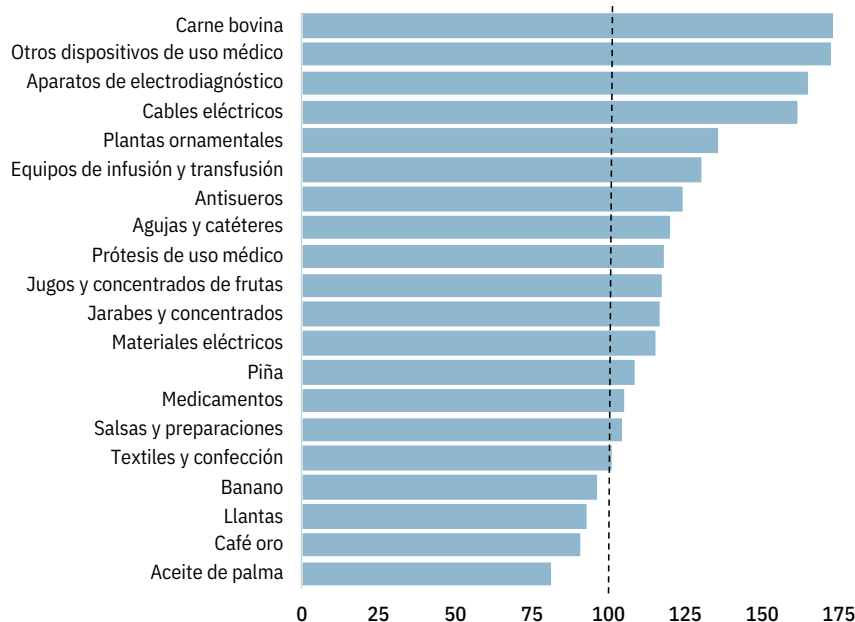
La trayectoria de recuperación continuó en los primeros meses del 2021. En los diez principales destinos, el volumen exportado se restableció entre el primer semestre del 2021 y el año anterior; en este periodo destaca el volumen exportado a Estados Unidos, China y Holanda. La recuperación se replica en las exportaciones que tienen como destino Centroamérica. En mayo del 2021 en los diez principales destinos se registra un volumen exportado superior al del año 2019. Es importante destacar que, desde el 2011, Costa Rica mantiene un tratado de libre comercio con China, sin embargo, su aprovechamiento se ha visto limitado por trámites de protocolos sanitarios, restricciones logísticas, entre otros (recuadro 7.2).

La rápida recuperación del sector exportador, principalmente de zonas francas, se acompañó de una pronta reactivación de los flujos de IED. Los datos disponibles hasta julio del año 2021 muestran un fuerte repunte de la IED, después de haber experimentado una

## Gráfico 7.16

**Índice del volumen exportados de los veinte bienes principales. Mayo 2021**

(índice mayo 2019=100)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos de Procomer.

reducción histórica en el año 2020. En el primer trimestre del año 2021, los niveles de IED de zonas francas y turismo superaron los niveles registrados en el primer trimestre del año 2019. Además, en el sector financiero e inmobiliario los niveles están cercanos a los alcanzados dos años atrás: por el contrario, la IED que va al régimen definitivo tiene todavía un fuerte rezago (gráfico 7.17).

Según rama de actividad, se registra una recuperación en casi todas las actividades (gráfico 7.18). En el primer trimestre del 2021, siete de ellas, que representan el 52,7% del PIB, superaron los niveles de producción del año 2019; dos de ellas lograron recuperar la producción de 2019 (18,7% del PIB), mientras que las cuatro restantes siguen con niveles de producto inferiores al 2019 (20,9% del PIB)

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**BALANCE DEL SECTOR REAL DE  
LA ECONOMÍA**

véase Meneses y Córdova., 2021b,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

## Recuadro 7.2

**Diez años de poco aprovechamiento del mercado chino**

La negociación de un Tratado de Libre Comercio (TLC) con China fue, para Costa Rica, un momento paradigmático en su trayectoria comercial. Un logro que se había posicionado en el imaginario político y comercial como el inicio de un movimiento de largo aliento hacia los mercados asiáticos. El TLC entre Costa Rica y la República Popular China entró en vigor el 1 de agosto del 2011 (Comex, 2021). Posteriormente y de forma complementaria, en 2016, entró en vigor un Tratado Bilateral de Inversión con ese país (OCEX, 2021).

Después de 10 años de haber alcanzado la condición de comercio preferencial, este tratado ha tenido modestos resultados. La administración del TLC con China, que promueve exportaciones y atrae inversiones,

ha mostrado que el desafío de protocolos sanitarios, tramitología y restricciones logísticas han tenido más peso que las condiciones preferenciales del acuerdo, y la consecuente eliminación de aranceles.

La trayectoria comercial de Costa Rica con China ha tenido, en inversión, un desempeño comercial discontinuo y de escaso desarrollo. En 2006, China se había posicionado como el segundo destino de las exportaciones costarricenses vinculado a las operaciones de la firma Intel (Govaere, 2020). Sin embargo, la crisis financiera del 2008, la subsecuente contracción de la demanda en China y, posteriormente, en 2015, el cierre de la planta de manufactura de Intel en Costa Rica, se combinaron para disminuir drásticamente el valor de las exportaciones a China.

En los últimos 10 años (2011-2020), el comercio entre ambos ha tenido un crecimiento promedio de un 6,2%. Aunque las exportaciones costarricenses crecieron anualmente un 19% (Comex, 2021), en ese período se partía de una base muy modesta de venta de bienes a China. Lo anterior determina que después de diez años de ese ritmo de crecimiento solamente representen 185 millones de dólares, en 2019, apenas el 2% de nuestras las exportaciones nacionales (Comex, 2020). Además, según Comex (2021), durante el período 2011-2020, la inversión extranjera china en Costa Rica representó un monto acumulado de 32 millones de dólares, que representa el 0,1% de la IED total captada por el país en ese período.

CONTINUA &gt;&gt;

## Recuadro 7.2 (continuación)

### Diez años de poco aprovechamiento del mercado chino

Los resultados moderados de las exportaciones costarricenses han sido compensados con un esfuerzo sostenido de diversificación de la oferta hacia este mercado asiático, tanto en régimen definitivo como en zona franca, con manufactura de alta tecnología, bienes agrícolas y productos de la pesca. Los dispositivos médicos vinculados a la IED constituyen el principal segmento de exportación costarricense a China, con empresas tan emblemáticas

como Microvention Costa Rica que ocupa el primer lugar en las exportaciones a ese país y Boston Scientific Costa Rica, en tercer lugar (Cinde, 2021).

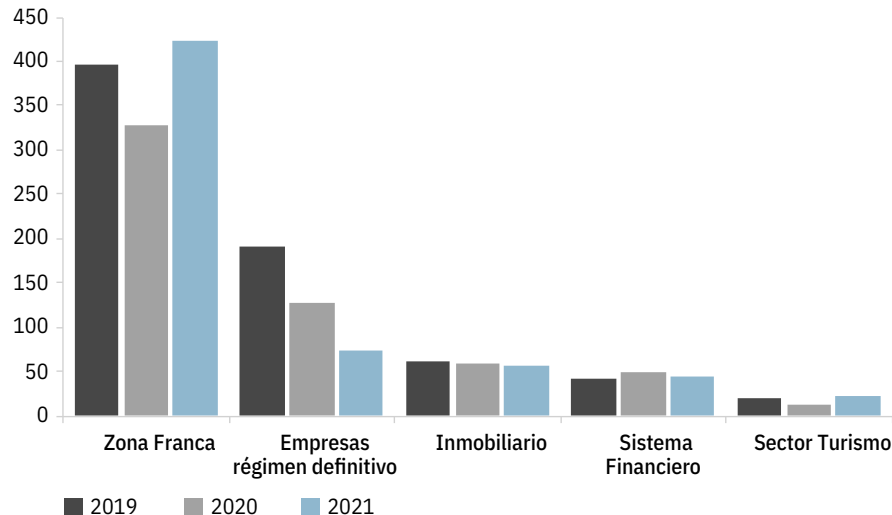
China es un mercado difícil, lejano y altamente competitivo. A los escollos culturales, de idioma, requisitos, protocolos sanitarios y compleja tramitología se suma una complicada logística de transporte. En particular, se destaca la limitante que tiene el país de care-

cer de rutas marítimas directas hacia ese mercado (OCEX, 2021). Todo esto impone el desafío de desarrollar capacidades humanas, para superar obstáculos culturales, jurídicos, de lenguaje y de experticia en la enorme complejidad que tiene el mercado chino.

Fuente: Govaere, 2021 con datos de OCEX-UNED.

## Gráfico 7.17

### Evolución de los flujos de IED por sector, según año. Primer trimestre de cada año (millones de dólares)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR.

un deterioro importante en las oportunidades y la calidad de vida de la población, si no median acciones específicas para crear empleos en otras ramas de actividad. Los factores que explican este cambio en la productividad serán analizados con mayor detalle en próximas ediciones.

Esta situación es más preocupante en la economía costarricense, dada la baja capacidad de generar empleo directo e indirecto cuando crece la producción. Por esta situación, puede esperarse una lenta recuperación del mercado laboral, pese a que se observa una rápida respuesta en la recuperación de las actividades productivas (Meneses y Córdova, 2021b). Esta lenta respuesta en la recuperación del empleo ya ha ocurrido, incluso en condiciones menos graves. Por ejemplo, durante la crisis 2008-2009, se experimentó un profundo deterioro de las oportunidades laborales, se disparó la tasa de desempleo, y no logró reducciones sustantivas una década después.

Según las encuestas continuas de empleo (INEC) del segundo trimestre del 2021 (abril - junio), el índice correspondiente al total de ocupados empezó a registrar una tasa de crecimiento positiva en junio. En efecto, el total de ocupados creció el 12,8% en comparación con el mismo trimestre del 2020. A pesar de esta mejora, en el segundo trimestre del 2021 se reportaron alrededor de 214.000 empleos menos que en el 2019 (prepandemia), cifra que evidencia la destrucción

### El empleo se recupera de forma lenta y rezagada respecto a la producción

La recuperación del mercado laboral es muy lenta y no se acompaña de mejoras equivalentes en materia de indicadores de empleo; situación consistente con las brechas productivas y laborales propias de la economía costarricense. Muchas

actividades se recuperaron, pero con un menor número de empleos, es decir, con el mismo nivel de producción se utiliza menor cantidad de mano de obra. Esta realidad no es, necesariamente, positiva. Aunque podría pensarse que esta evolución refleja mejoras en la productividad, el escenario de mayor producción con menos empleo siempre se acompaña de

Gráfico 7.18

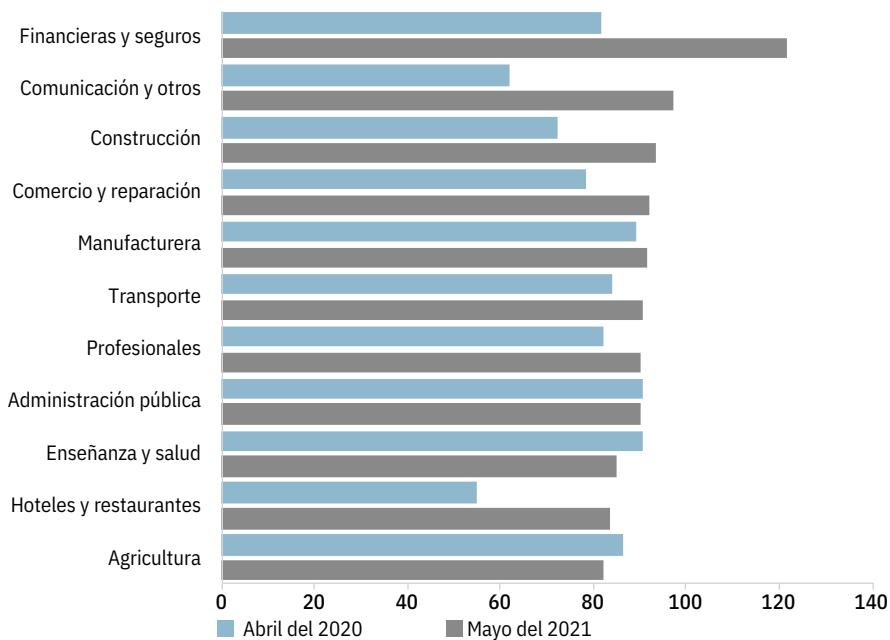
**Índice del PIB, por rama de actividad. Primer trimestre, 2021**  
(PIB primer trimestre de 2019=100)



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del BCCR.

Gráfico 7.19

**Índice de empleo según rama de actividad**  
(Enero del 2020=100)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de la Encuesta Continua de Empleo del INEC hasta junio de 2021, media móvil.

de puestos de trabajo que experimentó la economía costarricense en el último año.

La economía ya experimentaba dificultades en el mercado laboral antes de esta crisis económica. En los segundos semestres del 2017 al 2019, se generaron, en promedio, 76.000 puestos nuevos por año. Bajo el supuesto de que el país logre retomar este ritmo de crecimiento, no será sino hasta el 2024 cuando la economía volverá a generar la misma cantidad de puestos de trabajo que tenía en el periodo pre pandemia (2.175.098 ocupados; Meneses y Córdova, 2021b).

El proceso de recuperación ha sido asimétrico en las diferentes actividades. Al igual que en la producción, el crecimiento en la ocupación podría estar sesgado por el efecto “rebote” de un año con indicadores muy bajos. Por lo anterior, se analiza el índice de empleo, que muestra el nivel de ocupados en distintos periodos y lo compara con la suma que se mantenía en enero del 2020 (base 100). Un año después del inicio de la pandemia, en mayo del 2021, solo los servicios financieros y de seguros habían logrado superar el nivel de empleo que tenían en enero 2020 (gráfico 7.19). El resto de las actividades mantiene un número de ocupados inferior al existente al inicio del 2020. Destacan la agricultura y los servicios de hoteles y restaurantes, los cuales, en mayo del 2021, contaban con un nivel de empleo menor al 85% del que tenían antes de la pandemia.

La fragmentación que se genera entre la producción y el empleo tiene repercusiones importantes en las oportunidades de la población, y evidencia la reiterada necesidad de replantear las prioridades de la política pública y la privada. La nueva normalidad posiblemente implique cambios permanentes en las relaciones laborales y formas de empleo; la pandemia mostró que es posible producir lo mismo con menos empleo. Aunque la flexibilidad laboral y la adaptación a formas más eficientes de trabajar son importantes, estas nuevas alternativas deben ir acompañada de acciones que permitan mejorar la calidad de vida de la población.



## El sistema político implementó diferentes medidas sin atender los principales desafíos del desarrollo productivo

En momentos de crisis, la respuesta del sistema político-institucional es básica para reducir el impacto que esta ocasione sobre los grupos de la población más vulnerables. El sistema político se ha caracterizado, en el ámbito económico, por la coexistencia de una institucionalidad moderna que atiende a los sectores vinculados con el mercado externo, con entidades dispersas y rezagadas en el estímulo de la producción tradicional y, especialmente, con el mercado interno.

Aunque el país ha diseñado múltiples planes estratégicos con enfoque de largo plazo, no ha desplegado acciones importantes que movilicen recursos financieros y técnicos en lo concerniente a la política de desarrollo productivo con enfoque territorial y sectorial. En ese contexto, la insostenibilidad fiscal ha presionado para que se establezcan fuertes recortes en los gastos, lo que limita, aún más, el margen de acción de la política pública.

La pandemia por covid-19 activó una serie de mecanismos y medidas atípicas para contener los niveles de la contracción económica en las instituciones. La mayoría de estas medidas estuvieron concentradas en la facilitación de créditos con el propósito de estimular la producción. Sin embargo, es necesario subrayar que el crédito mantenía una tendencia a la desaceleración antes de la pandemia; por eso la mayoría de estas políticas no se tradujeron en un aumento de la inversión y el consumo. La fuerte contracción del gasto público en materia fiscal redujo aún más la inversión pública en capital, en un contexto de desaceleración de la recaudación y de mayores presiones en el pago del servicio de la deuda. Asimismo, las acciones enfocadas en el aumento de las oportunidades laborales o en el estímulo de encadenamientos fueron escasas. De acuerdo con este panorama, esta sección analiza en detalle las respuestas que ofreció el sistema de política económica para atender la pandemia; primero, con enfoque global, a través del análisis de las medidas y, luego, en materia monetaria y fiscal.

## Las medidas que se implementaron temporalmente se enfocaron en el sistema financiero y aumentaron la liquidez

El golpe que recibió la economía costarricense durante los primeros meses de la pandemia obligó al Gobierno a implementar una serie de medidas en diferentes ámbitos para controlar la propagación del virus y, posteriormente, fomentar el crecimiento en un contexto de contracción productiva. El *Informe Estado de la Nación 2020* planteó que el país enfrentó el impacto de la pandemia con un espacio fiscal mínimo, producto del deterioro de las finanzas públicas, de los altos niveles de endeudamiento, así como de una institucionalidad dispersa y rezagada. Por lo tanto, el margen para realizar acciones anticíclicas era limitado.

Con el objetivo de dar seguimiento a las medidas implementadas por el sector público, el Programa Estado de la Nación, en conjunto con el Viceministerio de la Presidencia, construyó una base de datos para dar seguimiento a las medidas implementadas para atender la emergencia generada por el covid-19 (Calderón, 2021). Entre enero y diciembre del 2020, el Gobierno aprobó un total de 661 medidas de las cuales 227 (34%) corresponden al área económica. De acuerdo con Jarquín et al. (2020), la emergencia sanitaria provocó que nuevos actores de la política pública intervinieran en la actividad económica. Por ejemplo, las restricciones y disposiciones sanitarias establecidas por el Ministerio de Salud Pública para atender la pandemia, un actor institucional tradicionalmente de importancia marginal para la política económica, incidieron de forma directa sobre la operación de las empresas, el consumo de los hogares y el dinamismo económico en general.

El gráfico 7.20 muestra una red que refleja la respuesta del Estado costarricense en materia económica, ante la pandemia, durante el 2020. El tamaño de los círculos muestra la cantidad de medidas en las que han estado involucradas las entidades públicas como actores activos, y las líneas que las unen, porque una misma acción estratégica puede ser

presentada y firmada por varias instituciones. Jarquín et al. (2020) plantean que el Ministerio de Salud es el actor que estableció el mayor número de medidas económicas en el 2020, entidad que ha estado involucrada en 61 de las 227 acciones y, además, ha estado vinculado con diferentes entidades del Gobierno Central, y el sector público descentralizado. Otras entidades clave en cuanto a la producción como el MEIC y el MAG han estado involucradas en 23 y 21 medidas, respectivamente.

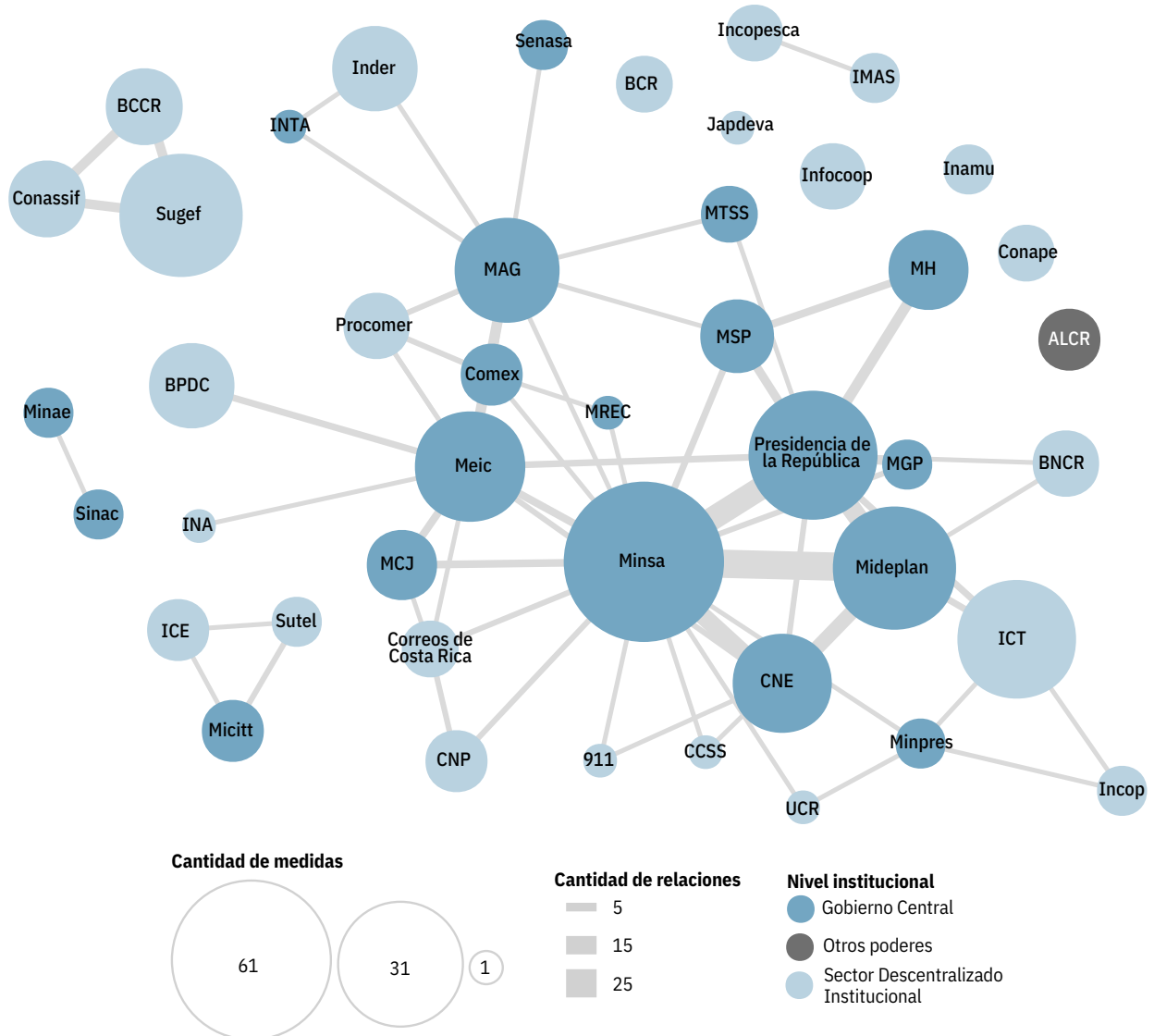
Esta red de medidas permite identificar núcleos importantes de acciones estratégicas, como en el caso de la triada Sugef, BCCR y Conassif. Estas tres entidades publicaron, en conjunto, seis medidas sobre política financiera para facilitar las condiciones crediticias en el mercado. Estas disposiciones incidieron sobre la dinámica del sistema financiero: reducción de la tasa de política monetaria, disminución de la tasa de interés bruta de los depósitos a un día plazo, baja en la tasa de facilidad permanente de crédito y de depósito, renegociación de créditos y cambio en los parámetros de solvencia de los bancos.

Las entidades dedicadas al fomento del sector productivo son fundamentales en el proceso de recuperación de la actividad económica. Un 39% de las medidas establecidas por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC) se relacionaron con el otorgamiento de créditos (Sistema de Banca para el Desarrollo, Fondo de Avaluos, Banca Maletín, entre otros) o moratorias. Otras medidas apoyaron a las empresas para que comercializaran sus productos a través de canales digitales (17%). El resto de las acciones fueron de alcance limitado en el proceso de recuperación. Un 35% tenían carácter administrativo, pues se enfocaron en las restricciones y la reactivación de las operaciones comerciales de las empresas.

En el caso del Ministerio de Agricultura (MAG), un 33% de las medidas estaban dirigidas a la facilitación de créditos y establecimiento de moratorias; un 24% se referían a las restricciones o a la reactivación de las actividades vinculadas al sector. Estos hallazgos muestran que el MEIC y el MAG, instituciones clave en

Gráfico 7.20

**Red sobre la respuesta del Estado costarricense, en asuntos económicos, ante el covid-19. 2020**



Fuente: Durán Monge, 2021 con datos de la base de medidas del Estado costarricense como respuesta ante el covid-19 del Viceministerio de la Presidencia y el PEN y Calderón, 2021.

el ámbito productivo nacional emitieron pocas medidas tendientes a acelerar el proceso de recuperación de la economía.

La mayor parte de las medidas económicas aprobadas durante el 2020 corresponden al área de banca y finanzas (27%), servicios (24%) y turismo (14%). Es importante considerar que el tipo de disposiciones emitidas difiere de forma considerable según al sector al que se dirigen. Por ejemplo, la mayor parte de las restricciones y suspensiones enfocadas en la actividad económica y los espacios

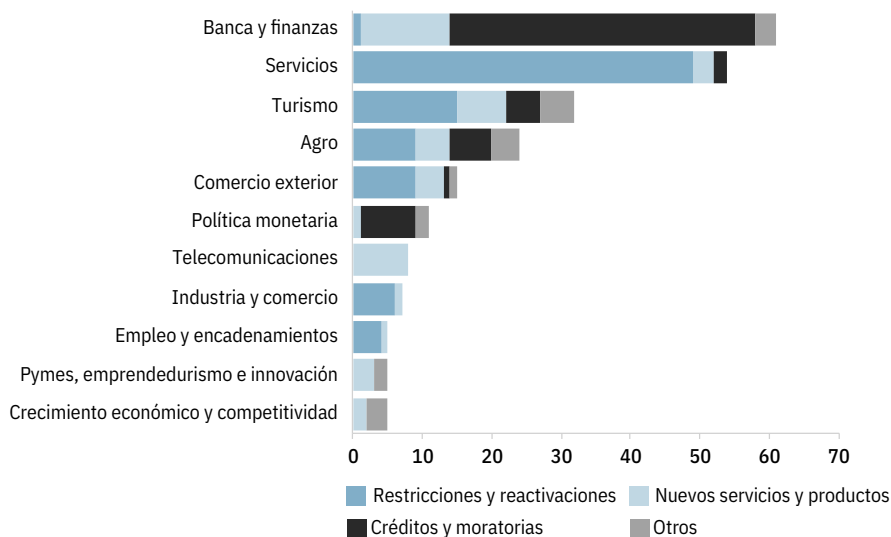
públicos se aplicaron sobre los servicios (gráfico 7.21). Por el contrario, en relación con “Banca y finanzas” la mayor parte de las acciones se relacionaban con los créditos de la banca pública: flexibilización de cuotas y canalización de recursos para el otorgamiento de préstamos. En el área financiera también destaca el establecimiento de moratorias crediticias, por ejemplo: la ampliación de periodos de gracia, todas concernientes a la institucionalidad pública.

Las acciones dirigidas a facilitar las

condiciones del crédito sirvieron, de forma indirecta, para estimular el crecimiento económico, sobre todo porque dependen de otros factores como la confianza de los consumidores, las expectativas de los empresarios, un ambiente propicio para el desarrollo de inversiones y el aumento de la demanda de crédito por parte de las familias y las empresas. En un contexto de crisis productiva, el estímulo directo al crecimiento económico, el “empreendedorismo” y la generación de nuevos puestos de trabajo son

Gráfico 7.21

### Medidas económicas implementadas como respuesta a la pandemia por subtema, según tipo de medida. 2020



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos de la base de medidas del Estado costarricense como respuesta ante el covid-19 del Viceministerio de la Presidencia y el PEN y Calderón, 2021.

indispensables para mejorar las condiciones de vida de la población y mitigar paulatinamente los efectos negativos de la pandemia.

De acuerdo con la base de datos de medidas (Viceministerio de la Presidencia y PEN, 2021; Calderón, 2021), solo 15 de las 227 medidas económicas corresponden a las áreas de “Crecimiento económico, competitividad y productividad”, “Empleo y encadenamientos” y “Pymes, emprendedurismo e innovación”. Entre ellas se encuentra la mesa de diálogo establecida el 5 de junio del 2020, por el equipo económico de la Presidencia de la República y la Unión Costarricense de Cámaras Empresariales (Uccaep). En la mesa de diálogo se discutió la propuesta de la Uccaep para la generación de empleo y recuperación económica. Otra de las medidas se generó el 12 de junio del 2020, cuando el Ministerio de Agricultura publicó un comunicado en el que informaba que la institución había habilitado una serie de canales virtuales con el fin de divulgar la demanda de empleo del sector agrícola.

Los hallazgos de este análisis evidencian que las acciones específicas en torno de la producción fueron insuficientes. La mayor parte de las medidas implementadas durante el primer año de la pandemia se concentraron en impulsar la economía a través del mercado crediticio, lo que explica el aumento del dinero disponible para realizar préstamos a los hogares y a las empresas que querían invertir (la liquidez en la economía); sin embargo, no lograron acelerar el ritmo de crecimiento de los créditos, como se analizará en detalle más adelante.

#### El Banco Central mantiene la estabilidad y fortalece la política monetaria expansiva

La pandemia no afectó de forma significativa la estabilidad cambiaria y monetaria; lo que no significa que no existieran cambios importantes en los actores financieros, en la normativa y en las acciones de política sobre el sector. El BCCR fortaleció la política monetaria expansiva, situación que, en conjunto con la flexibilización de la normativa financiera, generó un aumento de la

liquidez. Estas medidas posibilitaron la contención de parte del efecto negativo durante los primeros meses de la pandemia, pero fueron insuficientes para acelerar el proceso de recuperación en el sector productivo.

En los siguientes apartados se analizan detenidamente la evolución de la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés, y las políticas implementadas durante el primer año de la pandemia. Además, se estudian el crecimiento del crédito y la liquidez en la economía.

#### La reducción de la inflación durante el primer año de la pandemia fue contrarrestada en los primeros meses del 2021

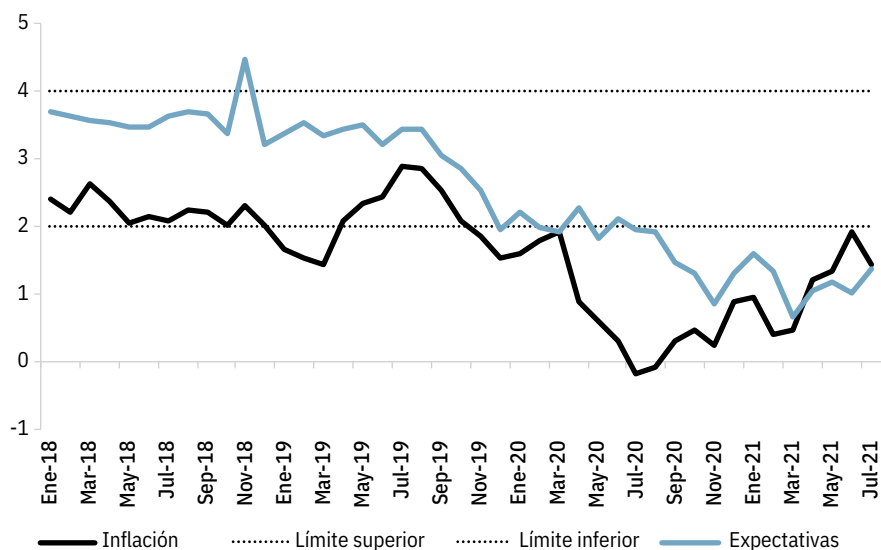
En relación con los precios al consumidor, las medidas sanitarias generaron una contracción de la demanda que redujo las presiones sobre los precios, por lo que la inflación se mantuvo por debajo del rango meta. La pandemia disminuyó la demanda agregada en el mundo y en Costa Rica, circunstancia que se reflejó como una contracción en el consumo de los hogares, la inversión de las empresas y las exportaciones en el mercado externo. Entre el 2019 y el 2020, la tasa de inflación (variación interanual del IPC) pasó de 1,52% a 0,89% (gráfico 7.22). La disminución en este indicador refleja la tendencia a la baja en los precios (presiones desinflacionarias) que se profundizó en el 2020. En torno de esta situación, el BCCR destaca otros factores como la reducción en el precio internacional del petróleo y el estancamiento del crédito al sector privado, hechos que también inciden a la baja sobre la inflación (BCCR, 2021a).

Durante los últimos meses del 2020 se observó una mayor alineación de las expectativas inflacionarias de mercado<sup>8</sup> respecto a la variación interanual del IPC, lo cual sugiere que la inflación se mantendrá, de acuerdo con lo esperado por los agentes económicos y financieros, por debajo del límite inferior del rango meta establecido por la autoridad monetaria.

Aunque la estabilidad de precios es necesaria para mantener un ambiente propicio para la inversión de las empresas

Gráfico 7.22

## Tasa de inflación, expectativas inflacionarias y rango meta



Fuente: Jiménez Fontana y Arce, 2021 con datos del BCCR.

y el consumo de los hogares, constantes bajas tasas de inflación (presiones deflacionarias) también reflejan debilidades en la demanda que terminan asociándose con un bajo crecimiento de la producción y de la generación de puestos de trabajo.

Las variaciones en los precios tienden a incidir de forma diferenciada en los hogares según su nivel de ingreso y sus patrones de consumo. El INEC estima los cambios en los precios de las canastas de consumo promedio de acuerdo con el nivel de ingreso de las familias: bajo, medio y alto<sup>9</sup>. Con base en esta información, puede afirmarse que la pandemia introdujo variaciones importantes en la evolución de los precios en muchas familias. Así, durante el 2018 y parte del 2019, las variaciones en los precios afectaron en mayor medida a los hogares de ingreso alto. Estas brechas se explican por los diferentes patrones de consumo, pues los aumentos en la inflación correspondían en ese momento, principalmente, a presiones en el costo del transporte, rubro que representa casi una quinta parte del consumo de los hogares de ingreso alto, mientras que para las familias de ingreso bajo representa menos del 9%. Con la

pandemia, la caída en los precios que se generó durante el 2020, se observa de forma generalizada según el nivel de ingreso de los hogares. La tasa de variación interanual de precios fue prácticamente igual entre los hogares de ingreso bajo, medio y alto.

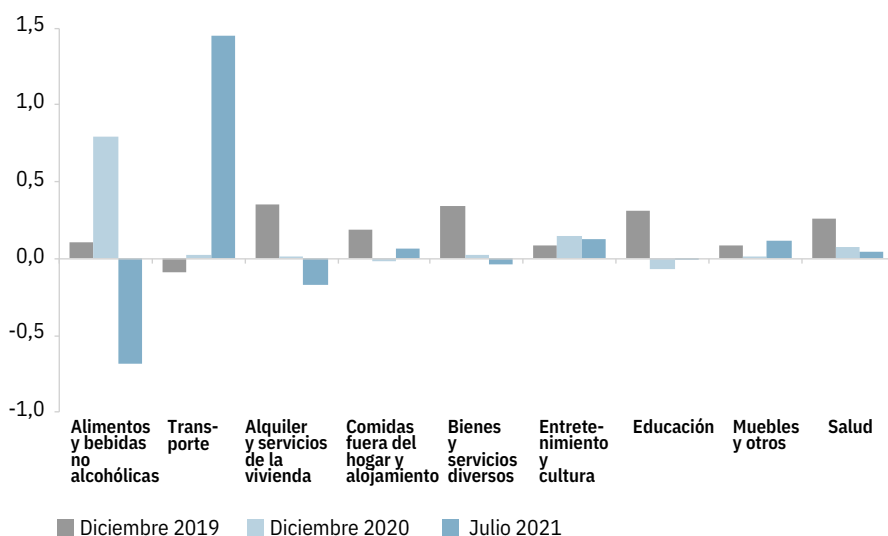
Las bajas presiones inflacionarias del 2020 se vieron contrarrestadas por mayores aumentos en los precios durante el primer semestre del 2021. Los avances en la cobertura de vacunación que lograron las principales economías del mundo y Costa Rica han reducido las restricciones sanitarias. Esta situación ha generado un aumento en la producción, en los precios de las materias primas y en los costos de transporte marítimo en el mundo. Estos efectos ocasionaron presiones sobre los precios, situación que cual se reflejó en un aumento de la tasa de variación interanual del IPC entre febrero y junio del 2021, que pasó de 0,4% a 1,9%. Además de las presiones inflacionarias externas, el aumento sostenido, desde el segundo trimestre de 2020, en el tipo de cambio del colón frente al dólar estadounidense, también ha contribuido a la aceleración del incremento de los precios al consumidor.

El BCCR plantea que es importante considerar que parte del crecimiento de la tasa de inflación durante el primer semestre del 2021 obedece a lo que se conoce como “efecto base” (BCCR, 2021b). Lo anterior significa que al comparar las variaciones interanuales del IPC, entre el 2020 y el 2021, se está considerando la reducción extraordinaria de precios que se generó al inicio de la pandemia. Cuando se analiza en detalle el indicador del IPC, es posible identificar que los precios de los bienes y servicios que sufrieron una contracción mayor durante el 2020 no son los que explican los aumentos que se produjeron durante el 2021. En otras palabras, las presiones inflacionarias más importantes del 2021 no responden a una recuperación de los productos más afectados durante el 2020 (gráfico 7.23).

Durante el 2020, las reducciones más significativas en el aporte a la inflación fueron ocasionadas por las disminuciones en los precios de alquileres, comidas fuera del hogar y alojamiento, educación, servicios de comunicaciones, artículos para la vivienda, salud, bienes y servicios diversos, en su mayoría fueron las actividades más afectadas por las restricciones de movilidad y operación que debieron implementarse para procurar detener el contagio de la pandemia. Por el contrario, hasta julio del 2021, el mayor aumento en la tasa de inflación se explica por el fuerte incremento que experimentaron los precios del componente de transporte de la canasta básica, que sirve para calcular el índice de precios al consumidor, específicamente: aceite, diésel, gas licuado y gasolina. Estos artículos tuvieron tasas acumuladas de crecimiento superior al 30% entre enero y julio del 2021, y provocaron que el aporte del transporte a la inflación fuera de 1,45 puntos porcentuales, su comportamiento obedeció, principalmente, a las presiones alcistas en las cotizaciones internacionales de los hidrocarburos. Este aumento fue parcialmente contrarrestado por una fuerte contracción en los precios de los alimentos y las bebidas no alcohólicas de -0,69 puntos porcentuales.

Gráfico 7.23

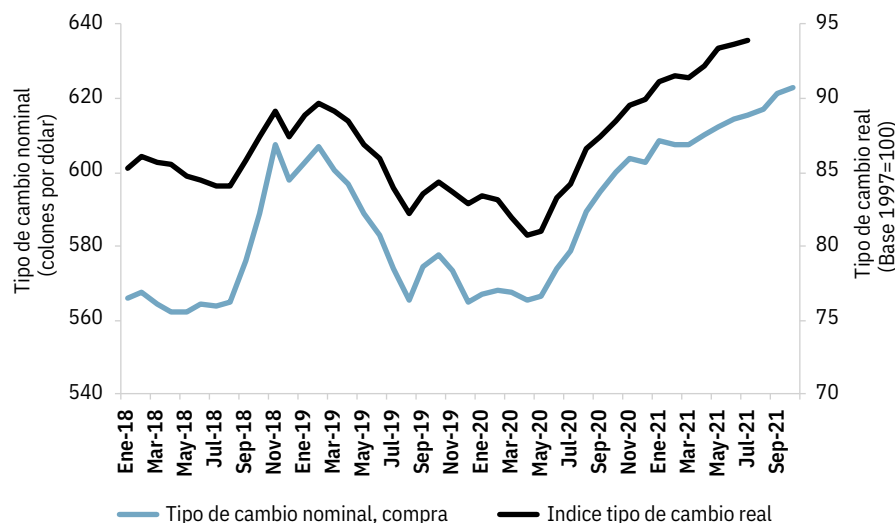
### Efecto acumulado del IPC de los principales grupos de bienes y servicios a la inflación



Fuente: Jiménez Fontana y Arce, 2021 con datos del INEC.

Gráfico 7.24

### Tipo de cambio nominal de compra e índice de tipo de cambio efectivo real multilateral



Fuente: Jiménez Fontana y Arce, 2021 con datos del BCCR.

### Las intervenciones de la autoridad monetaria y el aumento de divisas presionan al alza el tipo de cambio

El comportamiento del mercado cambiario es un factor determinante en la estabilidad macroeconómica, pues las variaciones abruptas en la tasa de cambio pueden derivar efectos importantes en la asignación de los recursos productivos y financieros. Esta situación tiene implicaciones fundamentales sobre las decisiones de ahorro, inversión y consumo de los hogares y las empresas. A pesar de que la pandemia generó un significativo golpe productivo a la economía y alimentó la incertidumbre de los agentes económicos, el impacto sobre la estabilidad cambiaria fue moderado. Entre abril y diciembre del 2020, el tipo de cambio nominal de compra pasó de 565 a 600 colones por dólar. Durante los primeros meses del 2021, este indicador mantuvo la senda creciente (gráfico 7.24), aunque a un ritmo menos acelerado y, a finales de octubre, se ubicó en 627 colones por dólar.

El turismo, una de las principales fuentes de ingreso de divisas, experimentó una contracción por el cierre de fronteras y la imposición de restricciones sanitarias. Estas disposiciones redujeron la disponibilidad de moneda extranjera y generaron presiones al alza en el tipo de cambio. Sin embargo, la depreciación fue menor a la esperada, porque la reducción en las importaciones causada por la caída en el consumo de los hogares y la baja en los precios de las materias primas determinaron que la demanda de moneda extranjera fuera menor, lo cual compensó parcialmente las posibles presiones de una depreciación cambiaria. De acuerdo con el BCCR, otros factores que han incidido en el alza del precio del colón por dólar son: la incertidumbre en torno del ajuste en las finanzas gubernamentales, el avance en las negociaciones con el FMI y la incertidumbre que produce la duración de la pandemia (BCCR, 2021b).

La tendencia alcista en el precio de la divisa estadounidense se incubaba en un contexto en que las transacciones “privadas<sup>10</sup>” en el mercado cambiario local continuaron siendo superavitarias. Esto



permitió que el BCCR pudiera cubrir las necesidades de divisas del sector público no bancario (SPNB); entre el 2020 y septiembre de 2021, la Autoridad Monetaria adquirió alrededor de 2.926 millones de dólares en Monex.

El comportamiento del BCCR en el mercado cambiario generó una tendencia sostenida de depreciación de la moneda local en ausencia de presiones de demanda o volatilidad significativas. La decisión de la autoridad monetaria local condujo a una depreciación nominal del colón, que, además, junto con el resurgimiento de presiones inflacionarias en los principales socios comerciales del país, provocó una depreciación real.

**Política monetaria expansiva y facilidades de crédito generaron un aumento de la liquidez en el corto plazo**

En el 2020, el BCCR mantuvo y fortaleció la política monetaria contra cíclica (expansiva), en la que se flexibilizan las condiciones financieras – liquidez y tipos de interés – con el fin de estimular la demanda y, a través de ella, la recuperación de la actividad productiva y el nivel de empleo. La primera medida

que implementó el BCCR fue continuar reduciendo la tasa de política monetaria (TPM). Entre enero y marzo del 2020, este indicador pasó de 2,75% a 1,25%, en respuesta a la desaceleración de la economía. Con la pandemia, el BCCR redujo la TPM hasta 0,75%, en junio del 2020, nivel que se mantiene hasta el cierre de edición de este Informe (gráfico 7.25). Esta política del BCCR ha propiciado importantes reducciones de la tasa de básica pasiva y las tasas de préstamo en moneda local.

Otra medida importante fue que en abril del 2020 el BCCR autorizó la compra de títulos emitidos por el Ministerio de Hacienda por un monto máximo de 250.000 millones de colones, con el fin de facilitar las condiciones financieras del Gobierno. Además, la Autoridad Monetaria aprobó la creación de una facilidad especial de crédito en colones a mediano plazo conocida como Operaciones Diferidas a Plazo (ODP) y dirigida a los intermediarios financieros regulados por la Sugef. El objetivo de esta facilidad era brindar una fuente de financiamiento en moneda nacional a mediano plazo y a un costo bajo, para que las entidades financieras canalizaran esos recursos,

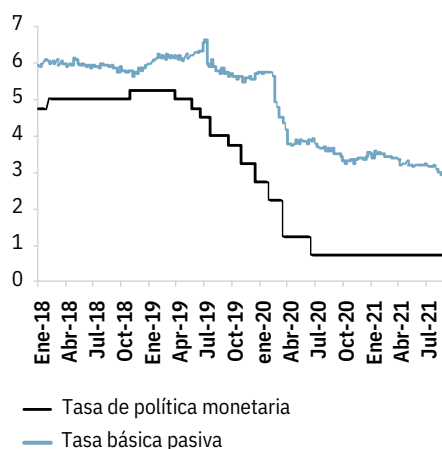
también en condiciones favorables, a los hogares y empresas afectados por la pandemia (Villamichel, 2021b). El desembolso se inició en diciembre de 2020 y en mayo de 2021 el monto alcanzó aproximadamente 788 mil millones de colones.

Entre el 2017 y el 2019, en medio de una tendencia general de desaceleración, el crecimiento promedio del crédito fue de 5,4%. Las facilidades para solicitar préstamos que se implementaron durante la pandemia aumentaron el dinamismo del crédito, pero este indicador todavía se mantiene en niveles bajos, muy inferiores al promedio de largo plazo. Entre junio del 2020 y 2021, la tasa de crecimiento del crédito aumentó de -0,8% a 2,8% (gráfico 7.26). Con la pandemia, la mayoría de los hogares costarricenses redujeron su consumo y, los menos afectados por la crisis aumentaron sus ahorros. Estos factores, en conjunto con la política monetaria contra cíclica, generaron un aumento sustancial de la liquidez (dinero disponible en la economía) en el sistema financiero. Desde abril de 2020, la liquidez total empezó a acelerarse sustancialmente y, en septiembre de 2020 el crecimiento interanual fue

Gráfico 7.25

**Tasa de política monetaria y tasa básica pasiva**

(porcentaje)

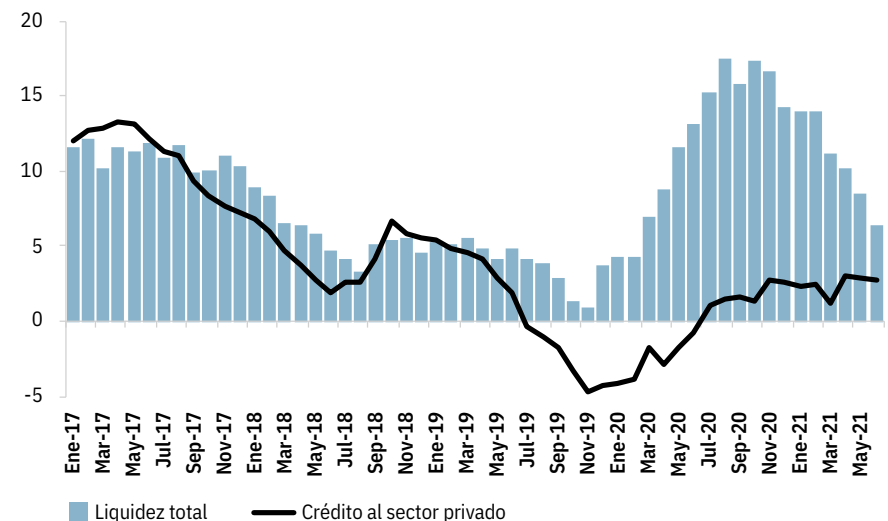


Fuente: Jiménez Fontana y Arce, 2021 con datos del BCCR.

Gráfico 7.26

**Tasa de crecimiento de la liquidez total y el crédito al sector privado no financiero**

(variación interanual)



Fuente: Jiménez Fontana y Arce, 2021 con datos del BCCR.

superior al 15%. No obstante, ese aumento fue de corta duración y desde octubre del 2020, se observa una fuerte reducción en el dinamismo de la liquidez. Este contexto plantea un riesgo que los bancos deben gestionar atentamente, porque la tenencia de activos líquidos por parte de las empresas y las familias probablemente es temporal.

**PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ESTABILIDAD MACROECONÓMICA Y CONDICIONES MONETARIAS Y CREDITICIAS DURANTE EL 2020 Y PRIMEROS MESES DEL 2021**

véase Jiménez Fontana y Arce, 2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

**Los cambios reglamentarios en el sector bancario contuvieron los riesgos en un contexto de baja competencia y aumento de la morosidad**

La actividad bancaria es un componente fundamental del crecimiento económico. Puede promover la estabilización del consumo a través del tiempo, minimizar las contracciones temporales de los ciclos económicos y, además, permite la canalización del ahorro hacia el financiamiento de la inversión y el consumo.

Desde hace varios años, el sistema financiero experimenta una importante desaceleración del crédito. A lo anterior se suma un modesto avance en eficiencia y competencia bancaria en los últimos años, lo cual aumenta el costo de los créditos para los hogares. En este contexto, con la llegada de la pandemia, las entidades bancarias enfrentaron un aumento en el riesgo de crédito ocasionado por la reducción generalizada de la capacidad de pago de los deudores. Esto determinó que las autoridades implementaran transitoriamente una serie de medidas atípicas para flexibilizar la normativa bancaria, especialmente en lo atinente a la morosidad. Esta sección analiza los avances alcanzados respecto de la competencia bancaria en los últimos años, así como el impacto de las principales medidas implementadas en materia de adecuación de créditos y morosidad.

**Los mercados fragmentados y la concentración bancaria impiden mayores avances en competencia**

El sector bancario es un pilar fundamental de la economía porque permite la canalización de recursos para el fomento del crédito, el ahorro y la inversión. Entre más eficiente y competitivo sea este sector, menor será el costo de un préstamo para los hogares y las empresas. Entidades bancarias sólidas y eficientes son fundamentales para avanzar en la recuperación del crecimiento económico en el contexto actual de crisis económica. Además, la mayor parte de las medidas económicas que se han implementado para reducir los efectos negativos de la pandemia se enfocan en este sector.

Las políticas concentradas en el sector bancario tienen como objetivo estimular la economía a través del mercado crediticio. En otras palabras, las entidades bancarias también sirven como herramientas estratégicas para el desarrollo productivo. Por lo anterior, el buen funcionamiento de estas entidades propicia que la canalización de recursos logre traducirse en mayor crecimiento económico.

En 1995, con la liberalización del monopolio de cuentas corrientes, el país promovía el aumento de la competencia y eficiencia en el mercado crediticio. Villamichel (2021b) plantea que un primer impacto de la reforma fue el aumento del valor de sus activos, porque se sextuplicaron y han mantenido un crecimiento real promedio de 7,5% anual desde esa fecha. En ese periodo, el principal crecimiento lo aportaron los bancos privados, que se multiplicaron cerca de catorce veces, en tanto que los bancos públicos casi se cuadruplicaron.

Con el crecimiento del sector bancario también cambió la estructura del crédito por sector. Entre 1995 y el 2020, los recursos dirigidos hacia la agricultura y la industria manufacturera pasaron de representar el 37% al 9% del total, mientras que a los enfocados en los créditos personales de consumo y vivienda para los hogares aumentaron de 22% a 53%, en el mismo periodo. La disponibilidad de crédito para las familias fomentó el consumo interno y aumentó el dinamis-

mo de la demanda agregada, aunque se dirigieron menos recursos a la inversión. El aumento del acceso al crédito no se ha generalizado y aún persisten sectores sociales con menos posibilidades de obtenerlo en el sistema bancario formal (García et al., 2016).

La competencia en el sector bancario reduce los costos de los créditos que enfrentan los hogares y las empresas. El sistema bancario nacional experimentó un incremento significativo de las condiciones de competencia especialmente entre 2005 y 2015; pero, desde entonces, se observa una reducción. La premisa de un mercado competitivo supone que el número de participantes de un mercado debería tender a aumentar. Como era de esperar, la participación relativa de los bancos estatales medida por activos se redujo rápidamente del 70% del total, en 1995, hasta el 56% en 2004. Entre 2005 y 2014 se estabilizó en torno del 50% y, desde entonces se ha reducido gradualmente hasta un 44% en 2020. Villamichel (2021b) plantea que las entidades siguen estrategias en mercados fragmentados o de nicho que les permiten actuar sin enfrentar una competencia importante. Los bancos públicos tienen presión competitiva en el mercado de colones, en tanto que, en ese mismo mercado, los bancos privados se comportan como tomadores de precios.

Para medir la evolución de la competencia, se analiza el “Índice Herfindahl-Hirschman” (HHI), que analiza el nivel de concentración de los mercados y considera la distribución del tamaño de las empresas que los conforman (recuadro 7.3). Cuando este indicador se aproxima a cero indica que el mercado está constituido por un gran número de empresas de igual tamaño. Los resultados del índice Herfindahl-Hirschman evidencian el papel relevante del uso de los dólares en el desarrollo bancario (gráfico 7.27). Mientras que el grado de concentración en colones se ha mantenido en niveles elevados, con el uso de dólares en los bancos privados se logró equiparar el tamaño relativo de los bancos y reducir inicialmente el grado de concentración; pero, después del año 2000 se ha estabilizado.

De acuerdo con la concentración de

## Recuadro 7.3

**Estimación de la concentración de activos en el sistema bancario**

Para analizar el nivel de concentración de activos se calcula el índice de Herfindahl-Hirschman. Este indicador se calcula mediante la suma de los cuadrados de la participación porcentual de todos los bancos en el mercado. Cuanto más alto sea el índice, mayor será la concentración en la industria. Un HHI menor a 10% se considera no concentrado, entre 10% y 18% moderadamente concentrado, y con un índice superior a 18% concentrado. Un índice HHI de 100% será indicativo de un mercado con un solo participante.

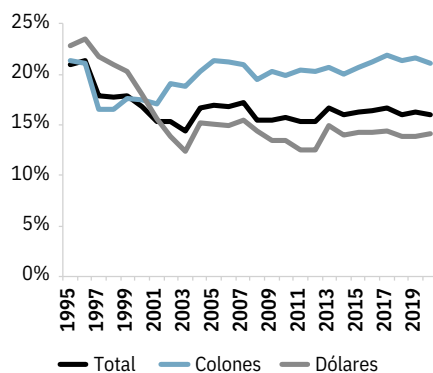
Fuente: Villamichel, 2021b.

activos en colones en la banca pública, Corrales (2016) identifica que este sector presenta mayores niveles de ineficiencia bancaria, medida por la razón entre los gastos operativos y el margen de contribución. Cuanto más elevado sea este indicador, mayor es la ineficiencia bancaria (gráfico 7.28). En el largo plazo hay una tendencia de mejora de la eficiencia en los bancos públicos y privados, que ha contribuido a la reducción del margen de intermediación, aunque ha tenido mayor fuerza en los bancos privados. Es importante notar que, durante el primer año de la pandemia, la eficiencia operativa mejoró. Esto se explica, en gran medida, por la reducción del margen financiero asociado a las adecuaciones de créditos, y a una menor dinámica de su cartera de crédito, especialmente en dólares que es la moneda que utiliza preferencialmente la banca privada (Villamichel, 2021b).

### Medidas financieras atípicas facilitan las condiciones del crédito durante la pandemia, pero plantean mayores riesgos en el corto plazo

Aunque el crédito es un componente fundamental del crecimiento económico, un elevado nivel de endeudamiento

## Gráfico 7.27

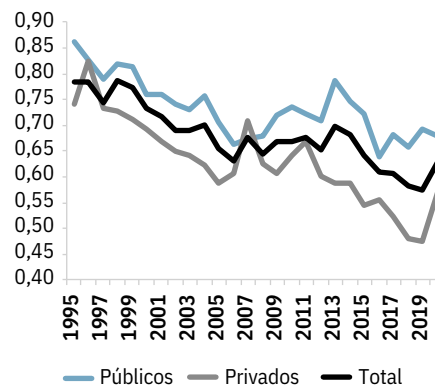
**Nivel de concentración de activos del Sistema bancario nacional, según moneda**

a/ El nivel de concentración se mide a través del Índice Herfindahl-Hirschman. Cuando el valor del indicador se aproxima a cero significa que el mercado está constituido por un gran número de empresas de igual tamaño, y cuando es igual a 100%, que solo hay un participante.  
Fuente: Villamichel, 2021b con datos de Sugef.

aumenta la presión que generan los pagos por concepto de intereses sobre el ingreso disponible en los hogares y las empresas. La pandemia incidió sobre un sector bancario que ya venía desacelerándose. Además, la contracción del consumo de los hogares, y la inversión limitaron la capacidad de pago de los principales actores económicos, por lo que las entidades bancarias enfrentaron un aumento en el riesgo de crédito. Este panorama ha ocasionado que los bancos proyecten, para los próximos meses, un mayor deterioro de las carteras crediticias, en relación con el que existe en la actualidad.

Villamichel (2021b) plantea que el impacto real de la pandemia sobre el sistema bancario, específicamente sobre la calidad de la cartera crediticia, aún no se observa plenamente pues su transmisión está en desarrollo, y porque las medidas de flexibilidad normativa han permitido mitigar o postergar el golpe sobre los balances de los intermediarios (recuadro 7.4). Las autoridades financieras nacionales implementaron medidas especiales ante las circunstancias particulares de la

## Gráfico 7.28

**Evolución de Índice de Eficiencia Operativa<sup>a/</sup> por tipo de banco y año**

a/ Cuanto menor es el valor del indicador, mayor es la eficiencia operativa de la entidad.  
Fuente: Villamichel, 2021b con datos de Sugef y Corrales, 2016.

crisis, que según estándares de normalidad habrían sido inaceptables, pero que ahora permiten que el sistema financiero siga funcionando con normalidad; además, se espera que se reviertan cuando se normalicen las condiciones de salud, después de la pandemia.

El Conassif y la Sugef optaron por medio de cambios normativos, entre ellos, la flexibilización de los indicadores regulatorios sobre temas clave como la morosidad. En otras palabras, los cambios normativos evitan de forma artificial y temporal que los balances de los bancos sufran un mayor deterioro. Los problemas de fondo que se profundizaron con la pandemia en relación con los riesgos de crédito y la morosidad no han sido corregidos, por el contrario, han sido postpuestos.

Como medida para paliar los efectos negativos de la pandemia, los bancos costarricenses readecuaron y prorrogaron alrededor del 40% del valor de su cartera crédito. Estas acciones consistieron principalmente en ampliar plazos de gracia, readecuar la deuda, recortar las tasas de

## Recuadro 7.4

## Medidas temporales de regulación financiera

En marzo de 2020, después de iniciadas las medidas de salubridad, se exceptuó temporalmente a los bancos de los requerimientos de información para la readecuaciones, prórrogas y refinanciamientos de créditos, y se permitió mantener sin cambio la calificación de capacidad de pago. Lo anterior con el fin de que las modificaciones a los créditos que ofrecieran los bancos fueran expeditas y no repercutieran sobre las reservas. De lo contrario, se podría castigar la suficiencia patrimonial de las entidades, sin que se conocieran con exactitud la dimensión, extensión y temporalidad de las condiciones que acarrearó la pandemia; esta medida se renovó hasta el 31 de diciembre de 2021. Adicionalmente, en noviembre de 2021 se dio la oportunidad de flexibilizar permanentemente el horizonte de análisis de la capacidad de pago de acuerdo con las condiciones de los créditos readecuados, y también se amplió, permanentemente, el plazo de aprovisionamiento.

Otra medida importante en materia bancaria fue la excepción que se brindó temporalmente, hasta diciembre de 2021, al

número de readecuaciones, prórrogas y refinanciamientos para efectos de operaciones especiales. Paralelamente se exceptuaron los períodos de gracia y se amplió el plazo de vencimiento de las readecuaciones o prórrogas. También se suspendieron los requerimientos de limpieza de las líneas de capital de trabajo, así como la condición de no haber readecuado, prorrogado o refinanciado desembolsos de esas líneas. Además, se flexibilizaron los criterios de clasificación de los deudores por número de reestructuraciones.

En relación con la regulación prudencial se flexibilizaron hasta finales de del 2021 las siguientes medidas: i) se exceptuaron las pérdidas durante seis o más meses, en los últimos doce meses como razón de irregularidad, ii) ajustar parámetros del índice de cobertura de liquidez y iii) reducir los niveles que llevan la suficiencia patrimonial.

Fuente: Villamichel, 2021b con datos de Conassif.

la implementación de mecanismos que permitan mantener la solvencia patrimonial adecuada.

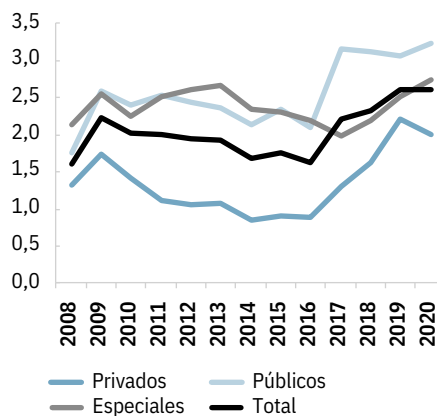
Las medidas financieras permitieron que, en el 2020, los indicadores de morosidad mostraran un aumento apenas perceptible (gráfico 7.29). Debe insistirse en que este resultado no se origina en un cumplimiento de la mayoría de los compromisos de pago de deuda de los hogares y las empresas, sino en los arreglos de pago que realizaron los bancos con sus clientes. En adición a la reducción de la demanda de crédito se había estado experimentando; además entraron a regir medidas como la tasa de usura y el tope a las comisiones de tarjetas de crédito que limitaron aún más la capacidad de generar utilidades de los bancos.

En el 2020 la calificadora de riesgo Moody's calificó al sistema bancario costarricense con panorama negativo. Este organismo internacional prevé un aumento en la mora crediticia cuando terminen las medidas regulatorias transitorias que permitieron a los bancos diferir los pagos de los préstamos de sus clientes sin tener que afectar su calidad crediticia ni hacer estimaciones adicionales sobre la cartera de crédito, por ahora. Es importante considerar que el endeudamiento elevado no es una condición generalizada en el mercado. La Oficina del Consumidor Financiero (2021) identificó que los niveles más altos de endeudamiento están concentrados en grupos específicos de la población, en el que un 20% de los deudores tienen un servicio de la deuda que representa más del 62,5% de sus ingresos (recuadro 7.5).

En síntesis, los indicadores bancarios aún no reflejan los efectos relacionados con la pandemia. Hacia el futuro los retos serán el manejo de los riesgos crediticios de los deudores y de la morosidad, cuando se normalice la normativa bancaria. De materializarse un escenario en el que no se recupere significativamente la capacidad de pago de los deudores, no se reactive la demanda de crédito y se revierten las medidas temporales, se podría comprometer la estabilidad del sector financiero (Villamichel, 2021).

## Gráfico 7.29

## Morosidad mayor a 90 días y cobro judicial, por tipo de banco (porcentaje)



Fuente: Villamichel, 2021b con datos de Sugef.

interés y, en menor medida, trasladar los créditos de dólares a colones. Esto fue posible, sin generar repercusiones normativas inmediatas gracias a la suspensión regulatoria temporal de los ajustes a las calificaciones de los deudores y de sus efectos sobre los indicadores de solvencia. Específicamente se exceptuó temporalmente a los bancos de importantes requerimientos de información en materia crediticia sin que esto afectara la calificación de la capacidad de pago. Esta fue una postergación oportuna, pero tiene el contra efecto de reducir la información disponible sobre la condición económica de estas entidades. En la medida en que se normalicen las condiciones económicas y de salubridad, se impone el reto de identificar los créditos no viables, el registro gradual de las pérdidas asociadas, y



## Recuadro 7.5

## Los altos niveles de endeudamiento del 2019 se mantienen en el 2020

Entre octubre y noviembre de 2020 la Oficina del Consumidor Financiero aplicó la Encuesta de Endeudamiento, que reveló que el 74% de las personas consultadas admitió tener algún tipo de deuda, porcentaje que tiende a ser mayor en los hombres, personas de 25 años o más, con trabajo remunerado, jefes de hogar, casados o en unión libre, y con educación universitaria.

Se encontró una alta persistencia en el endeudamiento, porque el 77% de las personas que indicaron que tenían deudas en el 2019, las mantienen en el 2020. Además, el 35% de los encuestados indicó que sus ingresos apenas cubrían sus necesidades básicas, y al 27% no les alcanzan del todo. En promedio, las personas tienen entre dos y tres deudas, entre las que destacan los créditos personales o de consumo, préstamos con familiares o amigos y

las deudas con empresas de electrodomésticos, entre otro tipo de comercios.

Adicionalmente, a partir de la información recopilada, el estudio definió una medida relativa de endeudamiento que se calculó como el porcentaje total del ingreso mensual destinado a pagar deudas; esta medida se denominó como “compromiso del ingreso”. También se encontró que el nivel de compromiso más frecuente (la moda) está alrededor del 30%, valor que coincide con un nivel considerado como aceptable. Sin embargo, el estudio confirma que hay grupos de población que enfrentan muy altos niveles de endeudamiento, por ejemplo, alrededor del 20% de los encuestados hace pagos por deudas que representan el 62,5% o más de sus ingresos, en algunos casos superan el 150%. Cerca del 18% enfrenta un nivel de compromiso entre 37,6% y 62,5%; mientras que alrededor de

52% de las personas en la muestra enfrentan compromisos del 30% o menos.

Finalmente, el estudio permitió analizar el acceso al crédito a través del sistema financiero regulado. Se encontró que las mujeres, las personas sin trabajo remunerado, las personas en los grupos de menores ingresos (menos de 500 mil colones) y que habitan fuera de la GAM, acuden principalmente (entre 57% y 63%) a familiares, amigos o compañeros de trabajo. Mientras que, de acuerdo con el crecimiento de los ingresos o la posibilidad de contar con un empleo remunerado, las personas se mueven al crédito de entidades reguladas (hasta 65%) y tiende a desaparecer el crédito con familiares o amigos.

Fuente: Montero, 2021 con datos de la Oficina del Consumidor Financiero del 2020.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
COMPETENCIA BANCARIA E  
IMPACTO DE LA PANDEMIA  
véase Villamichel, 2021b,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Ante una fuerte contracción de los ingresos tributarios, la política de austeridad del Gobierno no redujo las presiones de la insostenibilidad fiscal

La insostenibilidad de las finanzas públicas amenaza el financiamiento de la política pública para promover el desarrollo humano, como lo han señalado ediciones anteriores del *Informe*. A pesar de que a finales del 2018 el país aprobó una reforma fiscal que empezó a regir en junio de 2019, el golpe ocasionado por la pandemia sobre la producción deterioró la recaudación tributaria. La pandemia covid-19 impactó la economía costarricense en un momento en el que presentaba debilidades estructurales en

las finanzas públicas y en la gestión de la deuda, además, apenas se iniciaba el ajuste de la reforma fiscal. En virtud de este panorama, la situación fiscal sigue siendo crítica en 2021, por lo que los avances en los ajustes que realice el Gobierno durante los próximos meses serán determinantes para garantizar el funcionamiento de los programas sociales.

La abrupta paralización de la actividad económica a partir de marzo de 2020 redujo los ingresos tributarios y presionó el aumento del gasto social para apoyar coyunturalmente a los sectores más afectados y a las actividades de salud pública. Entre el 2016 y 2019, el crecimiento de los ingresos fiscales fue de 6,4%, y en el 2020 este indicador pasó a -10,8%. Asimismo, el rubro de gasto se redujo, en correspondencia con la fuerte contracción en la recaudación tributaria, pese a las demandas derivadas de la atención de la pandemia. Sin embargo, esa reducción (-2,1%) fue insuficiente para evitar el fuerte deterioro de las finanzas públicas. Como consecuencia, entre el 2019 y 2020, el déficit fiscal pasó de 6,6% a 8%, mientras que la deuda pública aumentó

de 57% a 67% del PIB (gráfico 7.30), este resultado fiscal es el más crítico desde la crisis que vivió el país a inicios de la década de los ochenta.

Pese a la evolución negativa de las finanzas públicas, el balance fiscal de finales del 2020 fue menos desfavorable que lo que se proyectaba para la mitad de ese año. El Ministerio de Hacienda estimaba un déficit del 9,3% del PIB para el 2020, la calificadora Moody's calculó que el déficit alcanzaría un 9,7% del PIB, y la Contraloría General de la República (CGR), un 11,2% del PIB. Estas proyecciones iniciales incorporaban un alto grado de incertidumbre y pesimismo respecto del avance de la pandemia.

Un aspecto importante de señalar es que las condiciones globales facilitaron la disponibilidad de empréstitos de organismos multinacionales con tasas de interés inferiores a las locales. Además, las condiciones locales de liquidez, propiciadas por la política monetaria expansiva, también posibilitaron el financiamiento en moneda local a tasas razonables. Pese a esto, en la actualidad, las herramientas de política fiscal están más condicionadas

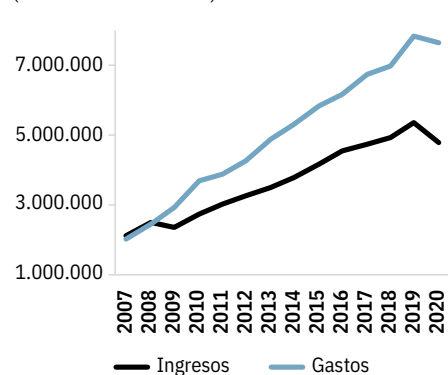


Gráfico 7.30

## Indicadores financieros del Gobierno Central

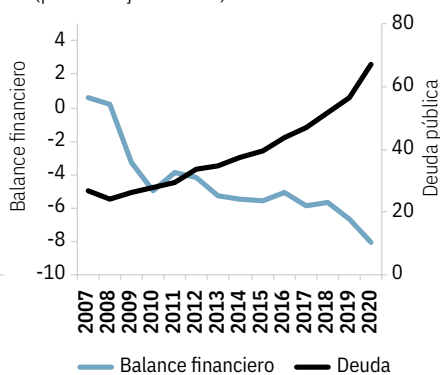
## Ingreso y gasto nominal

(millones de colones)



## Balance financiero y deuda

(porcentaje del PIB)

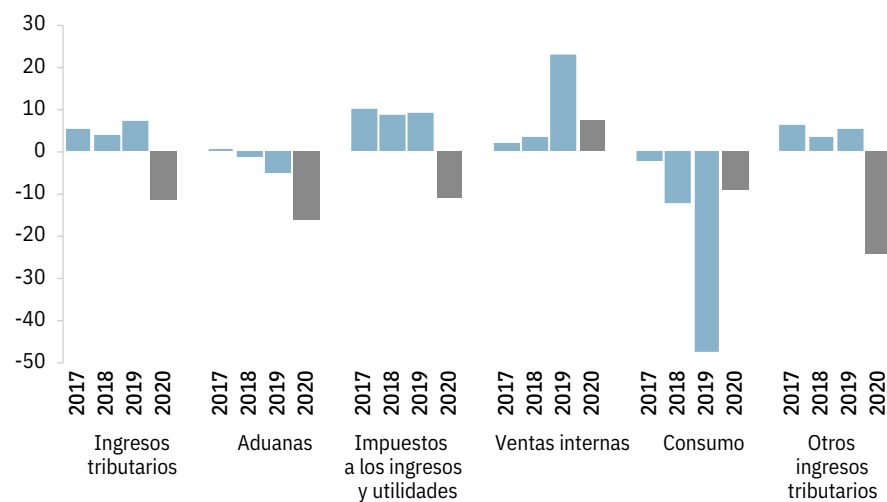


Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Hacienda y el BCCR.

Gráfico 7.31

## Tasa de crecimiento del ingreso tributario del Gobierno Central, total y principales categorías

(porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Hacienda.

y son vulnerables a eventuales complicaciones que puedan producir nuevas variantes del virus, que ocasionarían restricciones de distanciamiento social.

Analizar los resultados de las finanzas públicas del año 2020 resulta complejo por los diversos cambios metodológicos y estructurales que se han implantado, y que limitan la comparación interanual de las cifras públicas. Además de los efectos de la pandemia, se introdujo una cantidad importante de modificaciones

legales y administrativas que dificultan la comparación entre los resultados actuales y la tendencia de años anteriores. Villamichel (2021a) identifica cinco cambios que dificultan el seguimiento comparado de la situación fiscal en relación con años previos:

- Medidas para suspender o postergar el pago de impuestos.
- Ajuste del periodo de declaración y

liquidación anual del impuesto sobre la renta en la *Ley de fortalecimiento de las finanzas públicas*.

- Disponibilidad de empréstitos de organismos multilaterales para apoyo presupuestario y combate de los efectos de la pandemia.
- Implementación de los cambios previstos en la *Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas*.
- Actualización de la metodología y del año base del cálculo de las cuentas nacionales.

## El deterioro en la recaudación tributaria durante el 2020, no evitó la aprobación de nuevas exoneraciones fiscales

Como se mencionó anteriormente, la contracción de los ingresos fiscales en términos nominales (-10,8%) generó una disminución de la carga tributaria en Costa Rica. Entre el 2019 y el 2020, la carga se redujo de 14,2% a 13,2% del PIB, este es el nivel más bajo que se ha registrado desde el 2000. En el 2020, todas las categorías de impuestos se contrajeron con la excepción de impuesto sobre las ventas internas, que creció un 7,2% como efecto residual de la implementación del impuesto al valor agregado, (IVA) en julio de 2019 (gráfico 7.31).

La contracción de los impuestos se debe, principalmente, a la abrupta caída de la actividad económica, pero también a las diferentes medidas aprobadas por el Gobierno para el alivio fiscal durante la pandemia. El Ministerio de Hacienda concedió moratorias del impuesto sobre el valor agregado, del impuesto selectivo de consumo y de aranceles, así como la eliminación de los pagos parciales del impuesto sobre las utilidades y la exoneración del impuesto al valor agregado en arrendamientos comerciales, entre abril y junio de 2020. Además, la *Ley de autorización de reducción de jornadas de trabajo* ante la Declaratoria de Emergencia Nacional (9982) permitió la reducción temporal de las jornadas laborales y de esta forma se redujo la base imponible de los impuestos ligados a los salarios. Las

implicaciones de los cambios normativos en materia laboral serán analizadas, con mayor detalle, en próximas ediciones del Informe.

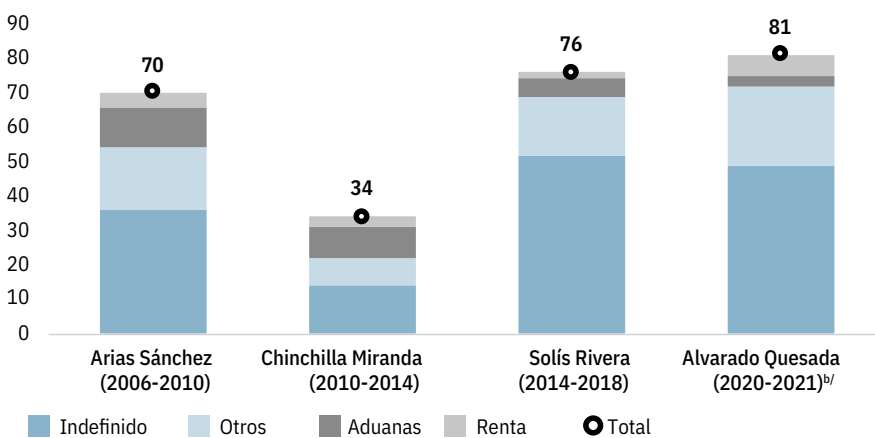
Otro aspecto a considerar es que la *Ley de fortalecimiento de las finanzas públicas* (9635) ajustó el periodo de declaración y liquidación del impuesto sobre la renta. Esto implicó un ingreso menor estimado en aproximadamente 101 mil millones de colones (0,28% del PIB) en 2020. Esta reducción es proporcional a los tres meses de traslado del cierre fiscal -de septiembre a diciembre- y su liquidación de diciembre a marzo de 2021.

En un contexto de contracción de los ingresos tributarios, la Asamblea Legislativa continuó aprobando exoneraciones fiscales. El *Informe Estado de la Nación* da seguimiento a las exoneraciones fiscales aprobadas y vigentes en Costa Rica desde 1953, en conjunto con el Departamento de Servicios Parlamentarios. De acuerdo con el último registro de la base de datos, existen 1.418 exoneraciones vigentes, de las cuales 81 fueron aprobadas entre mayo del 2018 y agosto del 2021 (gráfico 7.32). Aunque la administración Alvarado Quesada (2018-2022) aún no ha finalizado su gestión, la actual Asamblea Legislativa acumula la mayor cantidad de exoneraciones fiscales desde el 2002. Además, es importante destacar que el país incumple con lo establecido en el *Código de normas y procedimientos parlamentarios*, del total de exoneraciones un 60% carece de mecanismos de control, 78% no tiene plazo de vigencia y un 47% no especifica el impuesto exonerado.

Del total de exoneraciones aprobadas entre el 2018 y agosto del 2021 de la administración Alvarado Quesada un 14% corresponde a trámites de formalización para la aprobación de préstamos con el FMI, BCIE, Corporación Andina de Fomento y BID, entre otros, para mejorar la solvencia fiscal. Además de las leyes aprobadas destacan la *Ley de fortalecimiento de las finanzas públicas* y la *Ley para la atracción de inversionistas, rentistas y pensionados*, las cuales incluyen diez y cinco exoneraciones fiscales, respectivamente. Durante los últimos meses del Gobierno también se identifica

Gráfico 7.32

### Cantidad de exoneraciones fiscales aprobadas<sup>a/</sup>, según tipo de impuesto y periodo administrativo<sup>b/</sup>



a/ La categoría "indefinido" incluye la cantidad de exoneraciones que no establecen claramente el impuesto afectado.

b/ Considera las exoneraciones aprobadas en la administración Alvarado Quesada hasta agosto del 2021.

Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con información de Achoy, 2021 y la base de datos de exoneraciones fiscales del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa y el PEN.

la aprobación de exoneraciones al IVA sobre arrendamientos comerciales y servicios turísticos para reducir el impacto negativo de la pandemia sobre el sector productivo.

### El gasto público total disminuyó en el 2020 a pesar de existir mayores presiones fiscales por la atención de la pandemia

En el 2021 se observa contención del gasto y cumplimiento de la regla fiscal, pese a la presión que generaron nuevos compromisos asociados a la pandemia. El gasto total del Gobierno central se redujo en -2,1% respecto al año anterior. La reforma fiscal aprobada en el 2018 incluyó una regla que establece límites al crecimiento del gasto corriente, según los niveles de endeudamiento y el crecimiento económico. Esta regla fiscal establece cuatro escenarios posibles, en los cuales cuanto mayor sea la deuda, menor será la autorización para el crecimiento de gasto corriente (PEN, 2019). El cuarto escenario (más crítico) considera que, si la deuda pública supera el 60% del PIB, como ocurre en la actualidad, el aumento del gasto corriente promedio no puede

superar el 65% del crecimiento promedio del PIB nominal. Por estas disposiciones, en el 2020, el límite del incremento del gasto corriente era de 4,7%; sin embargo, el crecimiento real fue de 1,5%. Esto refleja que la contención de los egresos fue mayor que lo establecido por la regla fiscal.

Para cumplir con lo establecido por la regla fiscal, el Gobierno generó distintos ajustes en materia de gasto: i) las pensiones solo podrán ajustarse por costo de vida, ii) se restringe la suscripción de préstamos o créditos destinados a gastos corrientes y iii) no se permite el incremento de salarios o incentivos salariales por concepto de costo de vida. Además, cuando la deuda pública supere el 50% del PIB, el Gobierno tiene la flexibilidad de utilizar los recursos con destinos específicos definidos por ley de acuerdo con la disponibilidad de ingresos corrientes, los niveles de ejecución presupuestaria y el superávit libre de las entidades beneficiarias.

En caso de emergencia nacional o recesión económica, la regla fiscal establece que esta puede ser suspendida por un máximo de dos años. Con el fin de

atender la crisis sanitaria generada por la pandemia, el Poder Ejecutivo utilizó esta “cláusula de escape”, anunció la suspensión parcial de la aplicación de la regla fiscal en el Instituto Mixto de Ayuda Social, el Ministerio de Trabajo, el Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud y el Cuerpo de Bomberos. Las implicaciones de la regla fiscal serán analizadas con mayor detalle en próximas ediciones del *Informe*.

La contención del gasto en el 2020 se explica principalmente por la contracción en el crecimiento de las transferencias corrientes, remuneraciones y gasto de capital (gráfico 7.33). Los gastos en salarios del Gobierno se mantuvieron prácticamente inalterados respecto del 2019, la tasa de crecimiento de este rubro pasó de 3,4% a 0,2% entre el 2019 y 2020. El gasto de capital fue el rubro con la mayor contracción, con un decrecimiento de -38,3%, lo que implica menor inversión pública en sectores estratégicos como infraestructura. En el caso de las transferencias corrientes este indicador pasó de 9% a -2,4%, entre el 2019 y 2020. Esta contracción en las transferencias generó una menor inversión social en instituciones clave como Fodesaf, así como en el sector educación. Estos temas se presentan con mayor detalle en el capítulo 6 *Balance en equidad e integración social*.

Aunque en el 2020 las transferencias corrientes decrecieron (-2,4%), el Gobierno logró implementar un programa de subsidios para las personas afectadas por la pandemia. El Gobierno aprobó la *Ley de protección a las personas trabajadoras* durante la emergencia provocada por la enfermedad covid-19, la cual otorgó transferencias temporales a los trabajadores afectados por la pandemia, lo cual se conoce como bono Proteger. Este programa fue financiado parcialmente con recursos generados por la suspensión, durante tres meses, de la reducción en los precios de la gasolina. El programa consistió en un subsidio mensual, temporal, para el desempleo por tres meses. Durante el 2020 se recibieron 1.037.386 solicitudes de bono y se otorgaron 724.330 por un monto total

de 88.051 millones de colones, lo que equivale al 0,7% del PIB de ese año. El componente que genera más presiones sobre el gasto total es, sin duda, el pago de intereses por la deuda pública que el país ha adquirido en el pasado. Este rubro aumentó 10,8% y, en el 2020, significó 1.681.308 millones de colones, lo que equivale a un 59% del total de transferencias públicas y a casi cuatro veces del gasto público en capital (gráfico 7.34).

### Las mejoras coyunturales y las facilidades de créditos externos redujeron temporalmente las presiones sobre la deuda pública

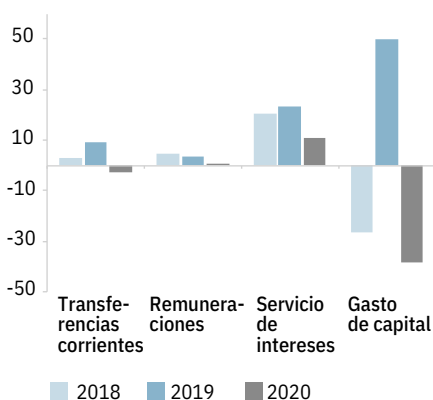
El saldo de la deuda pública costarricense siguió un ritmo de crecimiento

Para más información sobre transferencias públicas, ver el capítulo 2 “Mirada en profundidad: Aportes para identificar poblaciones con fuerte afectación social en el primer año de la pandemia, y priorizar políticas públicas” de este *Informe*.

Gráfico 7.33

### Tasa de crecimiento del gasto del Gobierno Central por rubro de gasto corriente (porcentaje)

(porcentaje)



Fuente: Villamichel, 2021a con datos del Ministerio de Hacienda.

acelerado, principalmente por el efecto del pago de intereses y la necesidad de financiamiento, producto de la insuficiencia de los ingresos. En los últimos catorce años, se ha triplicado el saldo de la deuda total como porcentaje del PIB.

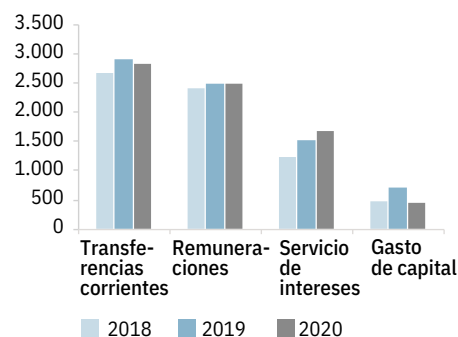
Para efectos de este *Informe*, se analizan los datos de la deuda a partir de enero del 2020; la Dirección de Crédito Público adecuó la compilación financiera según lo establecido en la *Ley de Estadísticas* (9694). Este cambio metodológico consiste en una redefinición del Gobierno Central, que ahora se denomina “Gobierno Central excluida la seguridad social”, que, además, está subdividido en dos categorías: i) “Gobierno Central excluida la seguridad social” e “Instituciones sin fines de lucro que sirven al Gobierno central” (ISFLSGC) y ii) ISFLSGC que incluye a las empresas descentralizadas y a los órganos desconcentrados. Los datos relacionados con asuntos fiscales fueron publicados de acuerdo con esta nueva metodología a partir del 2019, lo cual complica la comparabilidad y el análisis fiscal. Por esta limitación, este apartado se concentra en los resultados de la deuda a partir del 2019.

En diciembre del 2020, la deuda pública del Gobierno general, el BCCR y las

Gráfico 7.34

### Principales componentes del gasto del Gobierno Central

(miles de millones de colones)



Fuente: Villamichel, 2021a con datos del Ministerio de Hacienda.

sociedades no financieras públicas fue de 29,8 billones de colones, lo que significa un crecimiento nominal del 11,3% con respecto al 2019. La mayor parte de este aumento fue impulsada principalmente por el endeudamiento del Gobierno Central, que representa el 83,7% del saldo de la deuda pública. Además, el saldo de la deuda del Gobierno Central aumentó de 21,3 a 24,4 billones entre el 2019 y el 2020. En junio del 2021, este indicador aumentó a 26,3 billones de colones.

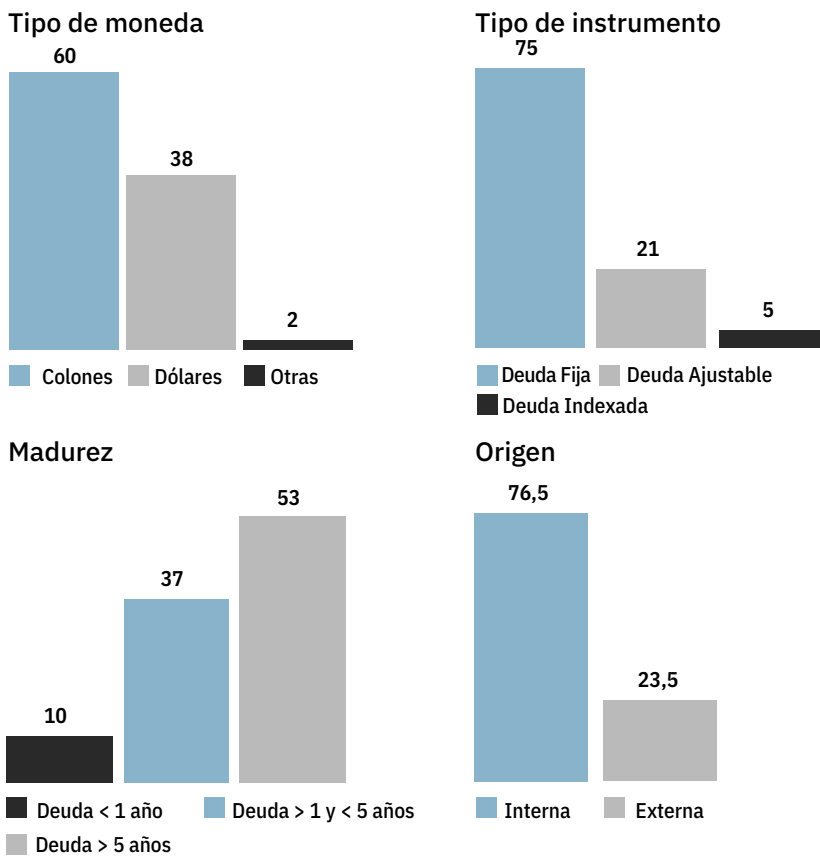
El perfil de la deuda pública se caracteriza por una mayor tendencia hacia la moneda nacional (60%), a tasa fija (75%) y con vencimientos entre uno y cinco años o más (90%) (gráfico 7.35). El comportamiento del Ministerio de Hacienda ha reflejado frecuentes colocaciones en moneda nacional, esta preferencia es el resultado del aumento del endeudamiento externo en moneda extranjera, y de la noción de no incrementar más el riesgo cambiario que debe enfrentar el Ministerio de Hacienda.

En el 2020 se observa una leve disminución en la madurez de la deuda promedio, pues su plazo promedio pasó de 7,7 años a 7,2. A pesar de que ese plazo supera los siete años, la estrategia de colocación que se ha seguido durante la última década ha generado que los vencimientos sean significativos en el corto y mediano plazos. De acuerdo con Villamichel (2021a), casi la mitad de la deuda vence en los próximos cinco años, por lo que existe una presión que puede limitar los grados de libertad con que se define la estrategia de colocación de deuda.

El Gobierno ha establecido medidas que permiten reducir la insostenibilidad de las finanzas públicas a través del financiamiento externo. Entre ellas ha sido fundamental la aprobación de los préstamos de apoyo presupuestario. Durante el 2020, se aprobaron y desembolsaron seis créditos<sup>11</sup> por una suma total de 1.401,7 millones de dólares de entidades multinacionales, de los cuales cuatro fueron préstamos de apoyo presupuestario. Este endeudamiento externo ha logrado reducir la presión sobre las tasas de interés en el mercado local y, al mismo tiempo, ha permitido que los recursos que el

Gráfico 7.35

### Perfil de la deuda pública del Gobierno General. Junio del 2021 (porcentaje del total)



Fuente: Villamichel, 2021a con datos del Ministerio de Hacienda.

Gobierno logra obtener en el mercado local tengan un costo más bajo.

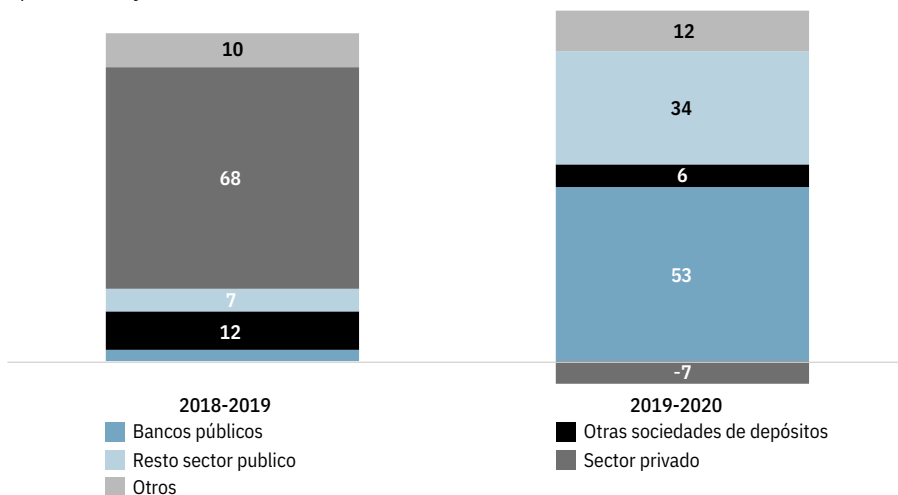
La disminución en el costo de la captación de recursos en el mercado local y la mejora en los plazos de vencimiento parecieran indicar un progreso en la gestión de la deuda pública; sin embargo, es necesario indagar si los factores que han determinado estos resultados son permanentes o transitorios. Cuando se analiza el aporte en el cambio de la deuda interna del Gobierno, según tipo de tenedor, se identifica un cambio significativo en la estructura. Históricamente, las necesidades de financiamiento del Gobierno en el mercado local han sido absorbidas mayoritariamente por el sector privado. Entre diciembre del 2018 y del 2019, un 68% del aumento en la deuda interna bonificada fue captado por el sector pri-

vado no residente. Por el contrario, entre diciembre del 2019 y del 2020, se observa un cambio fundamental en la estructura: un 53% es absorbido por la banca pública y un 34% por el resto del sector público, además, el sector privado redujo su participación (gráfico 7.36).

El fuerte aumento de la participación del sector público en la deuda interna, especialmente bancario, se explica por la disponibilidad de una mayor liquidez en la economía que, en parte, se asocia a la política monetaria expansiva del BCCR. Es importante señalar que el aumento en las facilidades de crédito que se otorgó a los bancos no se canalizó por completo en un aumento significativo de los créditos, sino que sirvió para aumentar la liquidez en la economía y facilitar las condiciones de financiamiento del Gobierno.

Gráfico 7.36

### Aporte en el cambio de la deuda interna bonificada del Gobierno Central por tipo de tenedor<sup>a/</sup> (porcentaje)



a/Se estima como la diferencia entre el saldo de diciembre de cada año.  
Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del Ministerio de Hacienda.

En otras palabras, la combinación de un muy bajo crecimiento del crédito en el sector privado con intermediarios financieros extraordinariamente líquidos favoreció la financiación gubernamental (Jiménez Fontana y Arce, 2021). Estos son factores temporales que no se deberían mantener en el corto plazo.

Una normalización en el crecimiento de los depósitos y en la liquidez de los intermediarios financieros sería posible en los últimos meses del 2021, situación que podría significar que esta ventana de financiamiento para el Gobierno se estaría cerrando pronto. En ausencia de financiamiento en el mercado externo o de más préstamos con organismos internacionales, el Gobierno podría enfrentar mayores dificultades y costos de financiación.

### La contención del déficit fiscal en el primer semestre del 2021 obedece principalmente a factores coyunturales

En el primer semestre del 2021 se observa una mejora en los balances financieros del Gobierno. Sin embargo, estos indicadores deben ser analizados con detalle dados los cambios metodológicos en los registros de estadísticas fiscales comentados en el acápite previo. En particular, debe recordarse que, desde el 2021, el Ministerio de Hacienda incorpora integralmente los ingresos y gastos de los órganos desconcentrados en las partidas de los programas de los distintos ministerios, en la aprobación legislativa del Presupuesto Nacional. Anteriormente, la responsabilidad de la aprobación y liquidación de estos presupuestos era de la Contraloría General de la República. Situación que implica que los balances financieros de los órganos desconcentrados, caracterizados por mantener superávits, forman parte del Gobierno Central. Entre el 2009 y 2019 el superávit promedio registrado por los órganos desconcentrados fue del 0,9% del PIB.

De acuerdo con Villamichel (2021a),

la mejora en la solvencia fiscal durante el 2021 se explica principalmente por el cambio metodológico y no por una mejora estructural en la sostenibilidad de largo plazo de las finanzas públicas. Al cierre de edición de este *Informe*, el Ministerio de Hacienda no había publicado una serie histórica armonizada de las finanzas públicas que permitiera la comparación detallada de las partidas del 2021 con años previos. En este contexto, Villamichel (2021a) utiliza los balances fiscales de las entidades desconcentradas que publica la Contraloría General de la República para comparar los balances del 2021 con años anteriores. Sumado a esto, entre el 2019 y el 2020, se incorporaron otros cambios coyunturales que también dificultan la comparación. La *Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas* modificó, en un trimestre, las fechas de declaración y liquidación del impuesto sobre la renta. Esto implicó un trimestre adicional en la liquidación de marzo de 2021, solo por esta ocasión, lo que representó un traslado de ingresos de 0,28% del PIB del año 2020 al año 2021.

El Gobierno anunció, en agosto del 2021, que el déficit financiero durante el primer trimestre de ese año había sido del 3,8% del PIB, y proyectaba que este indicador cerraría en -6,2% en diciembre de ese mismo año. De acuerdo con el Ministerio de Hacienda, esto constituye un gran avance con una reducción de casi dos puntos porcentuales respecto al déficit del año anterior (8%). Sin embargo, como se mencionó anteriormente, los cambios metodológicos impiden que las cifras oficiales del 2021 sean comparables con años anteriores.

De acuerdo con la estimación y armonización de los datos de Villamichel (2021a), el balance financiero en el 2020 sería de -7% del PIB y para finales del 2021 de -6,8% (gráfico 7.37). Estos resultados evidencian que más que una mejora entre el 2020 y 2021, se observa una contención en el crecimiento del déficit fiscal, explicado, en gran medida, por cambios coyunturales como el ajuste de declaración de renta y los superávits de órganos desconcentrados, entre otros.

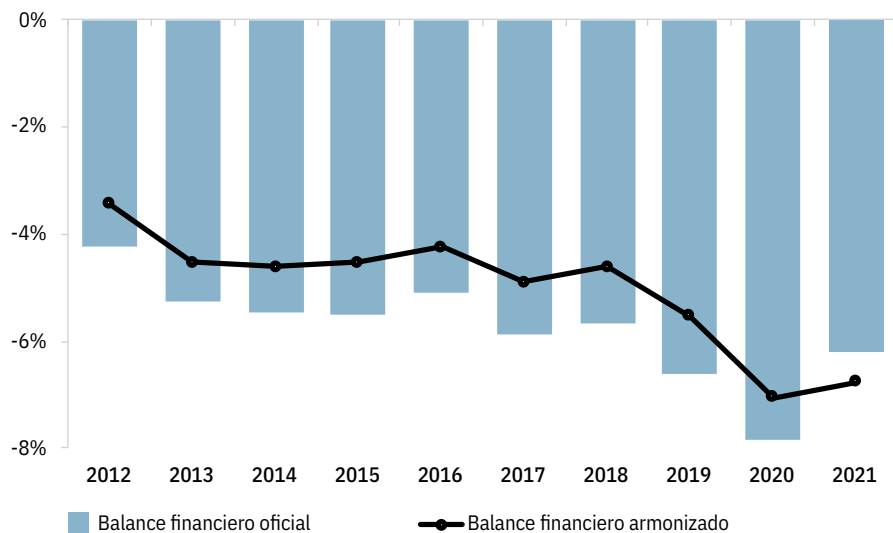
Entre los principales cambios metodológicos implementados durante el

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
ANÁLISIS DE LAS FINANZAS  
PÚBLICAS DURANTE EL 2021 Y  
PRINCIPIOS DEL 2021  
véase Villamichel, 2021a,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)



Gráfico 7.37

### Balance financiero del Gobierno Central, cifras oficiales y estimaciones armonizadas<sup>a/</sup> (porcentaje del PIB)



a/Las estimaciones armonizadas están calculadas a partir de los balances fiscales de las entidades desconcentradas que publica la Contraloría General de la República para consolidar con los datos del Gobierno Central y poder comparar los balances del 2021 con años anteriores.

Fuente: Villamichel, 2021a con datos del Ministerio de Hacienda.

2021 se encuentra un incremento de las transferencias por el pago de intereses y amortización de la deuda pública. Este incorpora por una única vez 99,1 billones de colones (0,3% del PIB), como ingresos por transferencias provenientes de superávits de instituciones públicas y destinados al pago de servicio de la deuda, entre las que se encuentra: Oficina de Cooperación Internacional de la Salud, Junta de Protección Social, Instituto de Desarrollo Rural, Junta Administrativa de la Imprenta Nacional, Junta Administrativa del Registro Nacional, Fondo del Consejo de Salud Ocupacional y el Consejo de Seguridad Vial. Adicionalmente, la Refinadora Costarricense de Petróleo trasladó al Ministerio de Hacienda los recursos resultantes de la liquidación definitiva de la Sociedad Reconstructora Chino Costarricense (Soresco) y el Instituto Nacional de Seguros transfirió, al Gobierno central, 75 mil millones del capital acumulado.

Los resultados fiscales del primer semestre, publicados en julio, alcanzaron las metas pactadas en el acuerdo con el Fondo Monetario Internacional. El préstamo se desembolsará en tramos a lo largo de tres años. Del total, el 90% está dirigido a pagar deuda cara, lo que permitirá un ahorro de aproximadamente 70 millones de dólares en intereses. El restante 10% se destinará al pago de la deuda que el Gobierno tiene con la estatal Caja Costarricense del Seguro Social y, de esa forma, se apoyará la gestión en salud durante la pandemia.

El principal compromiso de Costa Rica con el FMI es eliminar el déficit primario en el año 2023, y bajar gradualmente la deuda al 50% del PIB en el 2035. El principal proyecto, que forma parte de los compromisos con el Fondo, es una reforma al sistema de empleo público que ya se aprobó en primer debate y fue estudiado por la Sala Constitucional. El proyecto pretende crear, entre otros aspectos, un salario global con el fin de eliminar esca-

las salariales. Los compromisos fiscales acordados entre las autoridades costarricenses y las del FMI, generarían un ajuste fiscal tal que, en el 2023 el balance primario sería de 1% del PIB. En ese año, las medidas por implementar representarían un ajuste de 3,4% del PIB, de las cuales dos terceras partes serían consecuencia de una reducción en el gasto público.

En adición a la contención del gasto se han propuesto al menos cinco medidas que incrementen los ingresos. Entre ellas se encuentran: la renta global dual, la reducción de exoneraciones para eliminar incentivos existentes en relación con las remesas, el salario escolar y las rentas de capital, un aporte de las utilidades de las empresas estatales, un impuesto especial a los premios de lotería, y el impuesto a la propiedad de casas de lujo. Estos proyectos están aún en etapas iniciales de discusión. El ambiente político al inicio de campaña electoral y las posturas críticas de distintos sectores, dificultan la aprobación de proyectos que son controversiales para distintos grupos. Además, el ajuste con el FMI implica una estricta aplicación de la regla fiscal que limita el crecimiento del gasto.

El panorama fiscal se volvió aún más restrictivo con la publicación de las cifras fiscales a inicios del 2021, porque en ese momento la deuda pública alcanzaba el 67% del PIB. Esto ubicó al Gobierno en la categoría más estricta: el crecimiento del gasto corriente no puede ser mayor que el 65% del crecimiento promedio del PIB nominal de los últimos cuatro años. Ante este panorama, en agosto de 2021, el Poder Ejecutivo aplicó la “cláusula de escape” de la regla fiscal para el Consejo Nacional de Producción, el Instituto Nacional de Aprendizaje y el Ministerio de Educación Pública.

Las proyecciones del Ministerio de Hacienda estiman que en el 2023 la deuda pública será de aproximadamente el 76% del PIB. Esto plantea que el nuevo Gobierno, que inicia en mayo del 2022, tendrá que enfrentar los niveles de insostenibilidad fiscal más altos en la historia del país y que, de acuerdo con la regla fiscal, tendrá muy poco margen de acción para implementar una nueva política pública.

## El pesimismo persistente de los consumidores y las expectativas empresariales constituyen una limitación para el proceso de recuperación productiva

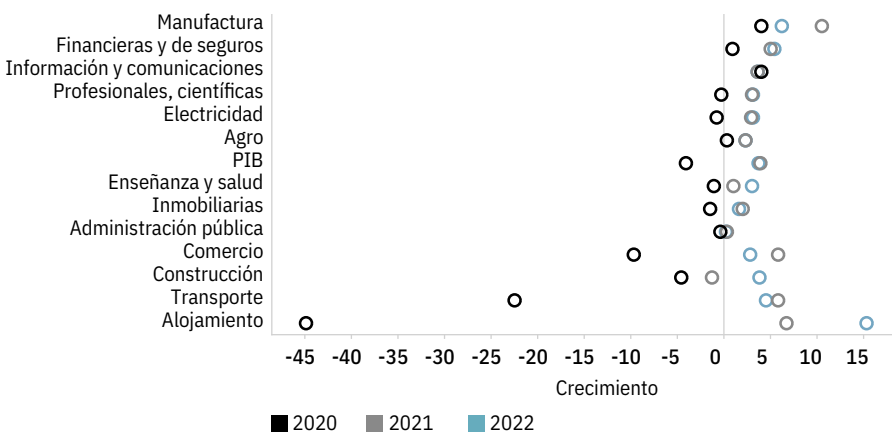
La recuperación mundial de la economía permitirá una mejora de la demanda externa que favorecerá a América Latina. En el caso de la economía costarricense, las proyecciones de crecimiento realizadas hasta junio de 2021 plantean una moderada recuperación. Según las proyecciones del BCCR se espera un crecimiento del PIB de 3,9% en 2021 y del 3,7% en el año 2022. Ambas tasas están por encima del promedio de crecimiento de los años inmediatos a la pandemia, que fue de 3% entre 2016-2019. Sin embargo, en relación con el 2021 es importante tomar en cuenta que el alto crecimiento de algunos sectores refleja un efecto rebote después de registrar un nivel muy bajo de producción en el año 2020. De ahí que las proyecciones que se han hecho en referencia a los dos años siguientes no son suficientes para adelantar valoración alguna sobre la velocidad de la recuperación. Para hacerlo habría que esperar las proyecciones de crecimiento de los años 2023 y 2024.

Entre el 2021 y 2022 se espera un mayor crecimiento en las actividades de alojamiento, financieras y de seguros, electricidad, manufactura y transporte. En estos rubros el crecimiento sería mayor al promedio pre-pandemia, pero ello respondería, como se dijo, más a un efecto rebote por la contracción tan fuerte del año 2020, que a una sostenida recuperación. Estas actividades representan un tercio del PIB (gráfico 7.38), y estos sectores se vinculan con la nueva economía que ha sido severamente afectada.

Por el contrario, se espera una lenta recuperación en las actividades de información y comunicación, inmobiliarias, administración pública y actividades profesionales, científicas y técnicas, con un crecimiento menor al promedio anterior a la pandemia. En conjunto, estas actividades representan el 29% del PIB y se han caracterizado por ser motores de crecimiento económico. Finalmente, las ramas que lograrán retomar tasas de

Gráfico 7.38

### Comparación del crecimiento y sus proyecciones, según rama de actividad (porcentaje)



Fuente: Jiménez Fontana, 2021 con datos del BCCR y Meneses y Córdova, 2021b.

crecimiento cercanas a las reportadas en los años prepandemia son: el comercio, el agro, la enseñanza y la salud.

Con la información disponible, todavía es arriesgado adelantar un juicio sobre el ritmo de crecimiento de los próximos años, pues el efecto rebote en muchas actividades es fuerte y es difícil prever el comportamiento posterior. A lo anterior se suma una serie de riesgos en el ámbito internacional que podrían afectar la recuperación económica del país en el corto plazo. La crisis de contenedores en el mundo constituye un desafío para los próximos meses, pues entre septiembre del 2020 y del 2021 el costo de los fletes de China a Estados Unidos pasó de 4.469 a 20.615 mil dólares (BBC, 2021), lo cual genera presiones sobre los precios de diferentes productos. Sumado a lo anterior, una serie de factores aumentan la incertidumbre y limitan las posibilidades de acelerar el crecimiento de la producción. La moderada recuperación de la economía internacional podría generar restricciones en las políticas monetarias de las principales economías del mundo (Project Syndicate, 2021), lo cual podría limitar la demanda de productos que realizan los principales socios comerciales al país. Además, en

materia fiscal, existe gran incertidumbre sobre la posibilidad de que se implemente un impuesto mínimo global a las multinacionales, lo que afectaría a las empresas que operan en Costa Rica (OCDE, 2021).

En términos generales, la pandemia aún no finaliza, por lo que aún se mantienen una serie de restricciones sanitarias tendientes a contener el virus, y que limitan el consumo de los hogares y los planes de inversión de las empresas en Costa Rica y el mundo. Además, el margen de acción de la política pública es limitado, por causa de la insostenibilidad fiscal. En este contexto, el programa del Servicio Ampliado del FMI (SAF) que fue aprobado en la Asamblea Legislativa a mitad del 2021 depende de la aprobación de los diferentes compromisos de reforma de política fiscal, que es incierta al cierre de la edición de este Informe. La aprobación del acuerdo con el FMI ofrece financiamiento por 1.778 millones de dólares a un menor costo, además de apoyo institucional al Gobierno de Costa Rica para implementar la agenda de consolidación fiscal.

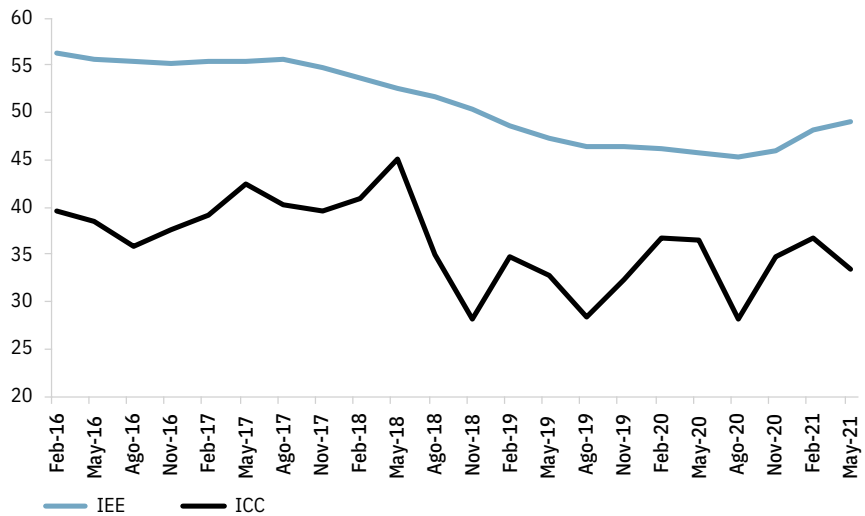
Otro aspecto importante de considerar es que la recuperación depende, en mucho, de las expectativas de los

empresarios y de los consumidores. En los últimos años las trayectorias de los índices de expectativas empresariales que mide la encuesta trimestral sobre opinión de empresarios (ETOE del IICE-UCR) y el índice de confianza de los consumidores (ICC-UCR), no han sido alentadoras: aunque muestran un repunte en los primeros meses del año 2021, no logran niveles altos, y arrastran un deterioro continuo, incluso antes de la pandemia (Madrigal, 2021; González, 2021; gráfico 7.39).

En términos generales, la incertidumbre, la pérdida de confianza, la modesta recuperación de la demanda interna y la insostenibilidad fiscal limitan el margen de acción que tendrá el nuevo Gobierno, que inicia en mayo del 2022, para reactivar la economía de forma sostenible e inclusiva.

Gráfico 7.39

**Evolución del índice de expectativas empresariales y el índice de confianza del consumidor**



Fuente: Meneses y Córdova, 2021b con datos del ICC de la UCR y la ETOE del IICE-UCR.

**Investigadores principales:** Pamela Jiménez Fontana, Karla Meneses Bucheli (UDLA-Ecuador), Pablo Villamichel, José Luis Arce y Gabriela Córdova (UDLA-Ecuador).

**Insumos:** *Balace del crecimiento económico, el sector externo, y el empleo en Costa Rica 2020 y primeros meses del 2021*, de Karla Meneses Bucheli (UDLA-Ecuador) y Gabriela Córdova Montero (UDLA-Ecuador); *Competencia y Desempeño del Sistema Bancario en Pandemia*, de Pablo Villamichel; *El emprendimiento empresarial cantonal en Costa Rica antes y durante la pandemia COVID-19: Análisis comparativo de las patentes municipales*, de Lizette Brenes Bonilla, Agustín Gómez Meléndez, Ligia Bermúdez Mesén y Daniela Jiménez Obando; *Estabilidad macro-económica y condiciones monetarias y crediticias durante el 2020 y primeros meses del 2021*, de Pamela Jiménez Fontana y José Luis Arce; *Análisis de las finanzas públicas y gestión de la deuda en Costa Rica*, de Pablo Villamichel.

**Contribuciones especiales:** *Exoneraciones fiscales aprobadas por la Asamblea Legislativa al 1 de mayo al 31 de agosto 2021*, de José Mario Achoy Sánchez.

**Borrador del capítulo:** Pamela Jiménez Fontana.

**Coordinación:** Pamela Jiménez Fontana.

**Edición técnica:** Pamela Jiménez Fontana y Jorge Vargas Cullell.

**Asistente de investigación:** Guillermo Pastrana Torres.

**Asesoría metodológica:** Pamela Jiménez Fontana y Rafael Segura.

**Actualización y procesamientos de datos:** José Mario Achoy, Karlissa Calderón, Pamela Jiménez Fontana, Guillermo Pastrana Torres y Rafael Segura.

**Visualización de datos y gráficos:**

Pamela Jiménez Fontana, Guillermo Pastrana y Esteban Durán Monge.

**Lectores críticos:** Shirley Benavides, Danilo Montero, Jennyfer León, Paulo Sauma, Ronald Alfaro, José Luis Arce, Valerie Lankester y Eduardo Alonso, Leonardo Merino, Marisol Guzmán, Susan Rodríguez.

**Revisión y corrección de cifras:** Marisol Guzmán.

**Un agradecimiento especial a:** Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa, el INEC, el BCCR, el Ministerio de Comercio Exterior, el MEIC, a Omipymes-UNED, el Ministerio de Hacienda, Procomer, la Escuela de Estadística de la UCR y el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la UCR, por el acceso a sus bases de datos; Valerie Lankester por su colaboración en el tema fiscal, Eduardo Alonso por su apoyo en la construcción del capítulo; a Miguel Gutiérrez, Alonso Alfaro, Velia Govaere, Sandro Zolezzi (Cinde), Adriana Chacón (Cinde) y Danilo Montero por su apoyo en el suministro de información.

**Talleres de consulta:** Se realizaron los días 22 de junio, 20 de agosto, 1 de septiembre, 29 de septiembre, con los siguientes asistentes: Adrián Pacheco, Adriana Chacón, Alonso Alfaro, Álvaro Martín, Ciska Raventós, Danilo Montero, Eduardo Alonso, Fernando Zumbado, Giselle Rojas, Guido Barrientos, Guillermo Matamoros, Guillermo Pastrana, Helio Fallas, Jorge León, Jorge Vargas Cullell, José Jorge Montero, José Luis Arce, Karla Meneses, Leonardo Merino, Manuel Alfaro, Margarita Bolaños, Mario Rojas, Marisol Guzmán, Mauricio Arroyo, Miguel Gutiérrez, Natalia Morales, Norberto Zúñiga, Pablo Sauma, Pablo Villamichel, Pamela Jiménez Fontana, Priscilla Piedra, Rafael Segura, Reyner Brenes, Ricardo Monge González, Ronald Alfaro, Shirley Benavides Vindas, Susan Rodríguez, Valerie Lankester y Vladimir González.

---

## Notas

1 Por empleo decente se entiende el que se da en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad (OIT, 1999).

2 La competitividad auténtica se refiere a la presencia de ventajosas productivas adquiridas (competitivas y no comparativas), unidas a la incorporación del progreso técnico y el aumento de la productividad (Hernández, 2004).

3 También debe estar fundamentada en la remoción de los factores estructurales que causan inflación inercial.

4 Contar con un clima de negocios adecuado, tanto para la empresa local como para la extranjera, es esencial para generar un proceso sostenible de inversión, y constituye un círculo virtuoso de ahorro.

5 Por ejemplo, se relajaron los requisitos de provisiónamiento para los bancos, se simplificaron las directrices de clasificación de los préstamos en mora, se otorgó flexibilidad a los requisitos de capitalización bancaria, entre otros (FMI, 2021)

6 El estudio se basa en las patentes asociadas a 81 cantones y no a los 83 cantones que actualmente tiene el país. Esto debido a la reciente declaratoria de Río Cuarto y Monteverde como cantones, por lo que la información quedó incluida en los registros del cantón de Grecia y de Puntarenas, respectivamente, a los que pertenecían cuando eran distritos.

7 Equivale a todo el parque productivo, sin incluir a las zonas francas y Perfeccionamiento Activo.

8 Recientemente el BCCR implementó una nueva metodología para estimar las expectativas de inflación a partir de las transacciones de bonos de deuda pública en el mercado. Anteriormente se utilizaba una encuesta en la que se le consultaba a informantes clave sobre los niveles en los que esperaban se ubicaría la inflación. Rodríguez (2019) muestra que la metodología anterior tenía sesgos en la forma en que los agentes formulaban sus expectativas, las cuales, además, se realizaban con poca información.

9 Este indicador no se construye con la misma metodología del IPC. El INEC estima las canastas de consumo según estratos de ingreso y, a partir de ellas, calcula los ponderadores de cada producto. La información de la variación en los precios se obtiene de las desagregaciones del IPC.

10 En el sentido de no realizadas por entidades o instituciones del denominado sector público no bancario (SPnB).

11 Estos créditos se contrajeron con las siguientes instituciones: Corporación Andina de Desarrollo (500 millones de dólares), Banco Interamericano de Desarrollo (252,9 millones de dólares), Agencia Francesa de Desarrollo (150 millones de dólares), Fondo Monetario Internacional (521,7 millones de dólares) y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (105 millones de dólares).





## CAPÍTULO

## 8

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## BALANCE

## Armonía con la naturaleza

## INDICE

<b>Hallazgos relevantes</b>	335
<b>Valoración general</b>	337
<b>Valoración del Informe</b>	
<b>Estado de la Nación 2020</b>	338
<b>Aspiraciones</b>	338
<b>Introducción</b>	339
<b>Importantes usos del suelo mantienen tendencias de alto riesgo e impacto ambiental</b>	339
Crecimiento sin condiciones sostenibles pone en riesgo el uso urbano del suelo	340
Poco ordenamiento urbano favorece impactos de los desastres en la población	345
Sin grandes cambios en las apuestas agropecuarias en materia de sostenibilidad	350
<b>Pandemia cambió los patrones de consumo energético y movilidad de forma coyuntural, pero persisten problemas estructurales</b>	351
Reducción en consumo de hidrocarburos, sin cambios sustanciales en la matriz energética	351
Restricciones sanitarias modificaron los niveles de movilidad y transporte	352
Problemas de fondo para cambiar el sistema de transporte y movilidad	356
<b>Marcado debilitamiento de la gestión institucional compromete aún más el balance ambiental</b>	361
Aumenta la vulnerabilidad de los logros en conservación por limitaciones institucionales	361
Factores externos aumentan vulnerabilidad del recurso hídrico y desafían su gestión	363
Normativa ambiental tiene limitaciones para reducir impactos y conflictividad	364
Conflictividad ambiental se reactiva, aun en el marco de la pandemia	366

## HALLAZGOS RELEVANTES

- Hasta julio de 2021 solo 40 de los 82 municipios del país contaban con un plan regulador cantonal (total o parcial) y el 65,9% no tenía la viabilidad ambiental aprobada por la Setena.
- En el marco de la pandemia, en 2020 se construyó un 26,5% menos de área que en 2019.
- El 28% del área construida entre 2014 y 2020 se desarrolló en cantones con las condiciones menos favorables para un desarrollo inmobiliario sostenible.
- Entre 2015 y 2020 la mancha urbana de las ciudades intermedias creció en promedio un 2,7%. Limón, San Isidro de El General y Guápiles son las que registran el mayor incremento.
- En el período 2014-2020 en la zona marino- costera se construyó el 13,5% del área total de nuevas construcciones en el país. La mitad se realizó en 8 de 55 distritos.
- El área sembrada de las principales actividades agrícolas se sigue reduciendo (4,4% entre 2017 y 2020), en especial la de granos básicos y hortalizas.
- El 40% de los desastres generados por fenómenos naturales entre 1970 y 2020 se localizaron en distritos con índice de desarrollo social bajo y muy bajo. Entre estos destacan Parrita, Corredor, Guaycará, Golfito y Siquirres.
- Como efecto indirecto del huracán Eta en el 2020, 325.000 personas se vieron afectadas, más de 2.000 movilizadas a albergues temporales y 2 fallecidas. Se contabilizaron pérdidas por 129.217 millones de colones.
- El consumo de energía secundaria disminuyó un 13,7% entre 2019 y 2020. Se trata de la primera reducción en la última década, aunque no modificó sustancialmente la estructura de la matriz energética nacional.
- En 2020 el parque automotor recorrió 24% menos kilómetros en promedio al día que en el período pre-pandemia (2015-2019).
- El menor uso de la flota vehicular en el primer año de la pandemia redujo un 27% las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente respecto al período previo.
- El transporte público de autobuses cayó de aproximadamente 45 millones de viajes al mes a menos de 20 millones al mes durante la pandemia.
- La superficie bajo algún esquema de protección pasó de 2.781.787 hectáreas en 2019 a 2.853.247 hectáreas en 2020. Lo que equivale a un incremento de un 2,5%.
- En 2020 se contrataron un 30% menos de hectáreas que en 2019 bajo el programa de pago por servicios ambientales.
- Como consecuencia del daño sobre la infraestructura hídrica por las lluvias generadas por la tormenta tropical Nate y el huracán Eta a finales de 2020, más de 120.000 personas no tuvieron servicio de agua por períodos que van desde ocho horas hasta tres días.
- Entre 1990 y 2018 la Sala Constitucional atendió cerca de 8.000 recursos por asuntos de orden ambiental, de los cuales el 21,2% fueron declarados con lugar. Los asuntos relacionados con agua, basura y contaminación concentraron el 83%.

## Cuadro 8.1

## Resumen de indicadores ambientales 2016-2020

Indicador	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Uso de la tierra</b>					
Área en permisos de nuevas construcciones en la GAM (m <sup>2</sup> )	2.004.927	2.179.875	1.367.492	1.773.131	1.245.210
Área en permisos de nuevas construcciones en cantones costeros (m <sup>2</sup> )	580.577	409.471	494.717	398.931	346.235
Área en permisos de nuevas construcciones en el resto del país (m <sup>2</sup> )	815.958	691.759	927.608	657.024	538.418
Volumen anual de explotación de agua por medio de pozos (m <sup>3</sup> )	12.836.887	12.255.159	11.181.978	12.999.848	6.087.481
Número de pozos legales perforados (acumulado)	16.480	16.570	16.676	16.748	16.812
Población que recibe agua de calidad potable (%)	92	94	92	93	93,5
Población que recibe agua sometida a control de calidad (%) <sup>a/</sup>	74	74	78	74	74
Procesamiento anual de madera en rollo (m <sup>3</sup> )	965.602	981.445	970.577	874.863	814.731
Pago por servicios ambientales en reforestación (ha)	2.271	1.817	981	1.452	821
Área sembrada de productos agrícolas (ha)	422.298	423.674	419.301	408.339	403.222
Área sembrada de productos orgánicos certificados (ha)	7.907	7.839	8.964	8.831	10.585
Importación de plaguicidas (kg de ingrediente activo)	6.706.442	17.755.916	17.320.808	18.091.755	20.886.987
Consumo de energía secundaria (TJ)	144.548	147.365	148.990	149.221	129.301
Hidrocarburos (%)	73	73	74	74	70,2
Electricidad (%)	24	24	24	24	27,2
Coque (%)	2	3	2	1	2,6
Biomasa (%)	0	0	0	0	0
Crecimiento del consumo de energía secundaria (%)	7	2	1	1	-14
Crecimiento del consumo eléctrico (%)	4	1	1	2	-3,9
Intensidad energética <sup>b/</sup>	0	0	5	5	
Promedio anual de concentración de PM <sub>10</sub> en el aire de San José <sup>c/</sup>	26		23	36	27
Rechazos en RTV por emisiones contaminantes (%)	20	20	19	18	18
Producción de residuos sólidos en el cantón central de San José (gramos per cápita/día)	1.149	1.243	1.220	1.188	1.114
Playas galardonadas con la Bandera Azul Ecológica	105	107	118	135	138
Empresas con certificación para sostenibilidad turística	30	33	17	28	72
<b>Conservación</b>					
Áreas silvestres protegidas (ha) <sup>d/</sup>	1.354.488	1.292.118	1.301.724	1.303.055	1.303.055
Áreas marinas protegidas (ha) <sup>e/</sup>	1.501.485	1.485.054	1.483.041	1.550.190	1.550.192
Áreas en la Red de Reservas Privadas (ha)	83.533	91.429	82.045	82.045	82.408
Pago por servicios ambientales en protección de bosque (ha)	42.043	40.876	37.207	46.676	31.954
Pago por servicios ambientales en protección del recurso hídrico (ha)	2.007	5.135	5.931	4.674	4.022
<b>Riesgo</b>					
Número de desastres, según eventos hidrometeorológicos y geológicos	94	841	198	211	82
Número de emergencias químico-tecnológicas atendidas por el INS	4.207	3.819	4.277	3.454	3.009
Emergencias con materiales peligrosos	102	121	170	184	124
Emergencias con GLP	4.105	3.698	4.107	3.270	2.885
<b>Gestión institucional</b>					
Presupuesto para la protección de la diversidad biológica y el paisaje como porcentaje del PIB	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Número de denuncias ante el Tribunal Ambiental Administrativo	247	268	233	317	296
Número de denuncias ante el Sitada	2.065	2.102	3.620	5.234	5.722
Número de acciones colectivas sobre temas ambientales	51	26	31	12	26

a/ Considera las conexiones comerciales y domiciliarias.

b/ Es la energía utilizada para la producción de cada unidad monetaria en un país. En este caso, se calculó con base en el consumo final de energía secundaria, medida en terajulios, y el PIB en colones (base 1991).

c/ Los datos se basan en la información que se obtiene en los puntos de muestreo de San José.

d/ Los valores reportados a partir del 2017 no corresponden a lo reportado en años anteriores, debido a un cambio metodológico en el Sinac.

e/ Los valores reportados a partir del 2017 no corresponden a lo reportado en años anteriores, debido a un cambio metodológico en el Sinac.

## Valoración general

Los resultados del desempeño ambiental de Costa Rica en 2020 e inicios de 2021 ponen en evidencia que el país no solo no ha logrado revertir las tendencias de alto riesgo e impacto ambiental, sino que tampoco ha conseguido aprovechar los logros en la agenda verde para alcanzar -al menos- el equilibrio ecológico. Por el contrario, se observa un debilitamiento de las capacidades institucionales, fuertes rezagos en la implementación de la política pública y nuevas amenazas que empiezan a erosionar la autoimagen de nación ambientalmente sostenible. Con estos elementos como punto de partida, este capítulo plantea tres ideas clave.

La primera es que, en 2020, algunos de los usos más importantes del suelo mantuvieron tendencias con alto impacto ambiental y riesgos para el desarrollo humano. Por un lado, los patrones de urbanización tanto en la Gran Área Metropolitana (GAM) como en las ciudades intermedias y la zona marino-costera siguen sin incorporar ampliamente criterios de sostenibilidad. Entre 2014 y 2020 el 28% del área de nuevas construcciones se ubicó en cantones con condiciones poco favorables para un desarrollo inmobiliario. A lo anterior se suma que menos de la mitad del territorio está cubierto por un plan regulador cantonal y el 65,9% de los municipios no ha incorporado la variable ambiental en la planificación de su territorio, lo que aumenta su vulnerabilidad ante la variabilidad y el cambio climático. Esto se refleja en el impacto que tienen los desastres. En las últimas cinco décadas murieron 1.555 personas como resultado de las catástrofes generadas por fenómenos naturales y en el período 2010-2020 los costos económicos de reposición por desastres originados por este tipo de eventos con una declaratoria de emergencia alcanzaron cerca de 634.940 millones de colones.

Por otro lado, no se registraron cambios en las apuestas agropecuarias: se redujo -por cuarto año consecutivo- el área sembrada de las principales actividades agrícolas, la agricultura orgánica no mostró avances significativos (pese a un aumento en la superficie certificada como tal), y la importación y uso de plaguicidas mantuvieron la tendencia al alza reportada en ediciones anteriores de este capítulo. En este escenario, se registraron manifestaciones concretas de los efectos que la persistencia de estos patrones y los cambios en el clima tienen sobre el sector, los medios de vida de las personas y el ambiente, a saber: problemas de disponibilidad del recurso hídrico, daños por eventos hidrometeorológicos

y reducción de las capacidades financieras y humanas de instituciones clave como el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Una segunda idea clave es que la pandemia cambió coyunturalmente los patrones de consumo energético y de movilidad, sin modificar los problemas estructurales subyacentes. Los principales cambios de corto plazo fueron los siguientes: por primera vez en la última década bajó notablemente el uso de energía secundaria. La mayor parte de esta disminución recae en el transporte que pasó de utilizar un 62% en 2019, a un 57% en 2020, como resultado de un descenso generalizado en el uso del parque automotor a raíz de las restricciones sanitarias impuestas para atender la pandemia por covid-19. Un análisis especialmente preparado para esta edición encontró que durante el primer año de la pandemia el recorrido de la flota vehicular se redujo un 24% en promedio al día con respecto al período 2015-2019. La pandemia también alteró de manera importante el comportamiento del transporte público. Así, por ejemplo, en la GAM se reportó una contracción del 57,2% en la cantidad de viajes en autobuses mensualmente entre octubre de 2018 y diciembre de 2020.

Estos cambios tuvieron efectos positivos como la reducción de un 27% en las emisiones del parque automotor entre 2019 y 2020 (el primer año de la pandemia). Sin embargo, no transformaron los problemas estructurales del sistema de transporte y movilidad, por ejemplo, la cobertura del servicio de autobuses. En el Área Metropolitana de San José más de un 20% de la población se encuentra en zonas con frecuencias menores a cuatro viajes por hora, lo cual se considera un servicio deficiente.

La tercera idea clave es que el marcado debilitamiento de la gestión institucional a cargo de la protección y uso sostenible de los recursos naturales compromete aún más el balance ambiental. Uno de los principales indicadores de esta tendencia es la reducción presupuestaria que han experimentado varias instituciones con tareas en protección de la biodiversidad y los recursos forestales. Es el caso del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal que, en los últimos tres años, recibió un 23% menos de los fondos por el impuesto único a los combustibles. Esta situación ocasionó que el área contratada bajo el programa de pago por servicios ambientales se redujera casi una tercera parte entre 2019 y 2020. Paralelamente, se reportó un aumento en la cantidad de especies de fauna y flora amenazadas con distribución en Costa Rica.

Esta edición aprovechó nuevas fuentes de información y metodologías de investigación para predecir la pérdida de cobertura arbórea en el país en 2021-2025 y analizar los patrones espaciales y temporales de los depósitos

forestales de carbono, emisiones y remociones por cambios en el uso del suelo en Costa Rica entre 1986 y 2019. Estos dos análisis se pueden consultar en la sección “Miradas a profundidad” del *Informe Estado de la Nación 2021*.

En este contexto, las disposiciones ambientales -que siguen creciendo- no solo tienen limitaciones para reducir los impactos de las actividades productivas sobre el ambiente, sino que además una buena parte se judicializan. En el período 1990-2018 la Sala Constitucional atendió cerca de 8.000 recursos por asuntos de orden ambiental. Además, en los últimos años se registra un aumento sostenido en la cantidad de denuncias presentadas ante diferentes instancias. A lo que se suma una reactivación de la protesta ciudadana, principalmente en temas relacionados con la producción agrícola, la pesca de arrastre y el acceso al agua.

A los retos que ya mostraba Costa Rica para mejorar su sostenibilidad como resultado de las dinámicas descritas, se suman un conjunto de riesgos que resurgieron durante la pandemia como respuesta a la difícil situación económica y fiscal, a saber: fomento de actividades extractivistas (por ejemplo, minería y petróleo); vulneración de derechos humanos relacionados con el ambiente, como la seguridad alimentaria y la participación ciudadana; la flexibilización de requisitos o normas ambientales; la reducción de las capacidades públicas para el control y la fiscalización, así como el impulso, a raíz del aumento en la pobreza, de prácticas de supervivencia poco favorables para la naturaleza.

La crisis generada por la pandemia evidenció que si se activan respuestas en los ámbitos en los que Costa Rica tiene desafíos importantes, es posible obtener resultados positivos en áreas centrales para alcanzar la sostenibilidad ambiental y el desarrollo humano. Sin embargo, como se reitera en este balance, el país no muestra, visto en su conjunto, cambios sustantivos en las tendencias reportadas para el largo plazo y, por el contrario, enfrenta nuevos retos asociados a las ya limitadas capacidades institucionales y a factores externos como la variabilidad y el cambio climático. Por lo pronto, persiste el peligro de que se retome un discurso que asuma al ambiente como un obstáculo para el desarrollo, desconociendo su aporte a la imagen del país y la economía nacional y, principalmente, desaprovechando la oportunidad de impulsar una recuperación económica post pandemia verde y sostenible.

## Valoración del Informe Estado de la Nación 2020

Antes de la pandemia, Costa Rica no había logrado cambios sustantivos en el uso de los recursos naturales. Por el contrario, enfrentaba riesgos para sostener los logros en conservación y, además, dificultades estructurales para afrontar un escenario con múltiples amenazas. En este contexto, el país afronta en el 2020 un tipo de emergencia sin precedentes: la pandemia por covid-19. Existen algunas evidencias iniciales sobre la relación de esta pandemia con al menos tres aspectos. El primero es el vínculo directo entre el impacto de las emergencias y las condiciones sociales,

económicas, territoriales e institucionales que potencian sus efectos negativos. Al cierre del primer semestre del 2020, cerca de la mitad de los contagios registrados se concentró en cantones ubicados entre los veinte con mayor cantidad de desastres hidrometeorológicos en las últimas cinco décadas. El segundo es el efecto de la emergencia sanitaria en el sector agropecuario. Hasta junio de 2020 se contabilizaron daños por 28.055 millones de colones. El tercer y último aspecto fue el cambio en la movilidad de las personas, derivado de las restricciones en materia vehicular y comercial.

Entre los muchos retos que el país enfrenta

para mejorar su sostenibilidad, hoy surge uno nuevo: es clave que la atención de la pandemia no derive en una prioridad nula del tema ambiental, desligado de las consideraciones sociales y económicas que se deben cuidar. Pueden darse presiones para flexibilizar o modificar normas y deteriorar las ya limitadas capacidades de control y fiscalización en este campo, en el marco de la emergencia. En un escenario en que los recursos ya escasos serán golpeados por la crisis, se requiere proteger los logros y no vulnerar aún más un desarrollo humano ambientalmente sostenible.

## Aspiraciones

### Utilización de los recursos naturales según su capacidad de reposición

La tasa de utilización de los recursos naturales es menor o igual a la de reposición natural o controlada por la sociedad, siempre y cuando esto no amenace la supervivencia de otros seres del ecosistema.

### Nivel asimilable de producción de desechos y contaminantes

La tasa de producción de desechos y contaminantes es igual o inferior a la capacidad del ambiente para asimilarlos, ya sea en forma natural o asistida por la sociedad, antes de que puedan causar daños a la población humana y a los demás seres vivos.

### Reducción del deterioro ambiental

Existen medidas socioeconómicas, legales, políticas, educacionales, de investigación y de generación de tecnologías limpias que contribuyen a evitar un mayor deterioro ambiental.

### Participación de la sociedad civil

La sociedad civil participa en el diseño, ejecución y seguimiento de medidas de protección y manejo responsable y sostenido de los recursos naturales.

### Minimización del impacto producido por los desastres

El impacto producido por los desastres como resultado de fenómenos de origen natural o humano es minimizado por medio de las capacidades de prevención, manejo y mitigación.

### Equidad en el uso y disfrute de los recursos naturales

Existe equidad en el uso y disfrute de los recursos naturales, de un ambiente saludable y de una calidad de vida aceptable para toda la población.

### Conciencia en la ciudadanía

Existe conciencia acerca de la estrecha relación entre la sociedad, sus acciones y el ambiente; y la necesidad de realizar un esfuerzo individual y colectivo para que esa relación sea armónica.

### Utilización del territorio nacional

El uso del territorio es concordante con la capacidad de uso potencial de la tierra y de su ordenamiento según las políticas de desarrollo en los ámbitos nacional y local.

### Conocimiento e información ambiental

Las instituciones públicas y privadas generan, amplían y socializan conocimiento e información que permite dar seguimiento al desempeño ambiental y a la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales.



## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## 8

## BALANCE

## Armonía con la naturaleza

**Introducción**

El presente capítulo realiza un balance sobre el desempeño del país en materia ambiental en el 2020 e inicios del 2021, con base en las nueve aspiraciones que en este ámbito orientan el *Informe Estado de la Nación*. Para ello, da seguimiento a indicadores sobre el estado y uso de los recursos naturales y el territorio, y presenta estudios especiales que profundizan el conocimiento sobre estos temas, con fuentes y herramientas novedosas.

Desde hace varios años, el tema de “Armonía con la Naturaleza” se presenta en el Informe en dos capítulos separados. El Balance aquí disponible (capítulo 8) consiste en el componente de seguimiento, es decir, se enfoca en una lectura general de asuntos clave para la gestión ambiental y tendencias de mediano y largo plazo, con nuevos estudios explicativos. En la sección de Miradas a profundidad (capítulo 4), por su parte, se ahonda en el tema con el fin de generar herramientas para mejorar el debate y la toma de decisiones en aspectos esenciales para la sostenibilidad ambiental. Este año, se presentan allí instrumentos para el análisis y apoyo a la política forestal, con estudios inéditos de predicción de riesgo de la cobertura arbórea (a partir del aprendizaje automático), el estado de los depósitos de carbono y los grandes cambios en el uso del suelo en Costa Rica.

El presente capítulo se organiza en tres grandes mensajes. El primero se relaciona con las tendencias en el uso del suelo

urbano y agropecuario desde la perspectiva de la gestión territorial y del riesgo, con un aporte especial sobre las ciudades intermedias y la zona marino-costera. El segundo se enfoca en el tema de transporte y movilidad, y presenta estudios inéditos sobre el impacto de la pandemia en el uso de la flota vehicular y del transporte público, así como la reducción de emisiones derivadas de ese cambio coyuntural. También analiza elementos estructurales que se mantienen para el control y mejor avance en el sistema de movilidad en su conjunto. Por último, se estudian retos para la gestión institucional, afectada por diversas amenazas -antiguas y nuevas- que complican aún más su efectividad, en un marco de persistente conflicto socioambiental.

En esta edición en particular, es central entender que la gestión ambiental enfrenta riesgos significativos por el marco de la pandemia. Los debates sobre la reactivación económica han revivido discursos anti-ambientales y han generado propuestas en clara oposición a los logros previos, y metas nacionales y globales en la materia. Un foro realizado por el Programa Estado de la Nación reunió a varias personas de sectores diversos, cuyos planteamientos sobre estos riesgos se resumen en Chacón y Merino, 2021 en la página web del Programa Estado de la Nación. De este capítulo pueden derivarse, más bien, algunas lecciones aprendidas de esta particular coyuntura de emergencia sanitaria, que podrían ayudar a una reactivación más sostenible.

**Importantes usos del suelo mantienen tendencias de alto riesgo e impacto ambiental**

Costa Rica sostiene esfuerzos importantes para gestionar una amplia superficie en usos ecológicamente relevantes, tales como las áreas protegidas y diversas modalidades de manejo de bosques. Esto ha permitido proteger y mantener trama verde en el país, mantener depósitos de carbono y beneficiarse de la imagen internacional que generan. Aunque no se carece de riesgos en esta área (algunos se analizan a fondo en el capítulo 4 de este Informe), se trata de la principal fortaleza en materia de gestión del territorio. Sin embargo, desde hace varias décadas es claro que el uso del suelo, fuera de esas zonas, no ha seguido criterios de sostenibilidad y ha generado profundos impactos sobre el desarrollo humano en conjunto.

Esta sección examina tres temas relacionados con el uso sostenible del territorio. En primer lugar, el crecimiento urbano reciente que, pese al impacto de la pandemia, no cambia sus patrones de fondo, en ausencia de herramientas robustas de ordenamiento territorial, genera alejamiento de los servicios y aumenta el riesgo de desastres. Como enfoque especial, se estudian las ciudades intermedias y la zona marino-costera, luego de varias ediciones con énfasis en el caos urbano de la GAM. El segundo tema se enfoca en una de las derivaciones del problema anterior: el impacto

recurrente de los desastres sobre diversas zonas y poblaciones. Y, por último, se repasan las tendencias en el uso del suelo agrícola y las implicaciones ambientales de la ausencia de mejores prácticas generalizadas.

### Crecimiento sin condiciones sostenibles pone en riesgo el uso urbano del suelo

Los procesos de urbanización recientes en el país combinan factores territoriales que aumentan la vulnerabilidad de la población y de las obras destinadas a la prestación de servicios esenciales, el desarrollo de actividades económicas y de infraestructura vial. En julio de 2021,

solo 40 de los 82 municipios del país contaban con un plan regulador cantonal (PRC; mapa 8.1). De esos, el 52% se aprobó antes del 2000 y el 60% eran parciales, es decir, cubrían solo una parte del territorio. A lo anterior se suma que 7 de cada 10 cantones no tienen la viabilidad ambiental<sup>1</sup> (Mivah, 2021), lo que significa que no han incorporado la variable ambiental en su ordenamiento territorial (Sánchez, 2021). Es un reto de investigación a futuro identificar las barreras que limitan avances en este ámbito.

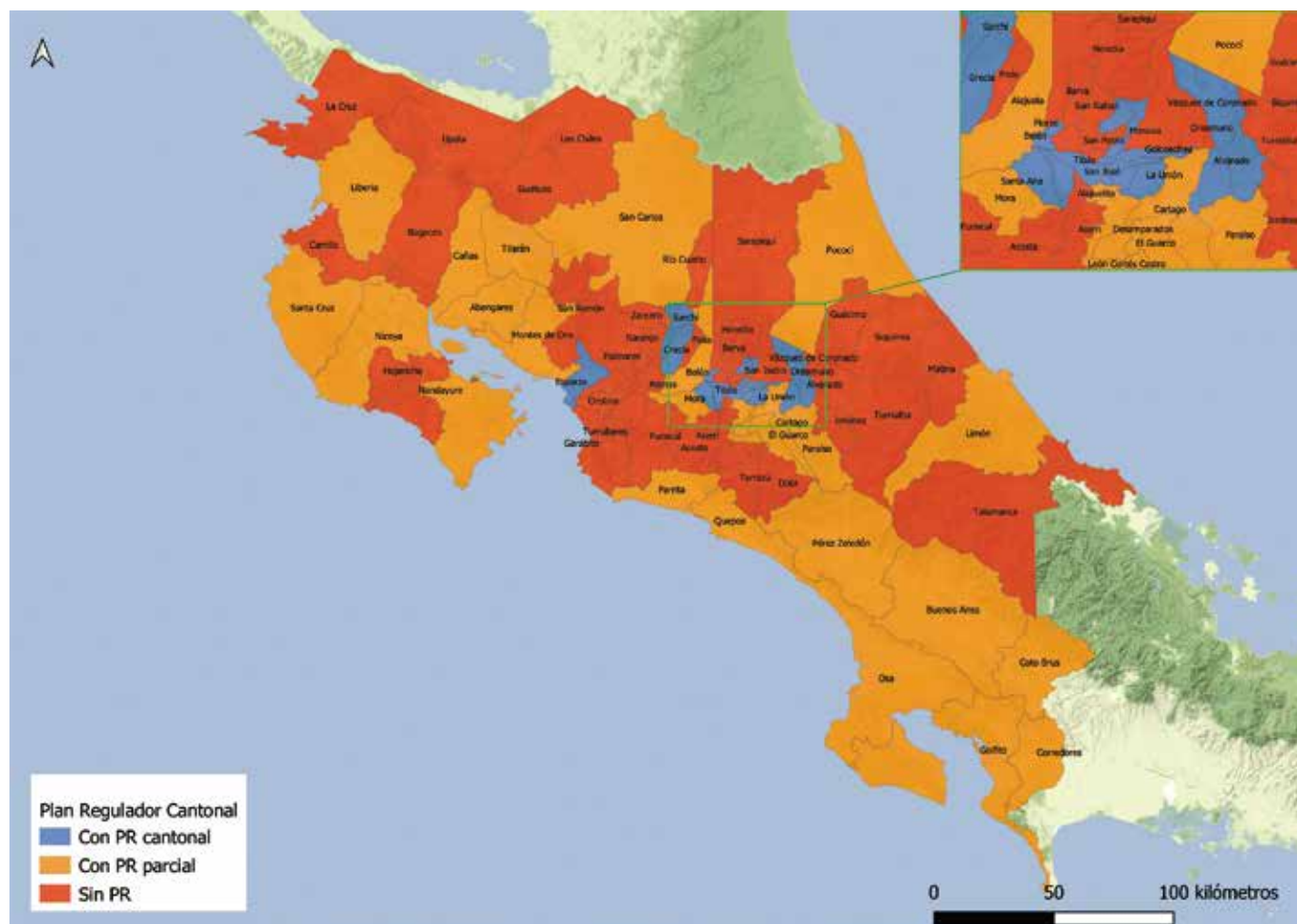
Esta situación no varía en las llamadas ciudades intermedias y la zona marino-costera que se analizan más adelante. En el caso de las primeras se encontró que,

si bien 6 de 7 se localizan en un cantón con PRC, en promedio estos tienen 21,8 años de antigüedad y únicamente Limón y Guápiles cuentan con la viabilidad ambiental aprobada por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (Setena). En lo que concierne a la zona marino-costera, una tercera parte de los distritos que la conforman no están cubiertos por un PRC y el 85% carece de la viabilidad ambiental.

Se trata de un panorama crítico, si se considera que el 45% del territorio nacional no está cubierto por un PRC, que una tercera parte de la población (1.699.007 personas) vive en zonas que carecen de esta herramienta y que el 25,7% de las

Mapa 8.1

### Estado de los planes reguladores, por cantón. Julio 2021



Fuente: González, 2021 con datos de Mivah, 2021.

nuevas construcciones se desarrollan en espacios con esta condición. En síntesis, no se dispone de un instrumento básico y esencial para planificar los usos del territorio, orientar las actividades económicas actuales y futuras, controlar el crecimiento del espacio orientado a la urbanización, la agricultura y la protección, ni tampoco para definir medidas de prevención y adaptación ante las amenazas generadas por fenómenos naturales, la variabilidad y el cambio climáticos (Sánchez, 2021).

Este apartado da seguimiento a las tendencias recientes en el uso del suelo urbano a nivel nacional (2014-2021), con un acercamiento a las ciudades intermedias y la zona marino- costera (recuadro 8.1); las condiciones territoriales para el desarrollo sostenible de las actividades inmobiliarias y la relación entre crecimiento urbano y cobertura de servicios. Para ello, se utilizaron diferentes fuentes de información, entre las que destacan la base de construcciones del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) y la información generada por la plataforma de trámite de agrimensura y topografía del Administrador de Proyectos de Topografía o ATP (más detalles en Sánchez, 2021 y en el anexo metodológico al final de este capítulo).

### Patrones de urbanización siguen sin incorporar ampliamente el criterio de sostenibilidad

La crisis derivada de la atención a la pandemia por covid-19 afectó el comportamiento del área construida en 2020. Sin embargo, ello no modificó las grandes tendencias recientes de urbanización: alto peso de las edificaciones residenciales, concentración de proyectos en pocos cantones y condiciones poco favorables para la construcción sostenible en gran parte de estos desarrollos. En el año bajo estudio se construyeron 8,3 millones de metros cuadrados, un 26,5% menos que en 2019 (CFIA, 2021b). El impacto de esta situación no se presentó de forma homogénea en el territorio: en algunas áreas se registraron tasas decrecientes superiores al promedio nacional, mientras que en otras hubo un crecimiento en la superficie construida de hasta un 274% (mapa 8.2).

#### Recuadro 8.1

### Delimitación de la unidad de análisis: ciudades intermedias y zona marino- costera

Esta investigación tiene como unidad de análisis a las llamadas “ciudades intermedias” y la zona marino- costera. Aunque ambos conceptos son reconocidos en la literatura internacional y en la academia, en el caso de Costa Rica se carece de una delimitación oficial<sup>2</sup> y única. Por lo anterior, es relevante determinar lo que se entiende por cada uno en el marco de este estudio.

Las ciudades intermedias son aquellas zonas que funcionan como canales para el desarrollo de las actividades económicas y sociales de sus regiones, cuentan con una infraestructura institucional que las distingue en su entorno (universidades, hospitales, sucursales de entidades públicas) y múltiples actividades económicas. Algunas de ellas realizan tareas especializadas y únicas (los puertos, por ejemplo) y otras son capitales provinciales que se consolidaron hace más de un siglo. Además, son polos de atracción de empleo y de movilidad de personas trabajadoras provenientes de las áreas vecinas (Sánchez, 2017); sus indicadores de desarrollo son mejores que los del resto de la región, ofrecen mayores

oportunidades y niveles de calidad de vida que el promedio cantonal, y a menudo incluso más altos que la media nacional, de modo que muestran grandes diferencias internas, en particular entre sus núcleos urbanos y rurales.

En Costa Rica, Pujol (2004) identificó al menos siete ciudades que cumplen con estas condiciones fuera de la GAM y que muestran una estructura polinuclear, a saber: San Isidro de El General, Ciudad Quesada, Turrialba, Liberia, Puntarenas, Limón y Guápiles.

Por su parte, la zona marino-costera equivale al 27% del territorio nacional, en ella habitan 544.254 personas (11% de la población del país) e incluye todos los distritos del país que tienen costa. Dependiendo del análisis realizado se considera solo parte de los distritos (áreas de influencia) o su totalidad. En general, se identificaron 55 que cumplen con esta condición (ver detalle en Sánchez, 2021).

Fuente: Sánchez, 2021.

El 22,2% de los cantones experimentaron una alta afectación<sup>3</sup>, entre ellos Montes de Oca, Sarapiquí, Alajuelita, Guatuso, Santa Ana, Belén, El Guarco, Siquirres, San Mateo y Tibás. Afectaciones medias se registraron en el 28,4% de cantones, bajas en el 21% de los casos y en un 28,4% más bien se experimentó un crecimiento, como sucedió en Paraíso, Esparza, Turrubares, Bagaces, Turrialba, Liberia, Matina, San Ramón, Tilarán y Corredores.

La dinámica descrita, como se dijo, no modificó las tendencias recientes de construcción. Del total del área construida entre 2014 y 2020 (68 millones de metros cuadrados), el 38% correspondió a proyectos residenciales y la mitad se concentró en doce cantones: Alajuela, San José, Heredia, Cartago, Escazú, San Carlos, Santa Ana, Puntarenas, Santa Cruz, Curridabat, Pococí y Liberia. Solo

en Alajuela se construyó el 9,8%, lo que equivale a la superficie construida de 33 cantones. La mayor proporción de este tipo se orientó a viviendas (53,9%), y en menor grado a condominios (19,1%) y apartamentos (11,3%). Si bien los desarrollos residenciales exhiben una tendencia al aumento, lo hace a un ritmo lento y en niveles muy distintos en términos territoriales.

Entre 2014 y 2020 tampoco hubo cambios en los patrones de construcción de viviendas de interés social. El 57% del área con este fin se concentró en quince

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
CRECIMIENTO URBANO**  
véase Sánchez, 2021, ,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)



cantones, pero solo el 13% se ubicó dentro de la GAM, una cifra inferior a la reportada para el período 2010-2018 (16,8%). Lo anterior es relevante si se considera que en la región central se localiza el 57,6% de los hogares pobres del país y el 50,2% de los que se encuentran en extrema pobreza (INEC, 2020).

Por último, en esta edición se retoma y actualiza un análisis efectuado en 2020, sobre las condiciones para un desarrollo inmobiliario más sostenible, con datos georreferenciados de planos registrados para construcciones del CFIA para el período 2016-2020 y una serie de capas de información sobre el territorio donde se ubican (véase Anexo Metodológico en PEN, 2020). El ejercicio consistió en

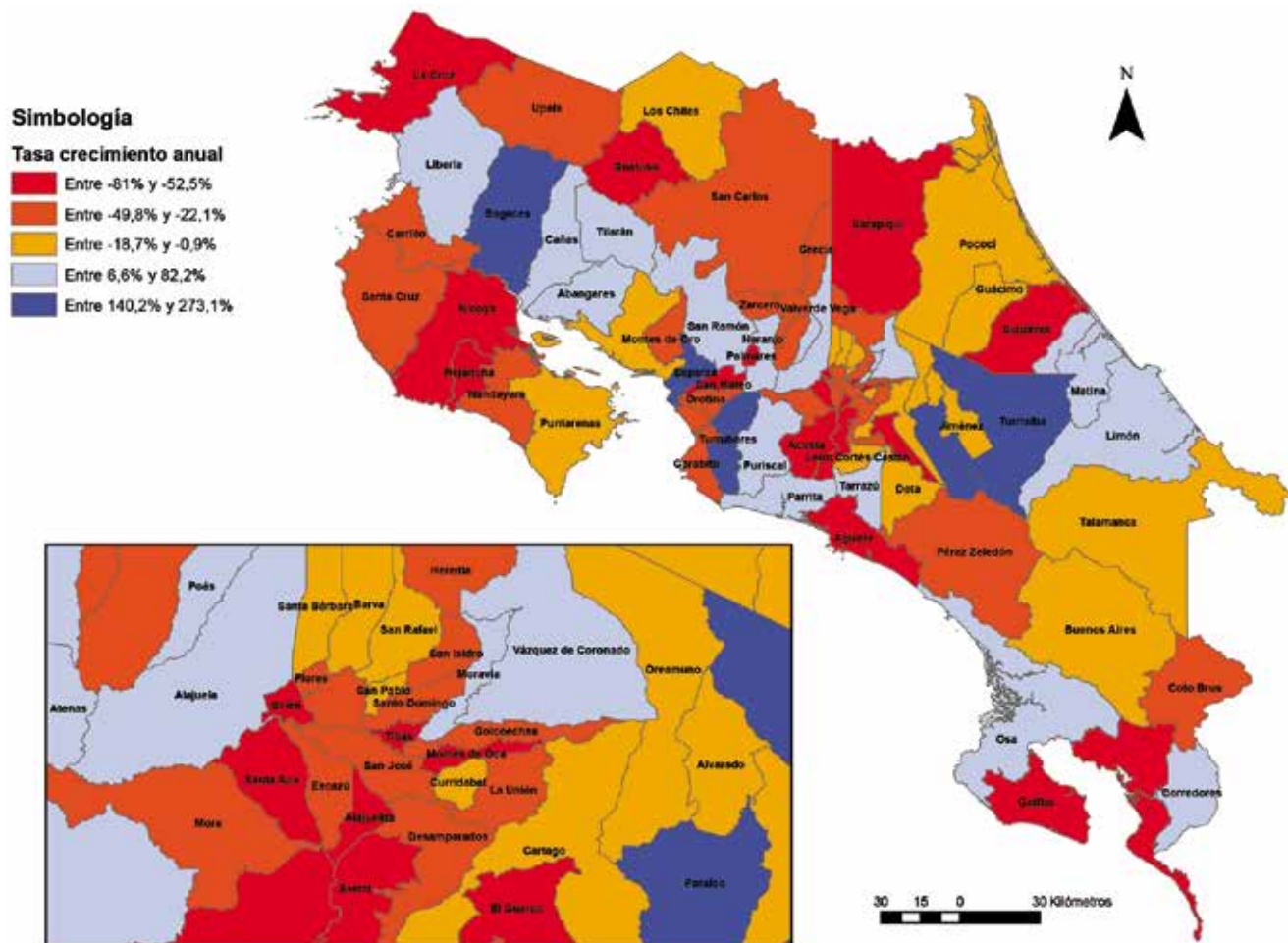
clasificar a los cantones según sus condiciones para el desarrollo inmobiliario sostenible. Con ese fin se contemplaron tres grandes dimensiones, a saber: riesgo de desastre, regulación del uso del suelo y acceso a servicios públicos. Con los resultados se creó un índice que toma un valor entre 20 y 100, siendo 100 el que muestra mayores carencias en las condiciones para el desarrollo sostenible de estas actividades y se compone de tres categorías según esas condiciones: menos favorables, intermedias y más favorables (PEN, 2020).

En primer lugar, como seguimiento al ejercicio del Informe anterior, se presenta la calificación de los cantones y la concentración de área construida en

cada uno (pues el énfasis está en ciudades intermedias y zona marino-costera). Los resultados (mapa 8.3) evidencian que se mantiene la práctica de desarrollar una gran parte de las actividades inmobiliarias en zonas de alta vulnerabilidad. El 28,2% del área construida entre 2014 y 2020 se ubicó en cantones con condiciones menos favorables; es decir, espacios que se caracterizan por alta frecuencia de desastres hidrometeorológicos, poca o nula presencia de planes reguladores y grandes distancias con respecto al transporte público y servicios. Si bien en el período bajo estudio 32 municipios se encontraban en esta situación, el 60% del área construida se concentró en ocho: Heredia, Puntarenas, Pérez Zeledón,

Mapa 8.2

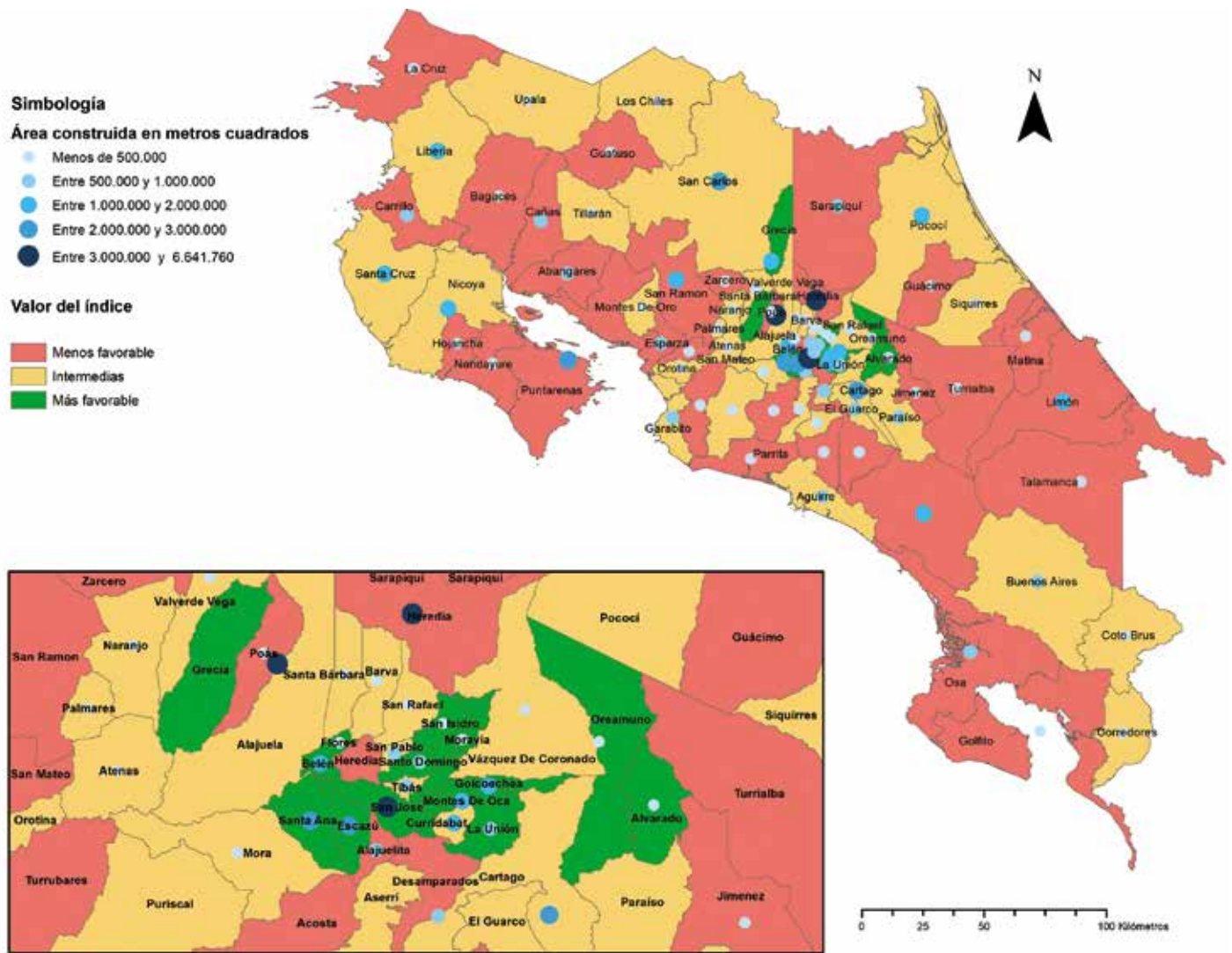
Variación en el área construida, por cantón. 2019-2020



Fuente: Sánchez, 2021 con datos del CFIA, 2021b.

Mapa 8.3

**Nueva área construida según valoración de las condiciones para un desarrollo inmobiliario más sostenible, por cantón. 2014-2020**  
(metros cuadrados)



Fuente: Sánchez, 2021 con datos del CFIA, 2021b.

Limón, San Ramón, Desamparados, Carrillo y Abangares. Es importante mencionar que esa caracterización muestra la condición sobresaliente en cada cantón, pero que hay diferencias intracantonales que no se pueden captar con la información disponible para la totalidad del área (PEN, 2020).

Con esta herramienta se puede determinar que las inversiones en infraestructura desarrolladas por el sector público

entre 2014 y 2020 se concentraron principalmente en cantones que exhiben una alta vulnerabilidad para el desarrollo de actividades inmobiliarias: 44% del área destinada a carreteras y puentes, 46% de la que se utiliza para viviendas de interés social, 43% de la empleada para hospitales y 38% de la orientada a centros educativos públicos. Por el contrario, la inversión en cantones con baja vulnerabilidad no superó el 11% en promedio.

**Aporte especial: tendencias urbanas en ciudades intermedias y zona marino-costera**

Las actividades productivas han condicionado el desarrollo urbano de las ciudades intermedias en Costa Rica, generando un sistema de ciudad centro-periferia en el que se concentra la mayor proporción de los servicios institucionales, públicos, financieros, comerciales e industriales, así como la mayor densidad



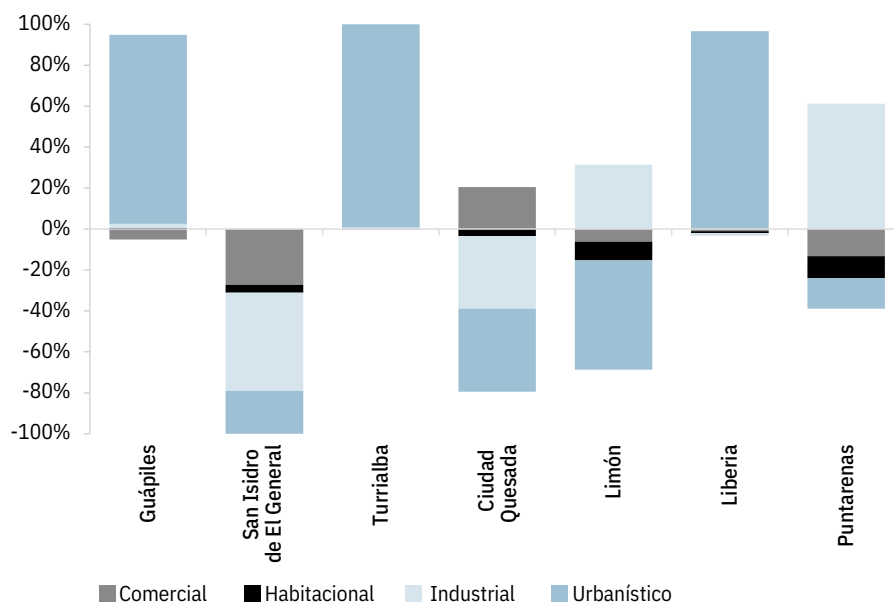
de infraestructura vial y sanitaria; mientras que el resto del territorio se destina a protección y cultivos (un análisis de la economía local en las ciudades intermedias se puede encontrar en el capítulo 3 de este Informe). Las ciudades se extienden a lo largo de los caminos principales, lo que deriva en una dispersión del crecimiento urbano, al tiempo que aumenta la dependencia entre estas ciudades y los poblados aledaños (Sánchez, 2021).

Si bien la dispersión es una característica que comparten las siete ciudades intermedias en el país, no todas siguen el mismo patrón. En el caso de San Isidro de El General, Limón y Guápiles, el crecimiento de la mancha urbana se da hacia todas las direcciones, es decir, se aprovechan los espacios disponibles dentro de la ciudad (aumentando la densidad) tanto como los nuevos espacios en los bordes de la ciudad o fuera de esta (aumentando la dispersión). Por su parte, Ciudad Quesada, Turrialba y Puntarenas presentan un patrón más compacto, aprovechando las áreas disponibles sin construir dentro de la ciudad o en sus bordes lo cual disminuye la dispersión y aumenta la densidad. En el caso de Liberia, la mayor parte de su crecimiento se presenta en zonas nuevas, aumentando la dispersión y disminuyendo la densidad (Sánchez, 2021). Con ese modelo, Limón, San Isidro de El General y Guápiles son las que registran el mayor incremento en su mancha urbana entre 2015 y 2020: 5,8%, 5,5% y 4,1%, respectivamente. Le siguen, muy por debajo, Liberia, Ciudad Quesada, Turrialba y Puntarenas. En todos estos casos la tasa de crecimiento fue menor al 2%.

La dispersión que caracteriza a las ciudades intermedias afecta la cobertura geográfica de servicios como educación, salud y transporte público. Para explicar el grado de esa desigualdad, Sánchez (2021) definió un área de influencia de 1 kilómetro cuadrado (km<sup>2</sup>) para las rutas de autobuses, 5 km<sup>2</sup> para los centros educativos y 10 km<sup>2</sup> para clínicas y hospitales. Posteriormente, calculó el porcentaje del área urbanizada del distrito con imágenes satelitales de *Google Earth*, cubierta por cada servicio.

Gráfico 8.1

### Variación anual en el área construida en distritos seleccionados, según tipo de obra. 2019-2020



Fuente: Sánchez 2021, con datos de CFIA, 2021b.

En términos generales, los resultados arrojan que el crecimiento de la mancha urbana entre 2015 y 2020 aumentó la distancia promedio entre los proyectos constructivos y los servicios. En educación, el área cubierta pasó de 85,7% en 2015, a 83,2% en 2020. En salud, la variación fue de 63,4% en 2015, a 62,1% en 2020. Por último, en transporte público, la cobertura territorial pasó de un 69,3% a 66,8%, es decir, 2,5 puntos porcentuales menos.

Con datos del CFIA también es posible conocer las tendencias recientes de construcción en las ciudades intermedias. Dos hallazgos sobresalen. Primero, que el área construida se destina a carreteras y locales comerciales en mayor medida que en el resto del país. El segundo es que el desarrollo de apartamentos y condominios es relativamente bajo respecto al resto del territorio. En las viviendas de interés social el patrón no es homogéneo: en San Isidro de El General (14,9%) y Turrialba (15,6%) se utilizó casi tres veces el espacio a nivel nacional (5,9%),

mientras en Liberia, Limón, Puntarenas y Ciudad Quesada fueron inferiores al 5%.

La situación generada a raíz de la atención a la pandemia por covid-19 también afectó la evolución del área construida en las ciudades intermedias. Los datos muestran que Puntarenas, Ciudad Quesada, San Isidro de El General y Guápiles, experimentaron tasas de crecimiento negativas entre 2019 y 2020, incluso superiores a la media nacional. El caso más crítico fue Puntarenas, con una caída de un 68,7%. El área que más disminuyó es la que se orienta a obras de tipo residencial y comercial (gráfico 8.1). Lo anterior contrasta con el incremento en la superficie dedicada a actividades de construcción que advirtieron Liberia, Turrialba y Limón: 169%, 179% y 24,5%, respectivamente. En los dos primeros lo que más aumentó fue el espacio para desarrollos urbanísticos, en el último el de uso comercial.

Un último aspecto de interés en este apartado es el comportamiento futuro de

la construcción. Para realizar una aproximación a este tema se utiliza la base de datos proveniente del ATP del CFIA, la cual permite identificar de forma georreferenciada la cantidad de planos catastrados, sus metros cuadrados de área y el tipo de uso que se le dará a las obras. En el caso concreto de las ciudades intermedias, en 2020 se gestionaron 5.912 planos para un área aproximada de 105.072.460 de m<sup>2</sup>. San Isidro de El General y Ciudad Quesada concentran el 45,2% de los planos. Los mapas 8.4 muestran los planos y la mancha urbana, y evidencian que sigue las mismas tendencias del área de nuevas construcciones: se concentra en zonas urbanizadas o en sus bordes, se ubican cerca de carreteras nacionales y cantonales, así como de servicios comerciales e institucionales. Cabe señalar que se identifican puntos (planos) fuera de las manchas urbanas que -en su mayoría- se vinculan con posibles desarrollos para actividades agrícolas, agroindustriales o forestales (Sánchez, 2021).

En el caso de la zona marino-costera, en 2020 la mancha urbana sumaba 150 km<sup>2</sup>, un 9,4% del total del área urbanizada en Costa Rica. Si se considera solo la superficie que está a 5 km<sup>2</sup> de distancia con respecto a la costa, el área urbanizada se reduce a 66 km<sup>2</sup>. En términos globales, la apuesta en esta zona ha sido por desarrollos urbanos lejanos del área construida, localizados -principalmente- en distritos de Guanacaste y el Pacífico Central, y dispersos (Sánchez, 2021). Se identifican al menos tres grupos. El primero conformado por distritos con un área urbana de entre 5 km<sup>2</sup> y 12 km<sup>2</sup>, reúne a Limón, Siquirres, Batán, Sardinal, Parrita, Jacó, Puntarenas, Lepanto y Bahía Ballena, localidades que se caracterizan -mayoritariamente- por desarrollar proyectos inmobiliarios destinados al uso habitacional y urbanístico. En estos la mancha urbana creció entre 2015 y 2020 en promedio un 4,2%. Luego, hay un grupo de treinta distritos que registran niveles medios de desarrollo urbano (entre 1 km<sup>2</sup> y 5 km<sup>2</sup>), los cuales agrupan el 49,3% del área urbanizada al 2020. Entre ellos Quepos, Puerto Cortés, La Cruz, Río Blanco, Golfito, Carrandi, Paquera, Cahuita, Espíritu

Santo y Puerto Jiménez. El principal propósito de los desarrollos constructivos es -al igual que en el primer grupo- habitacional y urbanístico. En estos casos, la mancha urbana creció un 5,3% en el período bajo estudio. Los restantes doce distritos presentan bajos niveles de desarrollo urbano (menos de 1 km<sup>2</sup>) y tan solo agrupan el 5,7% del área total urbanizada en la zona marino-costera. Se trata de Cabo Velas, Manzanillo, Quebrada Honda, San Pablo, Chomes, Puerto Carrillo, Colorado, Santa Elena, Bahía Drake, Zapotal, Cuajiniquil y Pitahaya. Es una tarea estudiar las implicaciones de estas tendencias sobre el ambiente y la economía.

En el período 2014-2020 en la zona marino-costera se construyeron 9.286.461 m<sup>2</sup>, el 13,5% del área total de nuevas construcciones en el país. La mitad de los desarrollos constructivos se realizaron en ocho distritos: Limón, Jacó, Sardinal (Carrillo), Quepos, Cabo Velas (San Cruz), Nosara (Nicoya), Tamarindo (Santa Cruz) y Parrita. Este comportamiento evidencia que, al igual que en la GAM y en las ciudades intermedias, en esta zona también hay una tendencia hacia la concentración. Es decir, pocas localidades reúnen una buena parte de las edificaciones.

Según el tipo de obra, la mayor proporción de nuevas construcciones se orientó a desarrollos residenciales (34,9%) y comerciales (12,6%), menos de un 15% a viviendas de interés social, industria o turismo. Llama la atención que pese a que muchos de los distritos que conforman la zona marino-costera son un destino turístico, los proyectos de este tipo representan tan solo el 4,5% del total del área construida. El 50% de las construcciones residenciales se realizaron en ocho distritos: Jacó, Tamarindo, Sardinal, Nosara, Bahía Ballena, Parrita, Limón y Quepos. En las obras con destino comercial, industrial y turístico este patrón se acentúa aún más. En el primero, la mitad de la superficie se edificó en siete distritos.

El efecto de la pandemia del covid-19 en el comportamiento del área de nuevas construcciones en la zona marino-costera fue 1,6 veces mayor que la reportada a

nivel nacional. En este caso, la superficie construida se redujo un 41,6%. Las mayores reducciones se dieron en el espacio que se dedica a desarrollos urbanísticos, residenciales, comerciales e industriales. En términos territoriales, los distritos más afectados fueron Chacarita, Santa Elena, Nacascolo, Cabo Velas, Puerto Carrillo, Golfito, Nosara, Quepos, Manzanillo, Puntarenas, Paquera, Bejuco y Tárcoles. Al igual que en el resto del país, sin embargo, algunos distritos experimentaron un incremento en el área construida entre 2019 y 2020, entre el 2,6% y el 100%, y en otros incluso el aumento fue superior al 100%, como sucedió en Bahía Drake, Cuajiniquil, San Juan Grande, Colorado, Quebrada Honda y Matina.

### Poco ordenamiento urbano favorece impactos de los desastres en la población

Si bien no es posible evitar que ocurran eventos naturales, sí es posible prevenir o minimizar los impactos que generan en el territorio nacional, y que tienen relación con la construcción social del riesgo y la exposición de la población e infraestructura. Para ello, entre otras cosas, es necesario planificar y ordenar los distintos usos del territorio, así como avanzar en la implementación de medidas para reducir la vulnerabilidad y condicionar las distintas actividades productivas ante los eventos climáticos, su variabilidad y sus cambios (recuadro 8.2).

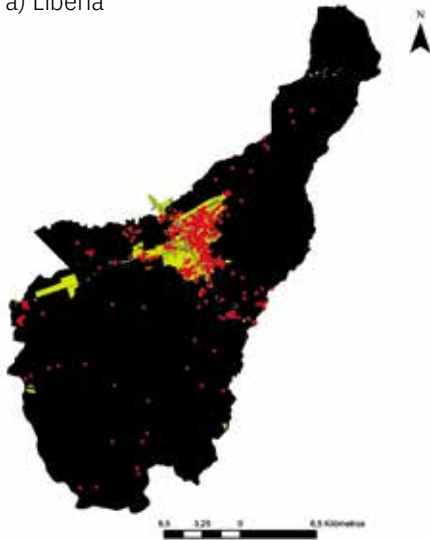
La información disponible sugiere que los desastres generados a raíz de fenómenos naturales son cada vez más frecuentes. El análisis de largo plazo encontró que en el período 1970-2020 se presentaron 19.016 casos de este tipo en el territorio nacional (UNDRR, 2021). El 83,2% correspondió a desastres originados por eventos hidrometeorológicos: inundaciones, lluvias, deslizamientos, avenidas torrenciales, tempestades, vendavales, sequías y marejadas. Desde 1990 el número de acontecimientos de este tipo ha aumentado notablemente, y el 37,8% de estos se presentaron entre 2010 y 2020.

Es importante señalar que en los últimos años se han desarrollado esfuerzos para mejorar el registro de los eventos

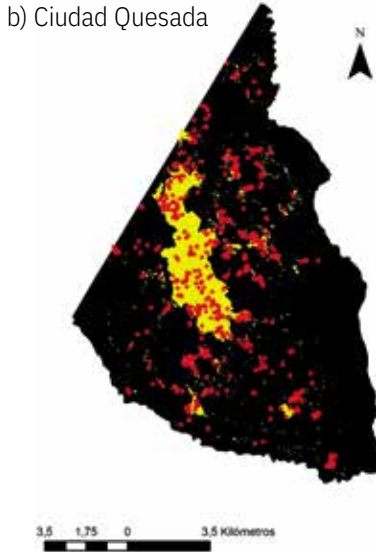
Mapas 8.4

**Mancha urbana y terrenos con planos inscritos para nuevas construcciones, por ciudad intermedia. 2020**

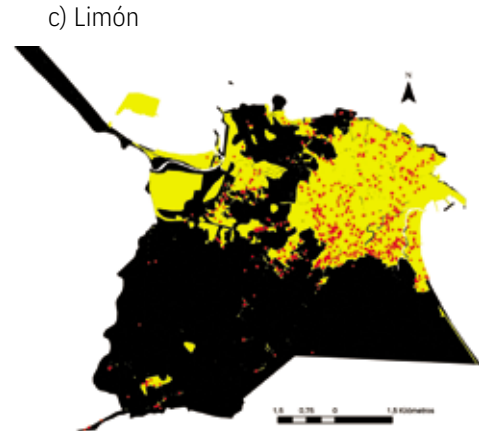
a) Liberia



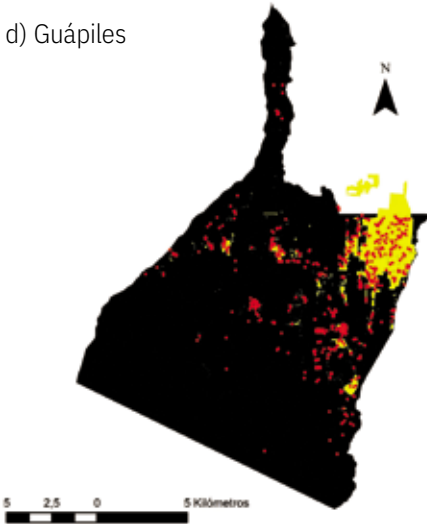
b) Ciudad Quesada



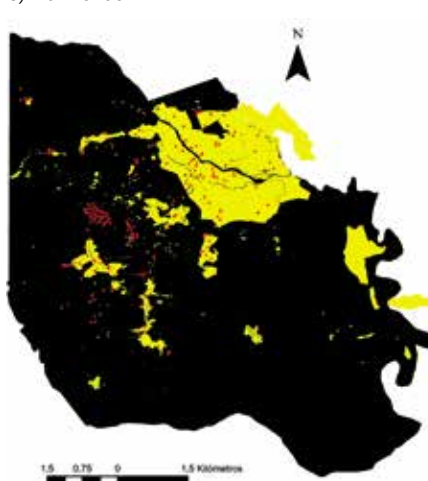
c) Limón



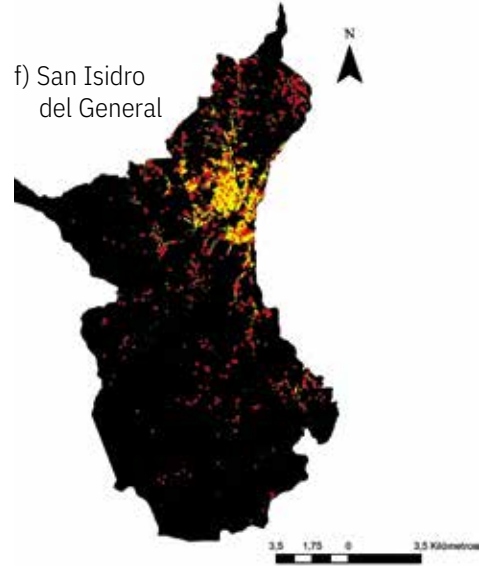
d) Guápiles



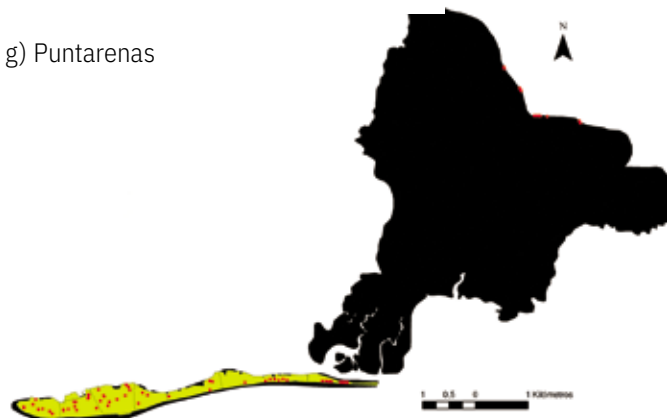
e) Turrialba



f) San Isidro del General



g) Puntarenas



**Simbología**

- Planos inscritos para nuevas construcciones 2020
- Mancha Urbana

Fuente: Sánchez, 2021 con datos de CFIA, 2021a.

## Recuadro 8.2

### Nuevo reporte del IPCC advierte sobre irreversibilidad del cambio climático

Al cierre de edición de este balance, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por su sigla en inglés), publicó su sexto informe titulado *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. En él se presenta, entre otras cosas, una actualización de las condiciones climáticas. El texto dibuja un conjunto de posibles escenarios climáticos futuros, recopila información climática para la evaluación de riesgos y la adaptación a nivel regional, y determina un conjunto de medidas para limitar el cambio climático futuro.

Entre los principales mensajes de este Informe destacan tres. En primer lugar, se reafirma que las acciones humanas, fundamentalmente la quema de combustibles fósiles, son la principal causa del calentamiento de la atmósfera, el océano y la tierra. En segundo lugar, se determinó que en todos los escenarios de emisiones considerados la temperatura de la superficie global seguirá aumentando hasta al menos mediados de siglo, a menos que se produzcan profundas reducciones en la emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros gases. Por último, el grupo de expertos advierte que muchos de los cambios originados por las emisiones de gases de efecto invernadero -pasadas y futuras- son irreversibles, especialmente los relacionados con el océano, las capas de hielo y el nivel global del mar.

Los resultados de este Informe para Costa Rica y la región Centroamericana se analizarán en próximas entregas de este capítulo.

Fuente: Elaboración propia con datos del IPCC, 2021.

de esta índole. De acuerdo con Brenes y Orozco (2021), la mayor cantidad de impactos se relacionan con la presencia de eventos extremos ocasionados por El Niño y La Niña en las temporadas 2007-2008 y 2010-2011, así como por los huracanes Otto (2016) e Iota (2020) y las tormentas tropicales Nate (2017) y Eta (2020).

Desde el punto de vista territorial, en ese mismo período todos los cantones del país han experimentado un aumento en los daños y pérdidas por eventos hidrometeorológicos. Entre los más afectados sobresalen los cantones de Desamparados, San José, Alajuela, Puntarenas, Golfito y Cartago. Por su parte, Río Cuarto, San Mateo, Orotina y Zarcero, así como Belén y Hojancha figuran entre los que registran menos daños. La mayoría de los desastres han sido generados por lluvias, inundaciones y deslizamientos (Brenes y Orozco, 2021). Un análisis efectuado para este Informe por Brenes y Orozco (2021) encontró que el 40% de los desastres generados por estos eventos entre 1970 y 2020 se localizaron en distritos clasificados como de bajo y muy bajo desarrollo en el índice de desarrollo social distrital (IDS) del Mideplan. Entre estos destacan Parrita,

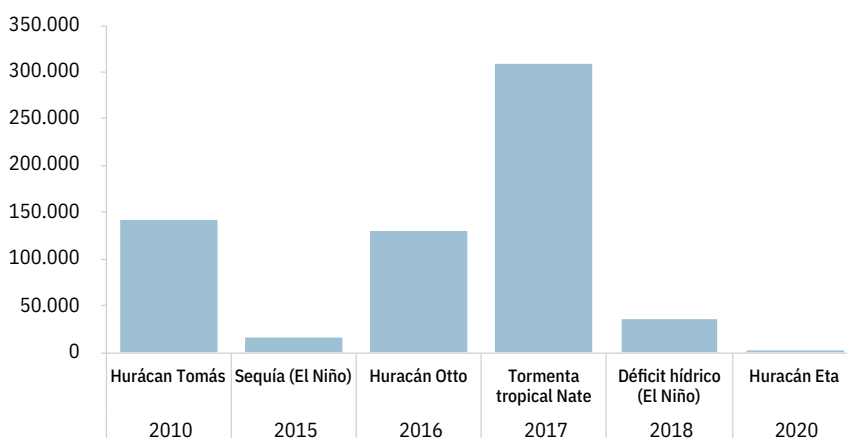
Corredor, Guaycará, Golfito y Siquirres (mapa 8.5).

Según Brenes y Orozco (2021) en la última década (2010-2020) los costos económicos de reposición por daños ocasionados a raíz de eventos hidrometeorológicos con declaratoria de emergencia alcanzaron cerca de 634.940 millones de colones. Los principales daños se presentaron a raíz de la tormenta tropical Nate en 2017, el huracán Tomás en 2010 y el huracán Otto en 2016 (gráfico 8.2). Estos tres acontecimientos concentraron el 91,7% de los daños económicos registrados.

Uno de los sectores más perjudicados por estos eventos es la vivienda residencial. Entre 1970 y 2020 se registraron 10.362 edificaciones de este tipo destruidas. Las principales causas fueron los sismos (59,5%), seguidos de los fenómenos hidrometeorológicos (30,6%) y otros (9,7%). Si se pone el foco en los primeros, se observa que 6 de cada 10 casas destruidas en el período bajo análisis se localizaban en la Vertiente del Caribe, específicamente en Limón, Matina y Talamanca. Lo anterior se explica por el terremoto que ocurrió en Limón en 1991, que ocasionó pérdidas equivalentes al 4,2% del PIB de ese año (Morales, 1994). Un

## Gráfico 8.2

### Costos económicos de reposición por los daños ocasionados a raíz de eventos hidrometeorológicos con declaratoria de emergencia (millones de colones constantes)

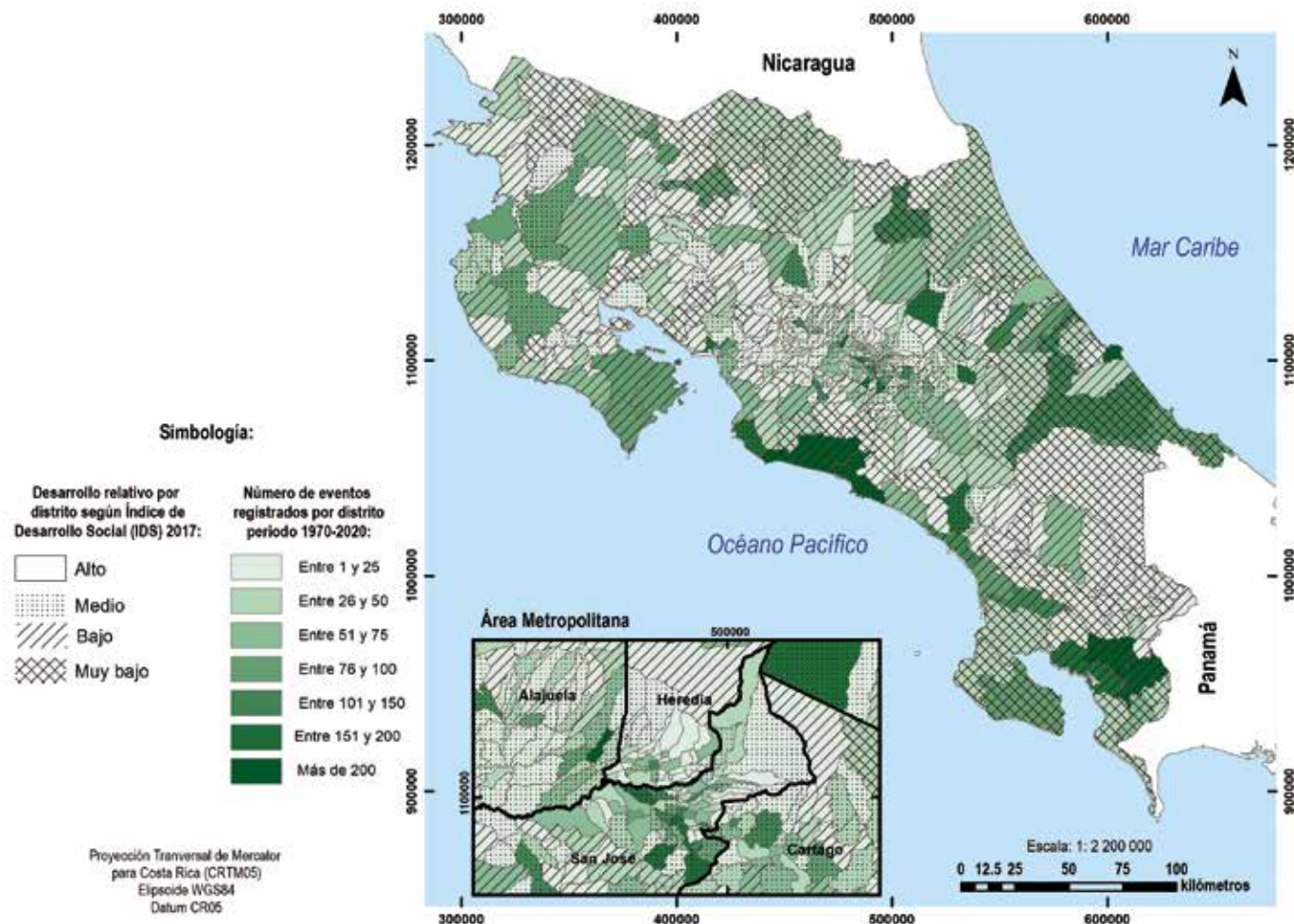


Fuente: Elaboración propia con datos de Brenes y Orozco, 2021; CNE, varios años y UNDRR, 2021.



## Mapa 8.5

## Cantidad de eventos dañinos y nivel de desarrollo social, por distrito. 1970-2020



Fuente: Brenes y Orozco, 2020, con datos de Mideplan, 2017 y UNDRR, 2021.

ejercicio efectuado por Campos-Durán *et al.*, (2021) determinó que, si se actualizarán a valor presente (2020) los costos económicos generados por ese evento, el monto asciende a 3.433 millones de dólares (5,5% del PIB de ese año).

La base de datos DesInventar reporta 3.779 personas heridas, 1.555 muertas y 78 desaparecidas como resultado de los desastres generados por fenómenos hidrometeorológicos en las últimas cinco décadas. La mitad de las muertes se dieron por corrientes de resaca, en menor medida ocurrieron por deslizamientos (14,2%), inundaciones (8,3%), avenidas

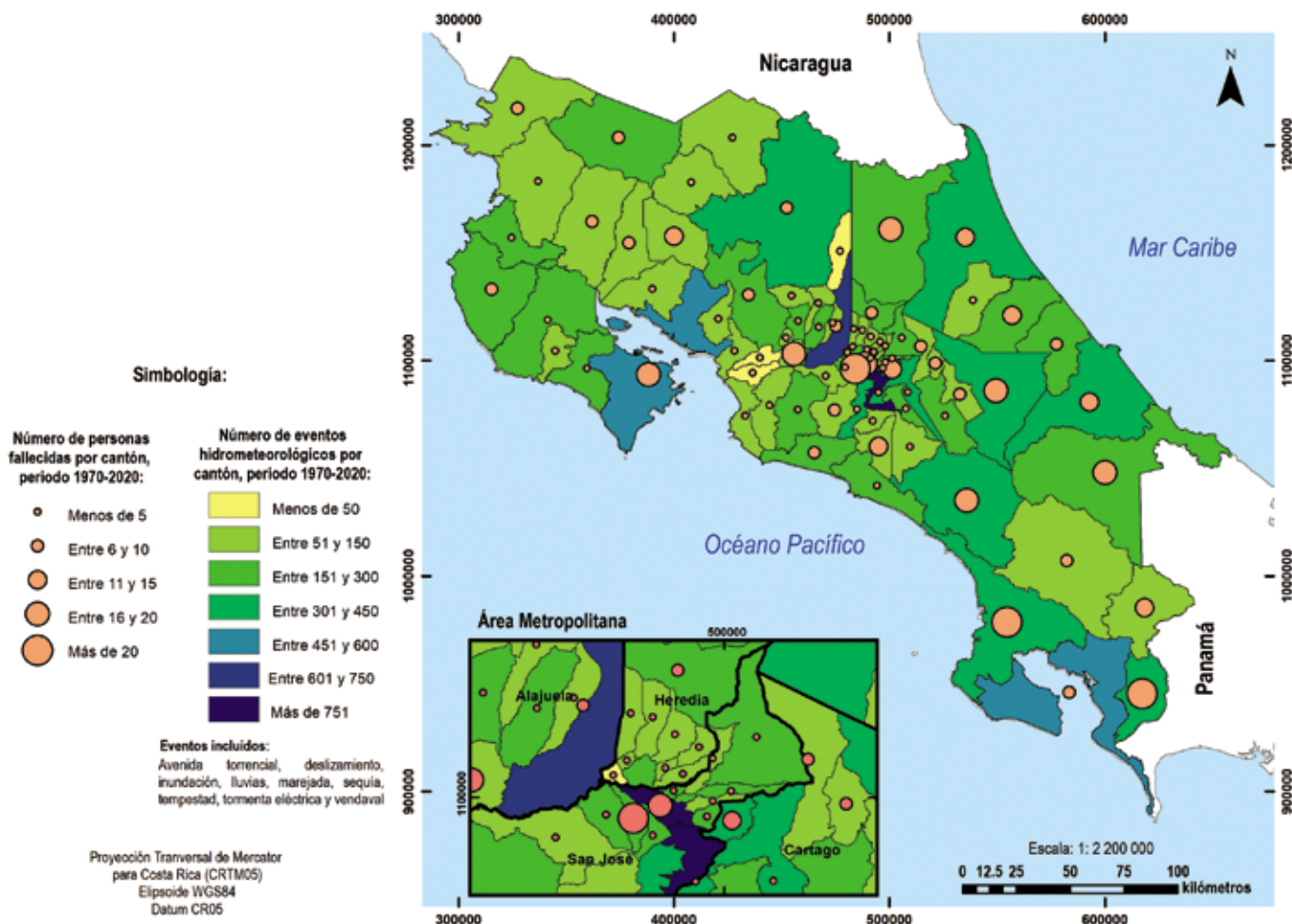
torrenciales, sismos e incendios (5% en cada caso). Al analizar estas cifras según su distribución territorial se encuentra que el mayor número de personas fallecidas se registró en el cantón de Escazú, en San José: 29, de las cuales 23 fueron resultado del deslizamiento en Calle Lajas causado por la tormenta tropical Thomas en 2010. El segundo foco de fallecimientos estuvo en la zona sur del país, concretamente en los cantones de Osa, Corredores y Pérez Zeledón donde se reportaron 24, 24 y 22 casos respectivamente, debido a inundaciones y avenidas torrenciales principalmente (mapa 8.6).

En 2020 no variaron significativamente las tendencias descritas. Los eventos naturales estuvieron relacionados –mayoritariamente– con fenómenos hidrometeorológicos y con el contexto climático regional, marcado por la fase fría del ENOS La Niña (IMN, 2020a). Según los registros de DesInventar los eventos hidrometeorológicos que se presentaron ese año ocasionaron impactos<sup>4</sup>, que afectaron a 62.538 personas y causaron daños en 185 viviendas. Sobresalen los deslizamientos originados por las fuertes lluvias, principalmente entre setiembre y noviembre, cuando el



Mapa 8.6

**Número de eventos hidrometeorológicos registrados y de personas fallecidas, por cantón. 1970-2020**



Fuente: Brenes y Orozco, 2021 con datos de UNDRR, 2021.

fenómeno La Niña estaba completamente instalado. Además, destacan los vendavales, principalmente en enero, en San Carlos, Sarapiquí, Santa Bárbara, Santo Domingo, Desamparados y Santa Ana.

Los principales daños se dieron como resultado de la tormenta tropical Eta y el huracán Iota. La primera golpeó la región centroamericana en noviembre de 2020, con un saldo de 165 muertes directas en Centroamérica y el sur de México (Pasch *et al.*, 2021). En Costa Rica, la influencia indirecta de este sistema ocasionó lluvias de variable intensidad durante la madrugada del 4 de noviembre. Esta situación generó condiciones muy lluviosas en la Vertiente del Pacífico, el Valle Central, la Zona Norte y en menor medida en las montañas de la Vertiente del Caribe (IMN, 2020b). De acuerdo con el Plan General de la Emergencia (decreto

42705-MP), por efecto indirecto del huracán Eta (CNE, 2021a) 325.000 personas se vieron afectadas, más de 2.000 movilizadas a albergues temporales y 2 fallecidas. Se contabilizaron pérdidas por 129.217 millones de colones constantes, que afectaron mayoritariamente carreteras, ríos y quebradas, puentes y viviendas. La mayor proporción de estos efectos se registró en la Región Brunca, especialmente en Corredores, Buenos Aires y Coto Brus.

Por su parte, el huracán Iota se convirtió en el primero de categoría 5 de la temporada 2020 (AON, 2021). Se originó menos de dos semanas después

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**GESTIÓN DEL RIESGO  
EN COSTA RICA**

véase Brenes y Orozco, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

de la tormenta tropical Eta, lo que produjo inundaciones generalizadas de agua dulce, exacerbadas por las condiciones de inundación preexistentes causadas por Eta, dejando solo en Centroamérica y el Caribe 67 personas fallecidas de manera directa, 17 de manera indirecta y 41 desaparecidas debido a los fuertes vientos del ciclón y las inundaciones tierra adentro. Se estima que más de 7 millones de personas en la región se vieron perjudicadas por este huracán (Stewart, 2021). Según el reporte del *National Hurricane Center* (Stewart, 2021), el impacto en Costa Rica provocó que el agua subiera por encima del nivel de inundación en doce ríos. Dada esta situación, se requirió la evacuación de 26 personas en los cantones de Corredores y Parrita, además, los daños se estimaron en 16,5 millones de dólares constantes. Es importante señalar que no se registraron muertes por este evento.

### Sin grandes cambios en las apuestas agropecuarias en materia de sostenibilidad

El sector agropecuario es clave en la consecución de varias metas y objetivos del país: la seguridad alimentaria y nutricional, la descarbonización de la economía nacional, la sostenibilidad ambiental y la adaptación al cambio climático. La información recabada evidencia que en 2020 no hubo cambios significativos en los patrones poco sostenibles, como se ha documentado en ediciones anteriores de este capítulo, que caracterizan el uso agrícola del suelo. Por el contrario, se registraron manifestaciones concretas de los efectos que estos patrones y los cambios en el clima tienen sobre el sector, los medios de vida de las personas y el ambiente.

Según los datos oficiales<sup>5</sup>, el área sembrada de las principales actividades agrícolas pasó de 421.692 hectáreas en 2017 a 403.222 en 2020, lo que equivale a una reducción de un 4,4% (Sepssa, 2021). En este período la superficie que más decreció es la que se orienta al cultivo de granos básicos (15,5%) y hortalizas (12,7%), específicamente a la producción de maíz, arroz y papa. En el primer caso, los cambios más notables se presentaron

en la región Huetar Norte, mientras en el segundo fue en las regiones Huetar Caribe y Chorotega.

Como se observa en el gráfico 8.3, entre 2017 y 2020 no hubo cambios en cuanto a la composición del área sembrada de las principales actividades agrícolas. Los cultivos agroindustriales y las frutas frescas concentraron en promedio el 86%, mientras los granos básicos y las hortalizas utilizaron menos de un 15% en promedio. En la producción, las variaciones fueron más marcadas. Entre 2017 y 2020 se pasó de 12.087.284 toneladas métricas a 11.519.830 (un 4,7% menos). Las alteraciones más significativas se reportaron en hortalizas y frutas frescas: -8,2% y -4,9%, respectivamente. En términos relativos la sandía, el melón y el maíz fueron los cultivos más afectados.

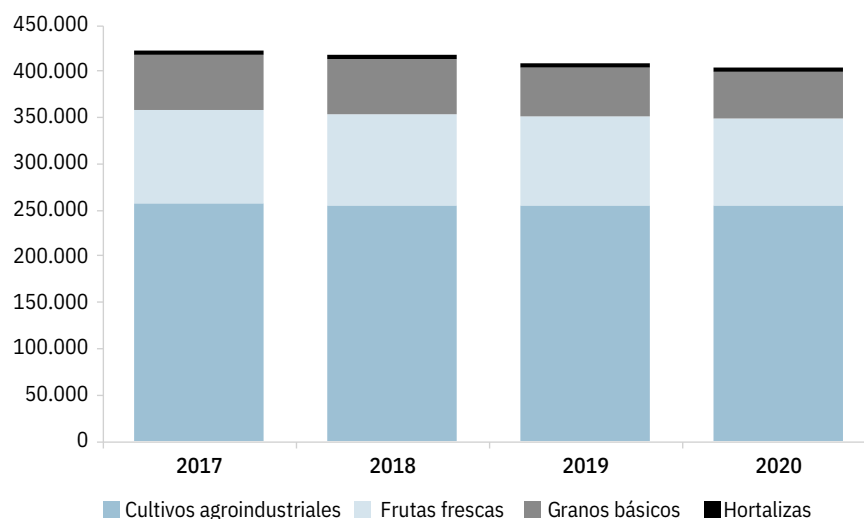
Uno de los problemas de este sector en materia ambiental es la persistencia de una baja incorporación de prácticas agrícolas sostenibles<sup>6</sup>. Por un lado, las políticas para impulsar la agricultura orgánica muestran pocos resultados. Si bien el área bajo esta condición aumentó un 19,8%, al pasar de 8.831 hectáreas en

2019 a 10.585 en 2020, tan solo representa el 2,6% del área agrícola total (Sepssa, 2021). Además, se favorece el alto uso aparente de plaguicidas. Entre 2017 y 2020 el remanente<sup>7</sup> de plaguicidas sintéticos<sup>8</sup> fue de 45,4 millones de kilogramos de ingrediente activo (k.i.a), un 61,3% del total importado (74 millones de k.i.a). Entre los agroquímicos de mayor uso aparente en el territorio nacional sobresalen el mancozeb, el glifosato, el diazinón y el clorotalonil (SFE-MAG, 2021).

Es importante recordar que el país carece de la información suficiente para conocer con precisión el paquete de prácticas tecnológicas en agricultura, así como sus impactos sobre el ambiente y la salud humana. En 2016 como una aproximación a esta materia se construyó, a partir del VI Censo Nacional Agropecuario del Inec, para este Informe, un índice sobre la incorporación de prácticas ambientales sostenibles en las fincas agropecuarias. Su actualización depende de la generación de nuevos datos. Por tanto, es un reto de investigación a futuro identificar cómo mejorar las prácticas en este campo y sus efectos sobre la naturaleza.

Gráfico 8.3

### Distribución del área sembrada de las principales actividades agrícolas, según tipo de cultivos (hectáreas)



Fuente: Elaboración propia con datos de Sepssa, 2021.

También está el desafío de garantizar la disponibilidad del recurso hídrico. En los últimos años Costa Rica ha experimentado episodios de sequía severa que afectan las fuentes de agua y ponen en riesgo el acceso seguro a este recurso por parte del sector agropecuario. Entre las localidades más afectadas sobresale Guanacaste. En este caso, en julio de 2015 se reportó una reducción entre un 50% y un 90% en las precipitaciones (IMN, 2015). Es importante recordar que la provincia de Guanacaste es parte del Corredor Seco Centroamericano, una de las zonas más vulnerables al cambio climático (E<sup>9</sup>: Fallas, 2018).

A lo anterior se suma la reducción de las capacidades institucionales del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Por un lado, se redujo un 8% el presupuesto destinado a esta cartera, el cual pasó de 62.944 millones de colones en 2020, a 57.938 millones de colones en 2021 (Ministerio de Hacienda, 2021a). Por otro, en 2020 se eliminaron 61 plazas y se estima que en 2021 se podrían pensionar alrededor de 150 personas más que no serán sustituidas (MAG, 2020), en cumplimiento de la Ley n° 9926. Las autoridades estiman que este tipo de medidas podrían afectar la compra y mantenimiento de equipos e insumos para los laboratorios del SFE, Senasa y el Inta, así como la asistencia técnica y la transferencia de nuevas tecnologías (E: Alvarado, 2020).

### Pandemia cambió los patrones de consumo energético y movilidad de forma coyuntural, pero persisten problemas estructurales

En reiteradas ediciones de este Informe se ha evidenciado la gran relevancia que tiene para el país su sistema de transporte y movilidad, que constituye el mayor consumo de energía y la principal fuente de emisiones contaminantes y congestión vial. Para analizar este tema, se han venido incorporando novedosas fuentes de información, como la base de datos de Waze o los resultados de la revisión técnica vehicular obligatoria, entre otras. Esta sección evidencia que la crisis derivada de las medidas para contención

de la pandemia generó cambios coyunturales, por primera vez en décadas, que movieron la aguja hacia un menor uso de la flota vehicular, una reducción de las emisiones y un menor movimiento de personas en transporte público.

Estos cambios no se dieron como fruto de políticas ambientales o encaminadas en esos objetivos, sino directamente como efecto de la emergencia sanitaria. Por eso, también esta sección analiza dos aspectos paralelos a ese impacto momentáneo. Por un lado, problemas estructurales del sistema de transporte, que no cambiaron y que no dependen de las acciones actuales de salud pública. Entre ellos la dificultad de conocer de forma precisa la flota vehicular y los problemas de cumplimiento de la normativa que la controla. Segundo, las debilidades del diseño del sistema de transporte público para resolver parte de este problema.

### Reducción en consumo de hidrocarburos, sin cambios sustanciales en la matriz energética

Pese a las metas y compromisos que el país ha asumido en materia de emisiones, la matriz energética no ha tenido grandes cambios en las últimas tres décadas, en especial en cuanto a la alta y creciente

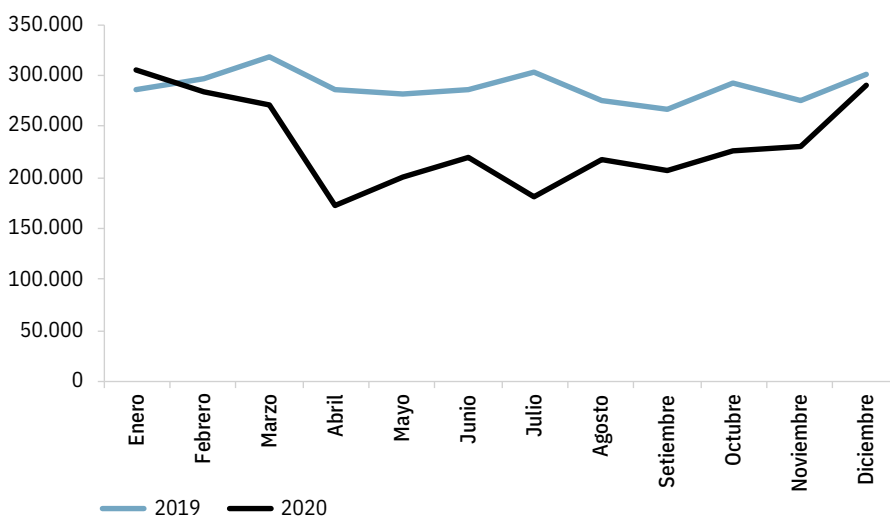
dependencia de los hidrocarburos. De forma coyuntural, en 2020 se registró una disminución en el consumo de combustibles, como resultado de medidas para la atención de la pandemia, aunque sin transformaciones sustanciales en su composición. No obstante, como se verá más adelante, sí quedan lecciones aprendidas que pueden ser relevantes en este campo.

Según las estadísticas oficiales de la Secretaría de Planificación del Subsector Energía (Sepse) del Minae, el consumo de energía secundaria<sup>10</sup> se redujo un 13,7% al pasar de 149.803 terajulios en 2019, a 129.301 terajulios en 2020. Se trata de la primera reducción reportada en la última década, incluso mayor que la que experimentó el país durante la crisis económica de 2008-2009 (-1,9%). Una baja en la demanda en varios sectores, pero, ante todo, una reducción muy significativa en el consumo de hidrocarburos por el sector transporte explica este cambio.

Las restricciones sanitarias para control de la pandemia tuvieron, sin duda, un fuerte efecto en el consumo de derivados del petróleo (gráfico 8.4), con un comportamiento mensual muy parecido al patrón de cambios en movilidad analizados con datos de la aplicación Waze:

Gráfico 8.4

Ventas mensuales de derivados de petróleo, por mes, según año (metros cúbicos)



Fuente: Sepse-Minae, 2021.

una caída muy marcada en los meses de mayores restricciones, en especial marzo y abril; una recuperación relativa a partir de mayo, sin alcanzar los niveles de 2019 para los mismos meses; y un acercamiento a las pautas normales hacia finales de año.

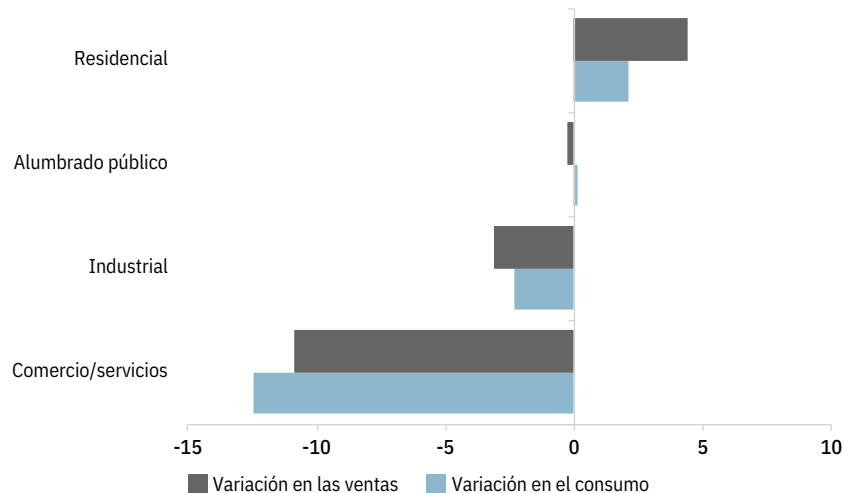
Con estos cambios, la composición de la matriz energética en su conjunto se modificó levemente, pero sin transformar la dependencia de los hidrocarburos como fuente mayoritaria, y en un marco indudablemente coyuntural. Del consumo total de energía secundaria, los combustibles fósiles pasaron de 74,4% en el 2019, a 70,2% en el 2020. En electricidad más bien se aumenta la participación de un 24,4% a 27,2%. El coque pasó de 1,2% a 2,6 y la biomasa prácticamente no se modificó. El sector transporte pasó de utilizar un 62,4% en 2019 a un 57,3% en 2020. Esto encuentra dos explicaciones. Una es que en el año bajo análisis el parque automotor creció a un ritmo menor: 0,5%. Un valor muy por debajo de la media reportada en las últimas cuatro décadas (5,9%). La segunda y más importante es que en 2020 se dio una disminución generalizada en el uso del parque automotor, un tema que se analiza en el siguiente acápite con datos inéditos de la revisión técnica vehicular obligatoria.

En el marco de la pandemia también se registró una disminución en las ventas y consumo de electricidad (gráfico 8.5). De acuerdo con el Centro Nacional de Control de Energía del ICE en 2020 se generaron 11.534.241 megawatts por hora (MWh), un 2% más que en 2019. Sin embargo, las ventas se redujeron un 3%. La principal reducción se dio en los sectores comercio y servicios (10,9%), seguidos muy por debajo del industrial (3,1%) y alumbrado público (0,3%). En cambio, el sector residencial reportó un aumento de un 4,4% (ICE, 2021).

La composición de la matriz eléctrica no cambió en particular en el 2020, el 71,9% se generó a partir de agua (2,7 puntos porcentuales más que en 2019). Se registró un aumento de un 1,3% en la participación de la geotermia y una reducción de un 3,2% en la contribución del viento y de un 0,8% en el aporte de las fuentes térmicas. Se mantiene una mayor

### Gráfico 8.5

#### Variación en las ventas y en el consumo de electricidad, por sector. 2019-2020 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del ICE, 2021.

proporción de fuentes renovables, aun- que con una alta dependencia del recurso hídrico, elemento vulnerable ante la variabilidad del cambio climático, con poco aporte de otras fuentes alternativas.

Un efecto colateral positivo de los cambios en el consumo energético fue la reducción en la concentración de contaminantes como el dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), uno de los más nocivos en términos de salud humana. El Laboratorio de Análisis Ambiental de la Universidad Nacional y el Ministerio de Salud encontraron que entre 2019 y 2020 se registró una disminución en la presencia de este gas en los 28 sitios de muestreo. Cabe señalar que los datos de mayo de 2021 ya muestran un repunte en 20 de los 28 sitios analizados. La siguiente sección realiza una estimación sobre la reducción de emisiones derivadas del menor uso de la flota vehicular, que puede explicar esa disminución de contaminación durante una parte del periodo de pandemia.

#### Restricciones sanitarias modificaron los niveles de movilidad y transporte

Los patrones de transporte y movilidad del país, analizados en ediciones

previas de este Informe por su alto impacto ambiental, social y económico, se modificaron significativamente por la pandemia del covid-19 y las medidas para su atención. Esta sección mide, a partir de diferentes estudios, el cambio en la movilidad de las personas y estima, además, el impacto en la reducción de emisiones debido al menor uso de la flota vehicular e identifica en qué tipos de unidades se dio más este efecto. También comprueba que el transporte público registró una baja en la movilización de personas en todas sus modalidades.

#### Se redujo el uso de la flota vehicular y sus emisiones contaminantes

El impacto de la pandemia se evidenció en los patrones de movilidad de personas en el territorio, así como en el uso de la flota vehicular. En lo primero, el capítulo 7 del *Informe Estado de la Nación 2020* demostró ese comportamiento a partir de la base de datos de la aplicación Waze, y registró una coincidencia importante entre el cambio en movilidad y el conjunto de restricciones durante el primer año de emergencia sanitaria. También encontró una relación positiva entre contagios

y congestión vial. Estos cambios no se deben únicamente a las limitaciones para el uso de los vehículos, sino que son un efecto conjunto de otras medidas como el cierre de escuelas, comercios y espacios públicos, el teletrabajo y la autocontención de las personas, entre otros aspectos.

Para 2021 el comportamiento fue similar al reportado en 2020: mayor tránsito los viernes y reducciones importantes los fines de semana, en particular, los domingos. No obstante, al compararlo con el promedio del año previo, se observa que en términos generales aumentó la movilidad a lo largo de los primeros siete meses, en especial durante febrero, marzo y abril. El aumento relativo en febrero y marzo coincide con el regreso a clases en modalidades con diversos grados de presencia física de estudiantes en los centros educativos públicos y privados del país. En estos meses también hubo flexibilización de las medidas, por ejemplo, la restricción vehicular por placa estuvo vigente sólo para el área central de San José y el anillo de circunvalación.

Esos factores pudieron influir en el comportamiento observado. El resto del año y hasta julio de 2021 siguió fluctuando entre períodos de mayor tránsito de personas (marzo, abril y finales de julio), y otros de reducción en los flujos (inicios de abril y mediados de mayo). El gráfico 8.6 muestra la evolución de la serie de tiempo con respecto a los niveles pre-pandemia (Gómez Campos *et al.*, 2021).

En la presente edición, estos hallazgos se amplían con un análisis inédito sobre los cambios en el uso de la flota vehicular durante el primer año de la pandemia. Para esto, se contó con los datos de la revisión técnica vehicular obligatoria (RTV), gracias a un convenio de cooperación con la empresa Riteve SyC. Se realizó un estudio cuantitativo, que mide la magnitud de este impacto a partir de algunas variables. La metodología se sintetiza en el recuadro 8.3, y se puede consultar en detalle en Fernández (2021b).

A grandes rasgos, esta sección muestra que las restricciones sanitarias implementadas en Costa Rica generaron una

disminución generalizada en el uso de la flota vial, pero que ese impacto fue distinto según los tipos de vehículos. Del mismo modo, esa reducción se tradujo en menos emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente, también de forma diferenciada por tipo de unidad.

Al comparar el primer año de la pandemia (marzo 2020-marzo 2021) con los años 2015-2019, se encontró que la flota vehicular pasó de un recorrido promedio de 46 kilómetros al día en el período pre pandemia, a 35 kilómetros al día en la emergencia sanitaria. Es decir, se dio una disminución promedio de 11 kilómetros al día, un 24% para la flota en su conjunto.

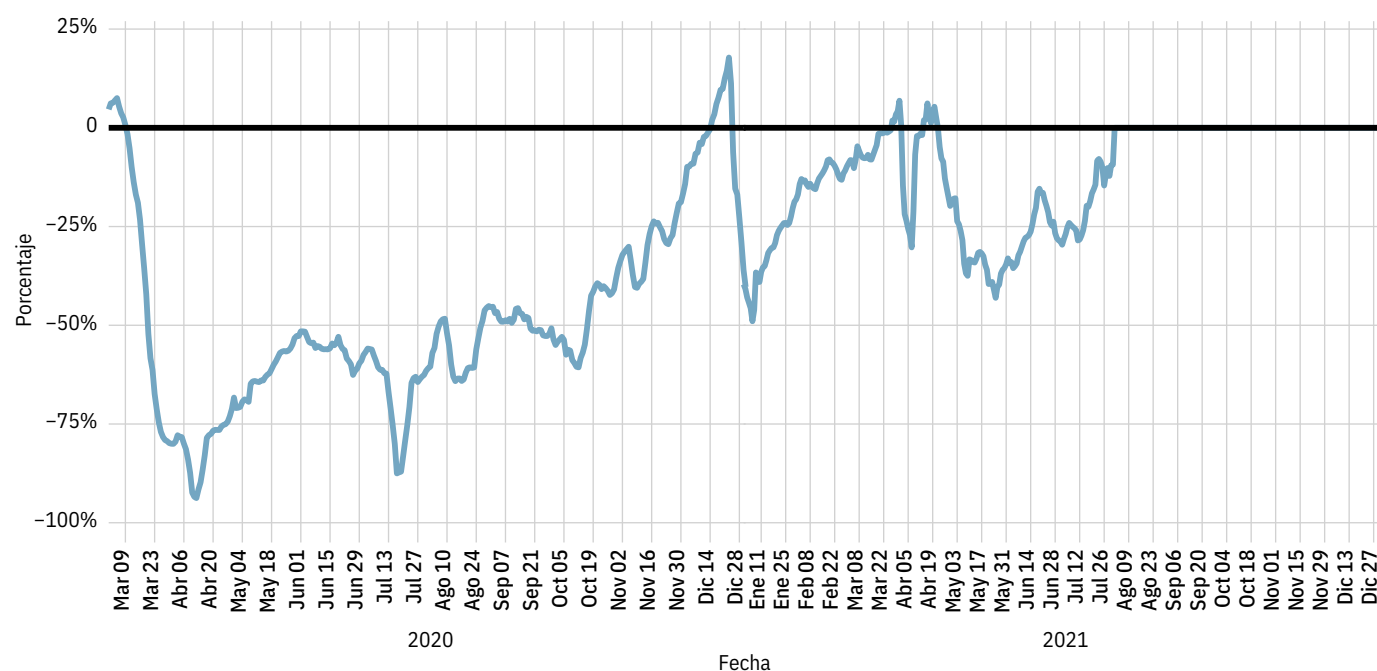
PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
IMPACTO DE LA PANDEMIA EN EL  
USO DE LA FLOTA VEHICULAR Y  
SUS EMISIONES

véase Fernández, 2021b, en  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

## Gráfico 8.6

### Cambio porcentual diario en la congestión vial con respecto a enero-febrero 2020

-de marzo 2020 a julio de 2021 (promedio móvil de siete días)-



Fuente: Gómez Campos *et al.*, 2021 con datos de Waze-MOPT.



### Recuadro 8.3

#### Aspectos metodológicos sobre los cambios en el uso de la flota vehicular y sus emisiones en la pandemia

La principal fuente de información fueron los datos proporcionados por Riteve SyC, empresa encargada de la revisión técnica vehicular en Costa Rica. Concretamente se utilizaron datos sobre el vehículo (tipo de vehículo, año del modelo, tipo de combustible, criterio de uso) y sobre uso del vehículo (odómetro en cada asistencia a RTV, fecha de asistencia a RTV). Se tomaron resultados de todas las unidades que asistieron a RTV desde 2015 y hasta marzo de 2021. Se siguieron protocolos de seguridad y privacidad de los datos, plasmados en el convenio entre el PEN-Conare y Riteve SyC, con base en la normativa nacional.

Se realizó un proceso de pruebas y “limpieza” de datos, en especial sobre los indicadores del odómetro. Posteriormente

se identificó una cohorte de vehículos, formada por el subconjunto que asistió a RTV en marzo de 2020 y nuevamente en marzo de 2021; en total 38.859 unidades. Cabe mencionar que la pertenencia o no a este grupo se define por criterios aleatorios (el último dígito de la placa que determina el mes de la RTV). En ese sentido, la elección podría entenderse como una muestra aleatoria respecto a la totalidad de la flota.

En este grupo se midió el recorrido promedio diario durante el primer año de la pandemia (de marzo a marzo), y luego se comparó con lo registrado en el período pre-covid-19 (el promedio de los años 2015 al 2019). Para ello se creó una serie de indicadores, a saber: kilómetros recorridos entre RTV; días transcurridos entre RTV; kilómetros recorridos

por día, kilómetros recorridos por tipo de vehículo al año. También se utilizaron datos de vehículos en circulación del Instituto Nacional de Seguros.

Para la estimación del impacto en las emisiones se utilizó la información del consumo de combustible en el sector transporte con datos de Sepse-Minae y los factores de emisión del Instituto Meteorológico Nacional. Al relacionar estos datos con la cantidad de kilómetros recorridos se estimó la cantidad de gramos de CO<sub>2</sub> equivalente que generan. Esto permitió calcular el efecto del menor uso de la flota vehicular sobre las emisiones, en contraposición al período pre-pandemia.

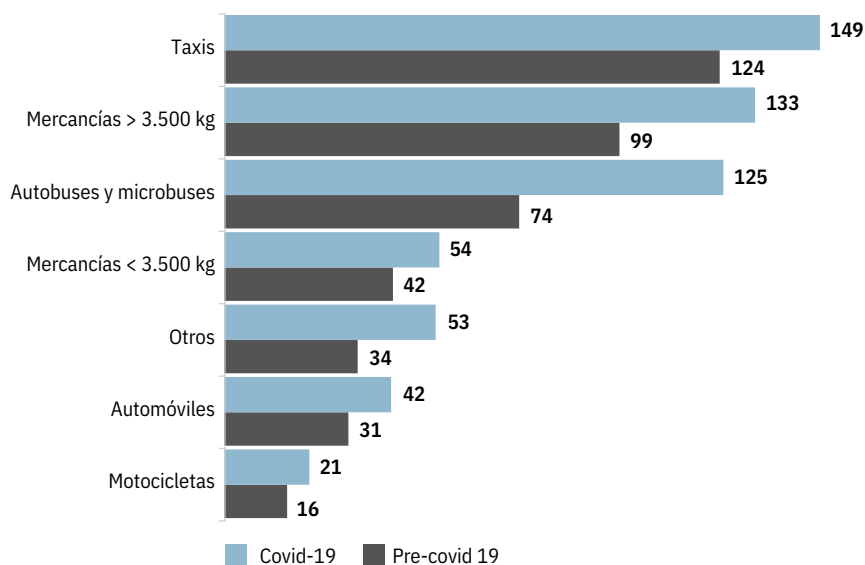
Fuente: Fernández, 2021b.

Este impacto fue diferenciado por tipo de vehículo (gráfico 8.7). En conjunto, la disminución total en el uso de la flota vehicular se explica en mayor medida por los automóviles, ya que son el tipo más frecuente. Estos pasaron de un promedio de recorrido diario de 42 a 31 kilómetros, entre el período pre-covid-19 y el primer año de la pandemia. Sin embargo, el mayor impacto se dio entre los autobuses y microbuses que pasaron de 125 kilómetros diarios a 74 kilómetros, particularmente los que se dedican al transporte de turismo y estudiantes. En términos relativos, los taxis registraron la menor disminución, con un 17%. Este resultado se puede explicar en parte porque no estuvieron limitados por la restricción nocturna que afectó el uso del automóvil particular. Por su parte, los automóviles, las motocicletas y el transporte de carga pesada disminuyeron en un 26% su recorrido diario.

Por último, se analizó el efecto de conjunto de todos los tipos de vehículo en los kilómetros recorridos antes y durante la pandemia por la flota, tomando en cuenta su composición. Si se considera el parque total en el período analizado,

### Gráfico 8.7

#### Recorrido promedio diario en período pre-covid-19 y primer año de pandemia, por tipo de vehículo (kilómetros por día)



Fuente: Fernández, 2021b, con datos de Riteve SyC.

durante la crisis sanitaria, se recorrieron en total 7.296 millones de kilómetros diarios menos con relación al período previo, es decir, un 30% menos. Esta disminución varía según el tipo de vehículo, el recorrido diario típico y el impacto diferenciado que recibieron producto de la pandemia. Para el 2020, el parque en circulación (con datos del INS) estaba compuesto mayoritariamente por automóviles (64%), motocicletas (19%) y vehículos de transporte liviano (13%). En conjunto, estos tres tipos concentran más del 95%. Por tanto, era de esperar que la mayor disminución total en el uso se diera en los automóviles que recorrieron 4.700 millones de kilómetros menos de lo normal.

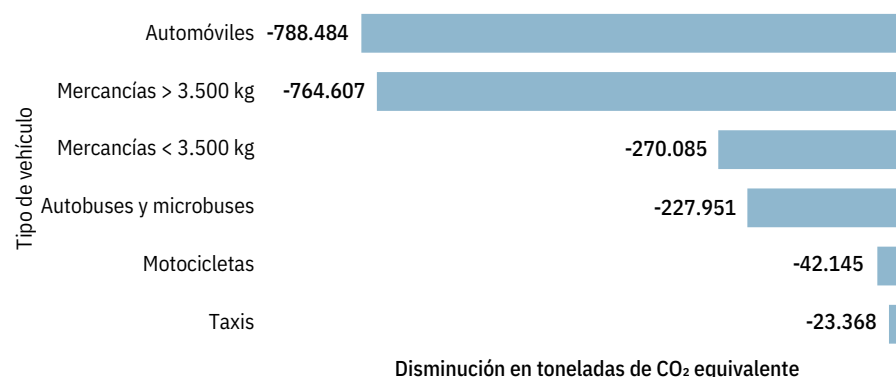
El uso de la flota vehicular genera la emisión de gases contaminantes, tema analizado reiteradamente en ediciones previas de este capítulo. Debido a la reducción en el uso de la flota, se puede esperar también una baja en las emisiones de carbono derivadas de ese uso. En el capítulo 4 del *Informe Estado de la Nación 2020* se estimaron las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente que se generan por tipo de combustible y vehículo, con base en el consumo de energía en el sector transporte con información de Sepse-Minae y los factores de emisión del Instituto Meteorológico Nacional. Con los datos de kilómetros recorridos derivados de Riteve SyC se logró estimar la cantidad de gramos de CO<sub>2</sub> equivalente que generan los distintos tipos de vehículos por cada kilómetro recorrido, como se detalló en el recuadro metodológico. Estos datos se utilizan en esta edición para estimar el cambio en las emisiones como producto de un menor uso de la flota vehicular.

Antes de la pandemia, las emisiones estimadas por uso de la flota vehicular eran 7,8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente al año. Con la emergencia sanitaria, la reducción en los recorridos implicó que las emisiones totales bajaran a 5,7 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente; es decir, un 27% menos respecto a lo esperado. En conjunto, los vehículos tipo automóvil y transporte pesado explican tres cuartas partes de esa reducción (gráfico 8.8). Hay al menos

Gráfico 8.8

### Disminución en las emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente resultado de la reducción del recorrido diario en el primer año de la pandemia, según tipo de vehículo

(toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente)



Fuente: Fernández, 2021b, con datos de Sepse-Minae, del INS y de Riteve SyC.

otros dos grupos de unidades con impactos diferenciados. Primero, los taxis y las motocicletas con un menor impacto en la reducción de las emisiones: los taxis son una pequeña proporción de la flota y las motocicletas generan menores emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente por kilómetro recorrido. En un segundo grupo están los tipos de vehículo con impacto medio, como lo son los de transporte de carga liviana, y autobuses y microbuses.

Como la flota vehicular está compuesta principalmente por automóviles, su menor uso explica la mayor variación de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente. Sin embargo, cabe notar que las unidades de carga pesada solo representan el 2% del total de la flota, pero explican el 36% del total de esta disminución. Es decir, en ese sector las políticas o acciones enfocadas a reducir su uso tendrán importantes implicaciones en el comportamiento de las emisiones del parque vehicular (en conjunto con los automóviles).

### Transporte público realizó la mitad habitual de viajes en la pandemia

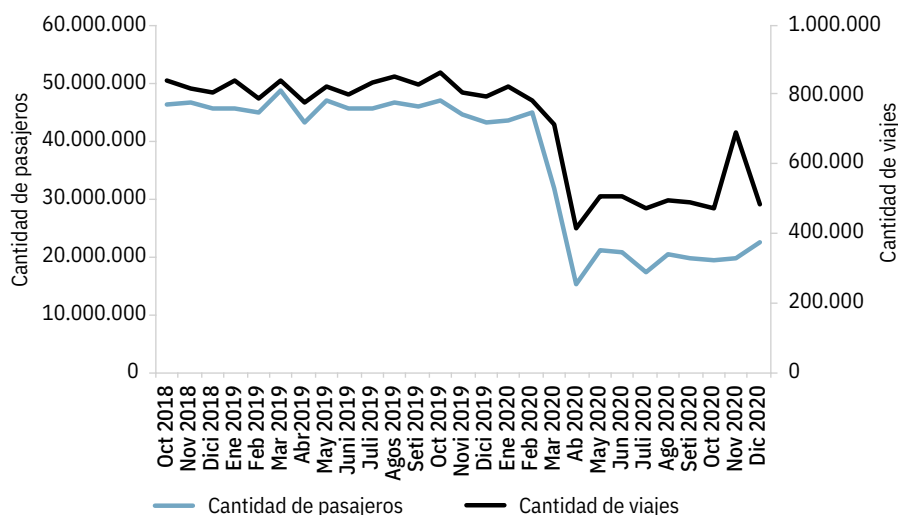
La pandemia también alteró de manera importante al transporte público urbano. Un estudio de ProDUS-UCR (2021) permitió identificar el impacto que tuvo la emergencia sanitaria, en el marco de

otros problemas más estructurales que tiene el sector (como se analiza más adelante). A partir de los datos reportados a Aresep por las operadoras, el gráfico 8.9 evidencia una fuerte caída en el número de pasajeros al inicio de la pandemia. La cantidad mensual cayó de aproximadamente 45 millones a menos de 20 millones. Es decir, bajó un 57%. La tendencia fue similar en la GAM. Los datos muestran un promedio de 23 millones de pasajeros antes de la pandemia y una reducción a aproximadamente 10 millones luego del inicio de las medidas, para una disminución de 57,2% en esta zona. En cuanto a la cantidad de carreras, la baja fue mayor para la GAM, comparada con todo el país (41,8% en la GAM versus 38,9% en todo el país). En el caso del tren urbano se pasó de una media de 291.416 personas al mes en todas las rutas antes de la pandemia, a un promedio de 54.896 personas durante la pandemia, es decir, se movió un 81,2% menos de personas. En próximas ediciones de este balance se estudiará si los cambios reportados se mantuvieron durante el 2021, así como sus implicaciones en términos ambientales, económicos y sociales.

La pandemia del covid-19 redujo la demanda en el transporte público en las dos modalidades (autobús y tren), pese a las restricciones existentes para los

Gráfico 8.9

### Cantidad de pasajeros y carreras realizadas mensualmente por autobuses a nivel nacional



Fuente: ProDUS-UCR, 2021 con datos de Aresep.

vehículos particulares. Probablemente, además de todas las razones que en general cambiaron los patrones y niveles de movilidad, el temor a las interacciones personales en el transporte colectivo debilitó también la competitividad de los buses y trenes (ProDUS, 2021).

#### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE PATRONES DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LA GAM E IMPACTO DE LA PANDEMIA

véase ProDUS-UCR, 2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

#### Problemas de fondo para cambiar el sistema de transporte y movilidad

Más allá de la situación concreta de la pandemia y por razones que afectan el desarrollo humano en su conjunto, cambiar a fondo el sistema de transporte público y movilidad era ya un reto central hace mucho tiempo. De hecho, la emergencia sanitaria generó lecciones aprendidas que, como se vio, podrían ser parte de transformaciones novedosas para reducir los graves problemas de contaminación, pérdidas económicas y

de calidad de vida que derivan de la situación actual.

La presente sección analiza dos problemas estructurales en este campo. En primer lugar, las limitaciones originadas en la falta de conocimiento preciso sobre la flota vehicular que circula, y las consecuencias que tiene el incumplimiento de la normativa para su control. Y, en segundo lugar, el diseño y patrones del transporte público, que le debilitan para ser una mayor apuesta en la movilidad de las personas, y que requieren cambios reconocidos y postergados por varios años.

#### Problemas de registro e incumplimiento normativo en la flota vehicular

Además de discutir políticas a futuro -a partir de la experiencia de la pandemia-, el país requiere conocer y debatir sobre el cumplimiento de la normativa ya existente para el control de la flota vehicular, sus estándares técnicos y las emisiones que genera. Como complemento al análisis previo, esta sección sintetiza un estudio que explora si es posible conocer de manera precisa la flota vehicular que está circulando y cuál es la magnitud y características del ausentismo a la RTV. Este aporte es un insumo para futuros

análisis sobre las posibles implicaciones ambientales del incumplimiento de las normas en la materia. Los aspectos metodológicos (recuadro 8.4) se presentan con detalle en Fernández (2021a).

Varios hallazgos sobresalen de este ejercicio. El primero es que no se cuenta con un dato certero de los vehículos que actualmente circulan en carretera. Los distintos registros varían en cantidad de unidades, lo cual sugiere que hay vehículos que no cumplen con alguna normativa, como el pago del derecho de circulación o la asistencia a la RTV. Las potenciales implicaciones de esto son múltiples. Entre otros aspectos, limita la posibilidad de determinar las emisiones con precisión, impide el control de dichas emisiones en algunos vehículos y complica la adecuada planificación en términos de la movilidad vial.

Hay al menos tres categorías de registros de vehículos. En primer lugar, el total de unidades inscritas en la base de datos de Bienes Muebles del Registro de la Propiedad. Segundo, vehículos con derecho de circulación, es decir, los que cancelan el derecho a circular en el territorio nacional con el INS cada año. Por último, los que cuentan con RTV vigente, lo cual implica que asistieron y aprobaron la prueba, o que por sus características no debía asistir en ese año. Como se observa en el gráfico 8.10 ninguno de los datos coincide y existe una importante brecha, en especial entre los vehículos que se mantienen inscritos con respecto a los vehículos que cuentan con derecho de circulación (25,8% de diferencia) o con RTV vigente (28,9%). Estos resultados se cumplen para ambos momentos analizados, tanto para el año 2015 como para el 2020, con una tendencia similar. No es claro cuántos de esos vehículos que se encuentran inscritos, pero sin derecho de circulación o sin RTV vigente, actualmente transitan.

Para el 2020, la diferencia en términos absolutos entre la cantidad de vehículos inscritos en el Registro de la Propiedad y los que contaban con derecho de circulación o RTV vigente se concentraba en los automóviles y las motocicletas, precisamente los que representan la mayor cantidad en la composición de la flota

## Recuadro 8.4

## Fuentes para el conocimiento de la flota vehicular y el ausentismo a la RTV

Para el análisis de la cantidad de vehículos del país, el estudio que alimenta este aporte utilizó tres fuentes principales, cada una con registros distintos según su naturaleza: i) Registro de la Propiedad (base de datos de Bienes Muebles); ii) Instituto Nacional de Seguros (cantidad de vehículos que cumplieron el pago de obligaciones para circular (marchamo) y iii) Riteve SyC (cantidad de vehículos registrados que se espera que asistan a la RTV). Las tres con diferentes tipos de variables y desagregación, y para dos momentos: el cierre del 2020, y el cierre del 2015 como punto de comparación, considerando la particularidad del 2020 por la situación derivada de la pandemia y su atención. Se realizó la estandarización e integración de esos datos y se utilizaron las siguientes variables integradas: i) año de referencia, ii) fuente de información, iii) tipo de vehículo, iv) año del modelo, v) tipo de combustible, vi) condición del vehículo (inscrito, desinscrito, con derecho de circulación, con RTV vigente) y vii) cantidad de vehículos.

Es importante señalar que durante el proceso no se manejó información individual de los vehículos.

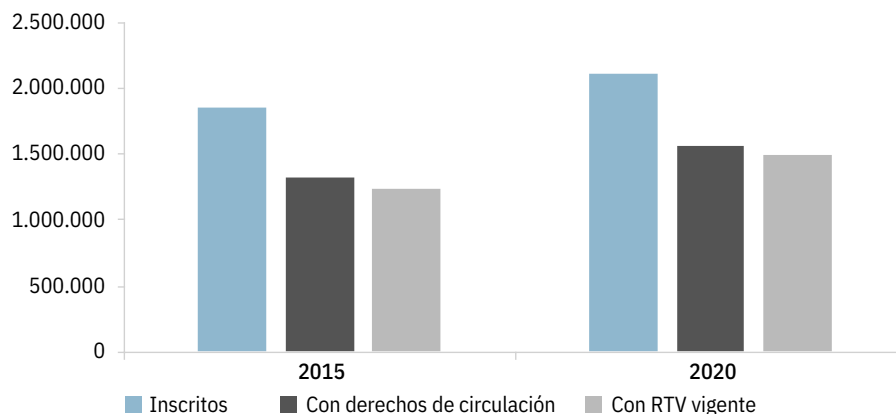
Fuente: Fernández, 2021a.

vehicular. En los restantes tipos la diferencia disminuye. Sin embargo, en términos relativos por tipo de unidad, la brecha entre vehículos inscritos y los que cuentan con RTV en el 2020 fue mayor en el caso del equipo especial (73%, versus un 20% en los automóviles), seguido de los autobuses (61%) y las motocicletas (42%).

Parte del problema radica en lo poco común que resulta que las unidades se desinscriban una vez que salen de circulación. Del total registrado en 2020, solo un 2% ha realizado este proceso. Aunque no es posible tener un dato exacto de cuántos vehículos deberían estar desinscritos, lo cierto es que ese porcentaje

## Gráfico 8.10

## Cantidad de vehículos, según registro. 2015 y 2020



Fuente: Fernández, 2021a, con datos del Registro de la Propiedad, el INS y de Riteve SyC.

es mucho menor que la diferencia que existe entre vehículos inscritos y los que tienen marchamo o RTV vigente (25,8% y 28,9%).

Se pueden sugerir al menos tres hipótesis: i) una cantidad importante aparece inscrita cuando en realidad está fuera de circulación; ii) otra cantidad puede estar transitando completamente al margen de la ley, algunos sin RTV vigente e incluso sin derecho de circulación, y iii) una combinación de las dos anteriores (Fernández, 2021a).

El estudio también encontró que una proporción de los vehículos cumplen con el pago del derecho de circulación, pero no así la revisión técnica obligatoria, es decir, no se tiene control oficial respecto al estado mecánico y de emisiones de gases que se requiere según el decreto 30184-MOPT. Para el 2020, existe una diferencia de 65.691 unidades entre estos dos grupos. Cerca de la mitad del total se da sobre todo en los automóviles, aunque porcentualmente la brecha es mayor en el equipo especial (46%) y los autobuses (18%).

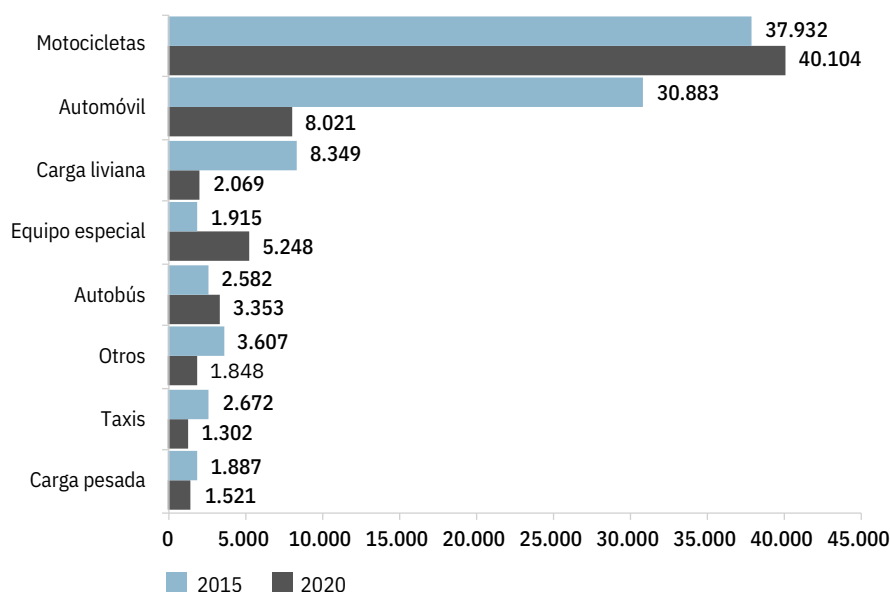
Por último, la investigación indica que el ausentismo entre las unidades esperadas a la revisión técnica vehicular obligatoria se concentra en ciertos tipos, aunque bajó durante la pandemia. Para este análisis se consideran solamente los

vehículos esperados, es decir, aquellos a los cuales según los registros de Riteve SyC les corresponde asistir obligatoriamente cada año. Los que cumplen esta condición, pero no asistieron se consideran como ausentistas. Para el 2015 de los vehículos esperados a la RTV asistió el 92%. En 2020 se esperaban un total de 1.301.739 vehículos, de los que asistieron un 95%. Según personas expertas de Riteve SyC (E: López, 2021; E: Alfaro, 2021) el 2020 parece ser un año atípico por su mayor asistencia proporcional. Una de las razones que podría explicar esto son los mayores controles en carretera, por las restricciones para la atención de la pandemia por covid-19.

En 2020, el ausentismo se puede estimar entonces en 63.467 vehículos. La asistencia de unidades tipo automóvil y de carga liviana fue de un 99%. En ambos se dio un aumento de cerca de 5 puntos porcentuales entre el 2015 y el 2020. En términos absolutos, los dos tipos que registran un mayor ausentismo en 2020 son las motocicletas, automóviles y los de equipo especial (gráfico 8.11). Entre las motocicletas, 2 de cada 10 esperadas no asistieron a la RTV; en el 2020 concentraron el 63% del total de ausentistas, seguidas por un 13% de automóviles y un 8% de equipo especial. Estos tres tipos representan el 84% del total.

Gráfico 8.11

### Cantidad de vehículos esperados que no asistieron a la RTV, según tipo y año



Fuente: Fernández, 2021b, con datos de Riteve SyC.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CONTROL VEHICULAR EN COSTA RICA véase Fernández, 2021a, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Sistema de transporte público encuentra límites en los patrones urbanos actuales

El transporte público urbano es de vital importancia para el funcionamiento de las ciudades. Su efectividad, más aún, es clave para los grupos de menores ingresos que no tienen otra alternativa para satisfacer sus necesidades de movilidad. En la GAM, que concentra la mayoría de población, ha perdido participación en la demanda, pues pasó del 41% de los viajes en el 2007 (LCR Logística, 2007) a 34% en el 2017 (AC&A Global y Gensler, 2017), probablemente por el aumento en los tiempos de viaje debido a la dispersión de la ciudad y el crecimiento en la flota

vehicular que produce mayor congestión. Ambas tendencias generan, además, aumentos en las emisiones contaminantes y pérdidas económicas (PEN, 2018).

Esta sección aborda la situación del servicio de transporte público en la GAM, el grado de acceso espacial y temporal, y su estructura. Para ello, se realizó un análisis espacial que combina datos de la oferta (recorrido de las distintas rutas de transporte público y sus frecuencias diarias) con la demanda potencial (cantidad de habitantes en torno a ellas y cantidad potencial de nuevos desarrollos urbanos, a partir de una selección de determinados tipos de nuevos planos topográficos).

Se utilizaron principalmente cinco fuentes: i) datos de población por unidad geoestadística mínima (UGM) del Censo de Población y Vivienda del 2011 del INEC; ii) geodatos de rutas de buses suministrados por Aresep; iii) base de datos de pasajeros movilizados diariamente suministrada por Aresep; iv) geodatos de paradas del tren levantadas en campo por el equipo de ProDUS-UCR y v) base de datos de nuevos planos topográficos del sistema ATP del

CFIA. Los aspectos metodológicos de cada fuente y cómo fueron utilizadas se pueden consultar con detalle en el Anexo Metodológico al final de este capítulo y en ProDUS-UCR, 2021.

Una de las principales características del transporte público en términos de la calidad del servicio es su accesibilidad, tanto espacial como temporal. Esta última se entiende como la distancia que debe caminar o desplazarse una persona para alcanzar una parada de transporte público al iniciar su viaje y luego desde la parada a su destino final. Si se considera el recorrido desde la vivienda a la parada de buses más cercana (utilizando cada UGM como punto de localización de la población), el mapa 8.7 muestra que las mayores distancias se encuentran principalmente en los bordes de la GAM. Sin embargo, también hay algunas zonas en la parte central que presentan deficiencias, pues no tienen una ruta a menos de 1.200 metros. La cobertura es menor si se considera la accesibilidad al servicio de tren urbano pues un 87% de la población se encuentra a más de 1.200 metros de una estación<sup>11</sup>. Esto reitera la necesidad de que un proyecto del tren eléctrico metropolitano esté integrado a los cambios en el sistema de autobús, que alimente las principales estaciones, particularmente en las cabeceras cantonales (ProDUS-UCR, 2021).

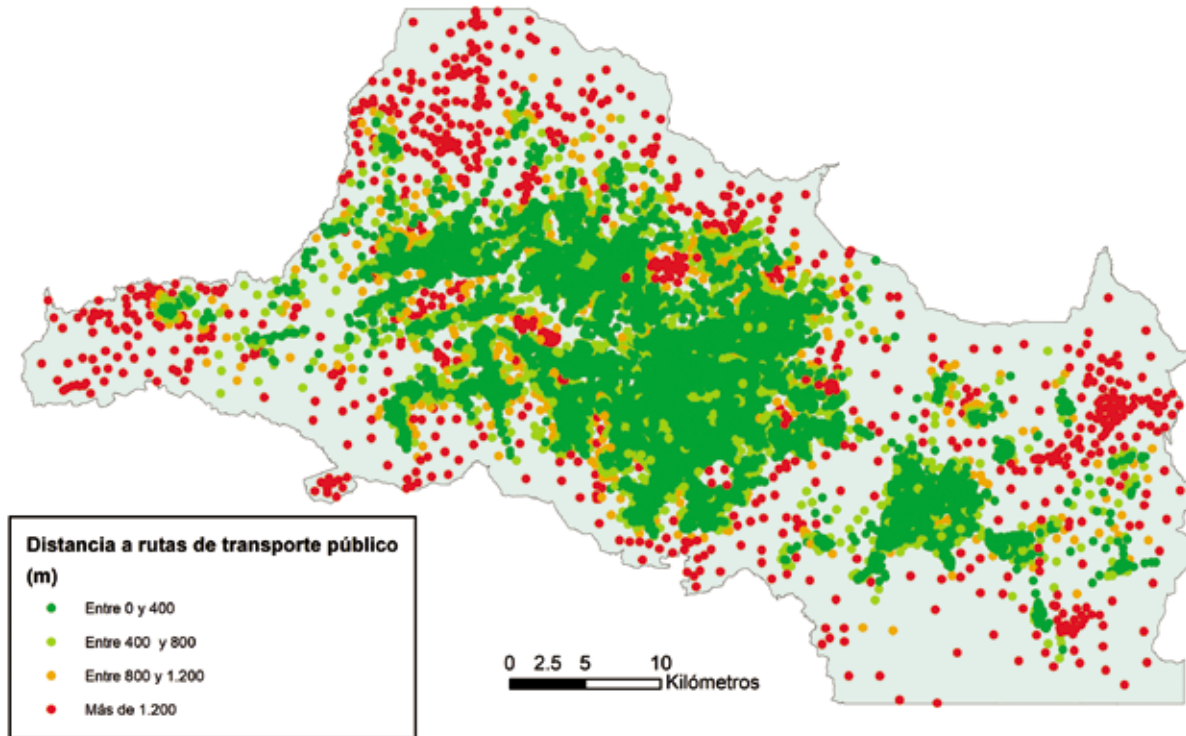
Al analizar la proporción de población según su distancia a las rutas, dos terceras partes de los habitantes de la GAM cuentan con acceso al transporte público categorizado como “muy bueno” (menos de 400 metros a la ruta más cercana). Por otro lado, más de un 10% presenta un acceso malo o deficiente (mayor a 800 metros). Si se considera la situación socioeconómica, conforme aumenta la proporción de personas con al menos una necesidad básica insatisfecha, aumenta la distancia al transporte público en prácticamente el doble. Esto deteriora aún más las de por sí malas condiciones de vida de estas personas (ProDUS-UCR, 2021).

En cuanto a las horas de servicio de bus, más de un 16% de la población del Área Metropolitana de San José tiene cobertura horaria mala o deficiente, pues el servicio que se presta cubre menos



Mapa 8.7

**Clasificación de las UGM, según la distancia a la ruta de bus más cercana**



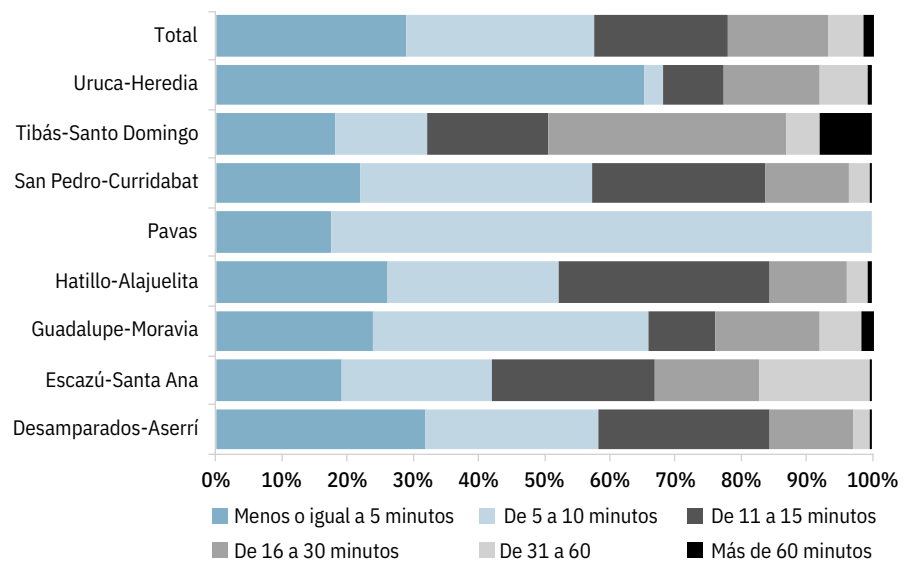
Fuente: ProDUS-UCR, 2021 con datos de Aresep e INEC.

de 15 horas diarias. En particular, ello ocurre en los corredores de Escazú-Santa Ana, Tibás-Santo Domingo y Uruca-Heredia, con más de 20% de la población en este rango. Por otra parte, el gráfico 8.12 muestra el porcentaje de población según la frecuencia del servicio durante la hora pico de la tarde en el Área Metropolitana de San José. Más de un 20% de la población se encuentra en zonas con frecuencias menores a 4 viajes por hora o un viaje cada 15 minutos, lo cual se considera un servicio deficiente para un área como esa. El Corredor Tibás-Santo Domingo presenta la peor situación, con más de un 40% de habitantes con frecuencias menores a cuatro viajes por hora.

Los resultados muestran que la cobertura espacial del sistema de transporte público modalidad autobús es, en general, buena para la GAM -aunque puede mejorar-, pero no así la cobertura temporal, que presenta coberturas deficientes tanto en horas de servicio como en frecuencias

Gráfico 8.12

**Distribución porcentual de la población según tiempo de espera entre buses durante la hora pico de la tarde en corredores seleccionados del Área Metropolitana de San José. 2015**



Fuente: Rodríguez González, 2015.

durante la hora pico (ProDUS-UCR, 2021).

Más allá de la accesibilidad, el sistema de transporte presenta limitaciones estructurales. El sistema de transporte público de la GAM es atomizado y desarticulado, formado por más de 400 rutas y ramales servido por 89 operadores diferentes. Estas empresas operan entre una y 34 rutas y ramales cada una, según los datos de Aresep. Pese a esta fragmentación, la gran mayoría de los UGM están servidas por solo una ruta; ellas albergan un 48% de la población de la GAM. Los principales corredores están servidos por 5 o más rutas simultáneamente, pero la población en ellos solo representa un 20 % del total en esa área. En las zonas periféricas con más baja densidad poblacional de la GAM se sacrifica la frecuencia, pero existe accesibilidad espacial para

la mayoría de la población. Que exista una sola ruta no es necesariamente una deficiencia del sistema, si hay un balance entre la cobertura espacial y la temporal (frecuencia de viajes). Esta no es necesariamente la situación actual. De ahí la importancia de implementar procesos como la troncalización y la sectorización (ProDUS-UCR, 2021).

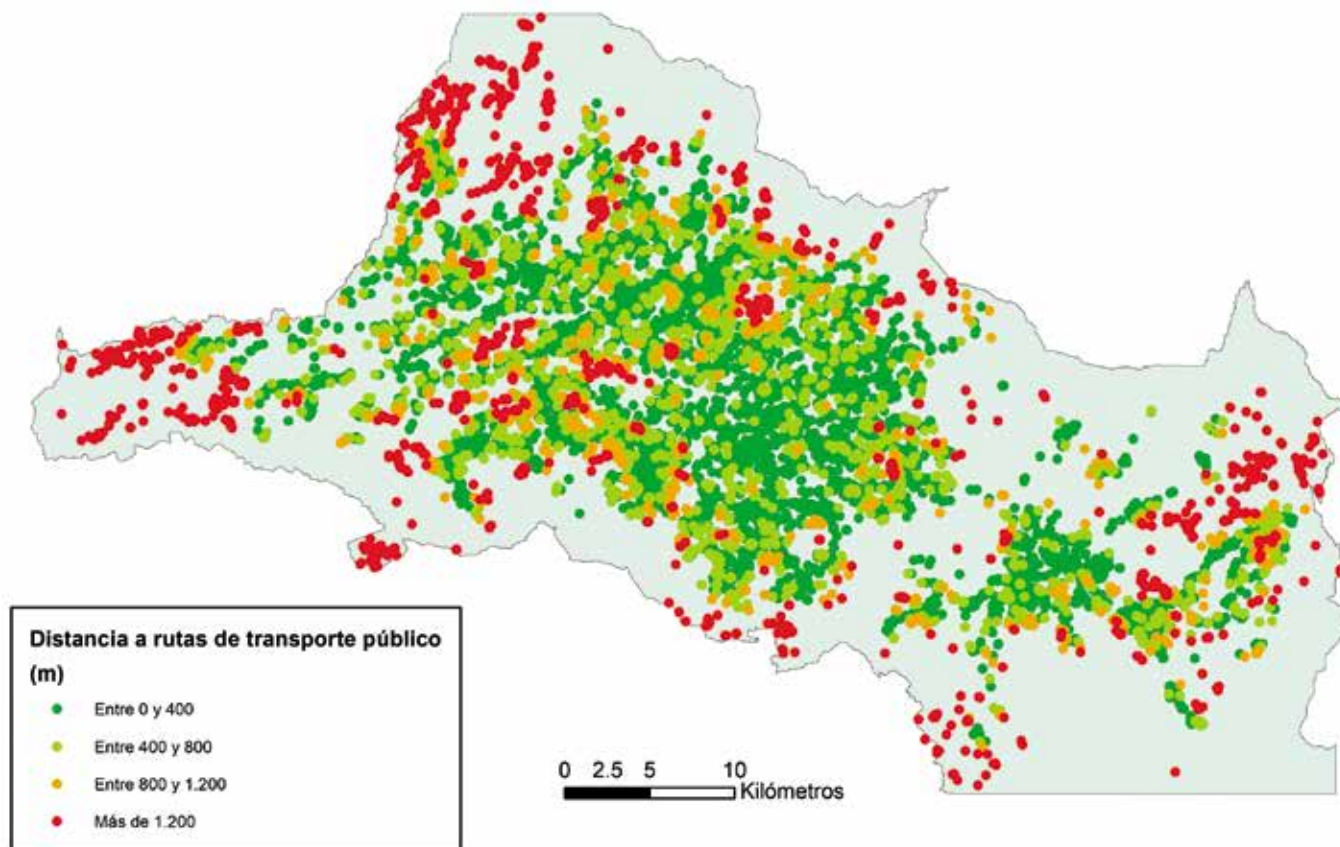
Por último, los procesos constructivos recientes no parecen tener el acceso al transporte público como criterio. El crecimiento sin control de las ciudades empuja a la población hacia sitios que no cuentan con los servicios básicos, entre ellos un transporte público eficiente y efectivo. Para caracterizar este proceso se analizaron los datos de fraccionamientos para nuevas construcciones en los últimos cinco años.

El mapa 8.8 presenta la distancia entre

terrenos con planos inscritos para nuevas construcciones entre 2016 y 2020 y las rutas de transporte público. Un porcentaje (en área) del 24,5% se encuentran entre 800 y 1.200 metros de una ruta de buses, lo cual es considerado una mala accesibilidad espacial. Esto significa un porcentaje mucho mayor al 4,6% de la población de la GAM que vive en este mismo rango de distancia a las rutas. A su vez, las nuevas construcciones que tienen muy mala accesibilidad (mayor de 1.200 m) corresponden a un 14,4% en área, comparado con un 6,1% de la población en ese mismo rango. Una vez construidos estos nuevos desarrollos en las márgenes de la zona urbana consolidada, las rutas de transporte público generalmente deben extenderse para brindar servicio, aumentando los costos operativos. Dicho aumento normalmente

### Mapa 8.8

#### Clasificación de los planos inscritos para construir<sup>a/</sup>, según distancia a las rutas de autobuses en la GAM. 2016-2020



a/ Condominio comercial, condominio residencial, industrial, para construir, urbanización comercial y urbanización residencial. Fuente: ProDUS-UCR, 2021 con datos de Aresep y CFIA, 2021a.

no se compensa con la nueva demanda generada, debido a la baja densidad en las afueras de las ciudades. Esto probablemente potencia una mayor apuesta por el vehículo particular.

### Mercado debilitamiento de la gestión institucional compromete aún más el balance ambiental

Varios factores externos vinieron a comprometer aún más la gestión pública ambiental durante el período bajo análisis, tarea que ya estaba limitada por recursos escasos y complejidades diversas que limitan la capacidad de mitigar o prevenir los impactos ambientales de la actividad humana en Costa Rica. La pandemia, por supuesto, ha generado presiones financieras para atender aspectos centrales de dicha gestión tales como el cuidado de las áreas silvestres protegidas o la dotación de recurso hídrico con servicios de calidad y continuidad a la población. Además, aspectos climáticos ya amenazan, de manera más concreta, las posibilidades de sostenibilidad en esa materia.

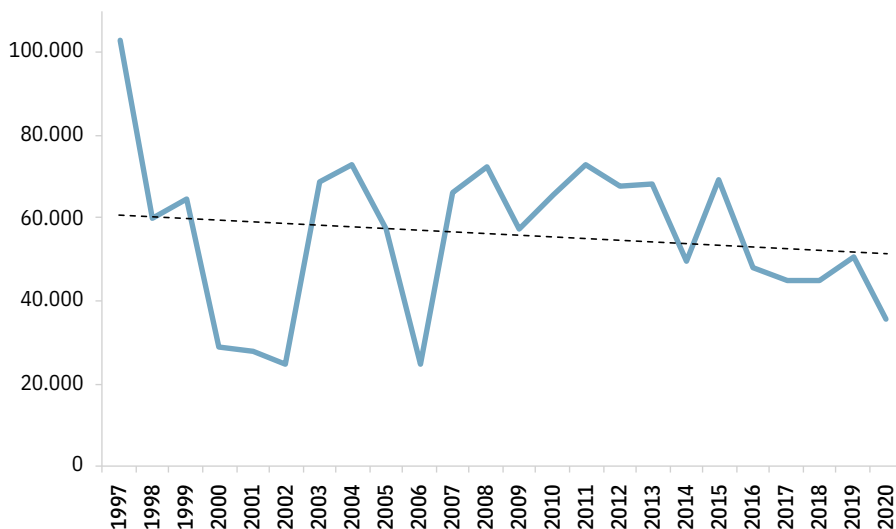
Esta última sección analiza parte de esos elementos, especialmente, cómo las restricciones financieras recientes pueden debilitar la protección de la biodiversidad, el manejo del recurso hídrico o la aplicación efectiva de las normas ambientales que tiene el país. También da seguimiento a la conflictividad ambiental, que se reactivó en el marco de la pandemia, con relación al año previo.

### Aumenta la vulnerabilidad de los logros en conservación por limitaciones institucionales

Riesgos en varios frentes vulneran los logros del país en conservación y biodiversidad e incrementan los problemas para gestionar de forma adecuada y sostenible los ecosistemas. Uno de estos es la reducción en los recursos que experimentaron varias instituciones con tareas en conservación. Así, por ejemplo, el presupuesto del Sinac disminuyó un 35,9% al pasar de 46.511 millones de colones en 2020, a 29.834 millones de colones en 2021. A lo anterior se suma el recorte de un 24,1% a los fondos otorgados al Minae

Gráfico 8.13

### Área anual contratada bajo pago por servicios ambientales (hectáreas)



Fuente: Elaboración propia con datos de Fonafffo-Minae, 2021.

por la Ley de Presupuesto Nacional de 2021 (Ministerio de Hacienda, 2021b). Paralelamente se mantiene la baja dotación de recursos humanos orientados a protección ambiental y manejo de las ASP. Según Corrales (2021) de las 1.110 personas que laboran en el Sinac menos de la mitad están designadas a estas áreas.

Los efectos de la situación financiera y fiscal que atraviesa el país desde hace varios años tienen implicaciones sobre la gestión de los recursos naturales y el territorio. Aunque la Ley de simplificación y eficiencia tributarias (n° 8114) establece la obligación de otorgar un 3,5% de los recursos recaudados, por el impuesto único a los combustibles, al Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafffo) para el pago por servicios ambientales (PSA), entre 2018 y 2020 el Ministerio de Hacienda le transfirió 12.155 millones de colones menos de lo recibido por ese concepto (Fonafffo-Minae, 2021).

Esta situación explica –en gran medida– por qué en los últimos años se redujo el área contratada bajo PSA, como se observa en el gráfico 8.13. En 2020 se contrataron 15.240 hectáreas menos que en 2019, lo que equivale a una reducción

del 30%. Se trata de una de las cifras más bajas registradas desde 1997 (año en que inició el PSA), únicamente por encima de las reportadas para 2000, 2001, 2002 y 2006 (Fonafffo-Minae, 2021). En este contexto, es relevante una discusión sobre la sostenibilidad económica de este programa y la urgencia de identificar fuentes de financiamiento alternativas.

No obstante lo anterior, en 2020 en materia de conservación se registraron avances puntuales. Entre ellos sobresale un aumento en la extensión del área legalmente protegida. Según las estadísticas oficiales, pasó de 2.781.788 hectáreas en 2019, a 2.853.247 hectáreas en 2020 (E: Pavlotzky, 2021; Sinac-Minae, 2020), lo que equivale a un incremento de un 2,5%. El cambio observado obedece a la declaración de una nueva área marina de manejo en la región de Barra del Colorado en el Caribe (decreto 42422-Minae). Paralelamente, se reportó el cambio de categoría del Refugio Nacional de Vida Silvestre Isla San Lucas a parque nacional (Asamblea Legislativa, 2020).

Otro ámbito en el que se observó un buen desempeño fue en la atención de los incendios forestales. En 2020, por segundo

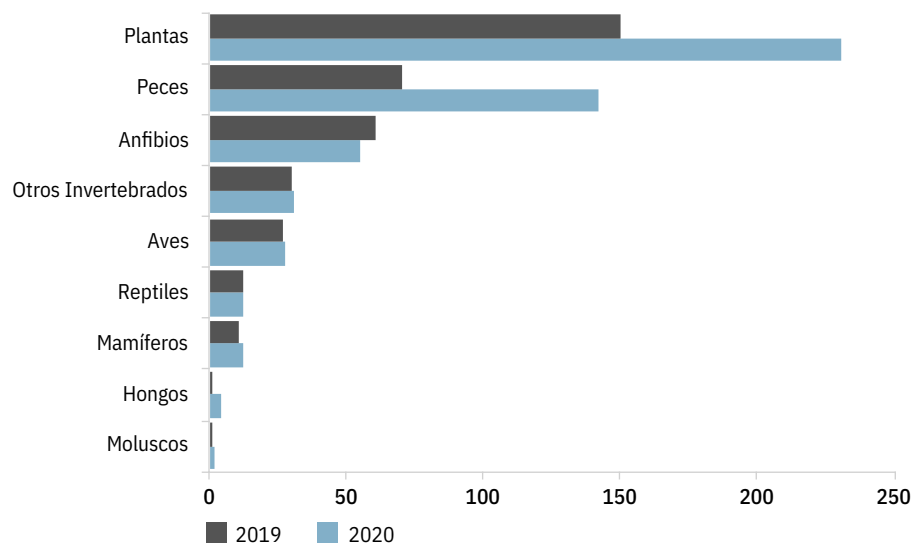
año consecutivo, disminuyó el área afectada por este tipo de eventos, tanto fuera (31,9%) como dentro de las ASP (44,6%). El comportamiento reportado en este último caso resulta consecuente con la tendencia de largo plazo. En el año bajo estudio el Programa Nacional de Manejo del Fuego del Sinac atendió un total de 216 incendios forestales: 149 se presentaron en propiedades privadas aledañas a las ASP, terrenos catalogados como Patrimonio Natural del Estado y territorios indígenas, y 67 dentro de las ASP.

Si bien, como se dijo, la superficie impactada por los incendios fue menor con relación a la registrada en 2019, el número de estos atendidos destaca por ser el más alto desde el año 2000. Entre las razones que podrían explicar esta dinámica figura la reducción en el tiempo de respuesta por parte de los entes responsables, lo que permite, por un lado, controlar el fuego cuando aún están en el primer nivel y por otro, la atención de un mayor número de estos eventos (Sinac-Minae, 2021). Entre los factores que ocasionaron los incendios forestales están las quemadas agropecuarias y de pastos (55%), las acciones de “vandalismo” y la cacería ilegal (37%), así como las actividades para hacer cambio de uso del suelo (3,7%), como la corta de vegetación para dar paso a área de pastos o agricultura. En síntesis, en la mayoría de los casos el origen de estos incendios estuvo ligado a acciones humanas (Sinac-Minae, 2021).

Además, se observaron avances en la participación de la sociedad en la gestión ambiental. En materia de protección destaca el leve incremento de un 0,4% en la extensión del área de reservas naturales privadas entre 2019 y 2020, hasta alcanzar un total de 82.408 hectáreas (E: Carazo, 2021). También cabe señalar la consolidación de los Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales (Covirenas) y de los inspectores ambientales *ad honorem*. Dos figuras establecidas en la Ley de Conservación de la Vida Silvestre (n° 7317) y la Ley Forestal (n° 7575), y reglamentadas en el decreto 39833-Minae, con el propósito de ampliar el involucramiento de la ciudadanía en las tareas de control y la vigi-

Gráfico 8.14

### Número de especies amenazadas evaluadas de la Lista Roja de la UICN con distribución en Costa Rica, por grupo taxonómico, según año



Fuente: Elaboración propia con datos de la UICN, 2021.

lancia de la biodiversidad. Entre 2018 y 2020 la cantidad de Covirenas aumentó de 10 a 34, mientras que los inspectores ambientales *ad honorem* pasaron de 39 a 204 en el mismo período (Minae, 2021).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD  
Y LOS RECURSOS FORESTALES  
véase Corrales, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

los impactos negativos y crecientes que las diferentes actividades productivas y humanas tienen sobre los ecosistemas naturales. La poca información disponible evidencia que en 2020 aumentaron las especies en riesgo. La Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza registró 517 especies amenazadas con distribución en Costa Rica (155 más que en 2019) y 41 especies endémicas (de 103 evaluadas) en peligro (UICN, 2021). A

excepción de los anfibios y los reptiles, en todos los grupos analizados se observó un crecimiento en la cantidad de especies en esta condición<sup>12</sup> (gráfico 8.14). Los mayores incrementos se dieron en plantas y peces.

Por su parte, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (Cites) contabilizó 1.879 especies con presencia en Costa Rica, de las cuales el 80,7% son plantas y el 19,3% animales. El mayor incremento se dio en los tiburones. Por el contrario, se registró una disminución en los géneros de plantas, aves y mamíferos bajo esta condición con respecto al 2019 (Cites, 2021).

Los escasos datos sobre el aprovechamiento y uso de los recursos marino-costeros confirman que se hace de forma insostenible. Según Incopesca (2021b) en el período 2016-2019 los desembarques de crustáceos exhiben una tendencia a la baja, mientras que paralelamente aumentó un 454% la captura de especies pelágicas. En este tema dos aspectos llaman la atención. El primero es la brecha en la cantidad de kilogramos que se pesca en



los litorales. En 2016 la diferencia entre lo que se capturó en el Litoral Pacífico (el de mayor captura) y el Litoral Caribe fue de 17,9 veces. Dos años después esta relación aumentó a 28,2 veces y en 2019 (último año para el que se tiene información) fue de 56,8 veces. Además, entre 2016 y 2019 la cantidad de kilogramos que se desembarcan en el país creció un 59,8%, pese a que en el mismo período disminuyeron las capturas de crustáceos, moluscos, tiburones y otros (Incopescas, 2021a).

### Factores externos aumentan vulnerabilidad del recurso hídrico y desafían su gestión

La gestión del recurso hídrico en 2020 estuvo marcada por diversos factores externos, tales como la variabilidad y el cambio climático, la pandemia por covid-19 y los efectos obtenidos sobre las finanzas de los operadores. En conjunto estas situaciones aumentaron la vulnerabilidad de las fuentes de agua y la infraestructura, así como la presión sobre la gestión de los entes con tareas en la materia.

Uno de los factores estuvo ligado con la alta exposición de las fuentes de agua y la infraestructura hídrica ante la variabilidad y el cambio climático, la cual dificultó garantizar la disponibilidad del recurso a todas las personas en el territorio. Esta situación se manifestó en 2020 a raíz de la presencia de eventos climáticos extremos. En primer lugar, la fuerte sequía que se experimentó en el país a inicios de año afectó al 5,7% de la población abastecida por las Asada, el 9% de la que cubre el AyA y el 11% de la que atiende la ESPH. Entre los cantones más afectados por esta situación figuraron Alajuelita, Desamparados, San José, Santa Ana, Escazú, Curridabat y La Unión, en el Valle Central. Fuera de la GAM las deficiencias se presentaron –principalmente– en las regiones Pacífico Central, Chorotega y Brunca (Presidencia de la República, 2019a).

En segundo lugar, el daño sobre la infraestructura hídrica generado por las lluvias torrenciales ocasionadas por la tormenta tropical Eta y el huracán Iota a finales de 2020 también generaron

desabastecimiento. Según el AyA (2020) más de 120.000 personas en todo el país no tuvieron servicio de agua por períodos que van desde ocho horas hasta tres días, siendo la principal causa la turbiedad en plantas potabilizadoras, ríos colapsados, daños en tuberías y pasos obstruidos. En este caso los impactos se presentaron –mayoritariamente– en la provincia de Puntarenas en la cual aproximadamente 32.700 personas se quedaron sin suministro de agua potable (Presidencia de la República, 2020a). Para rehabilitar el servicio en algunas comunidades, el AyA requirió 421 millones de colones, un valor superior (320 millones de colones) al que tuvo dotar de agua a 2.674 habitantes de la comunidad Maleku en 2019 (Presidencia de la República, 2019b).

En este escenario, el país debió atender una mayor demanda de agua a raíz de las medidas impulsadas para manejar la pandemia generada por el covid-19. Las estadísticas oficiales de la Dirección de Aguas del Minae evidencian que la extracción aumentó un 2,9% al pasar de 30.592 Hm<sup>3</sup> en 2019 a 31.494 Hm<sup>3</sup> en 2020<sup>13</sup> (después de varios años de mostrar un decrecimiento). Si bien la mayor

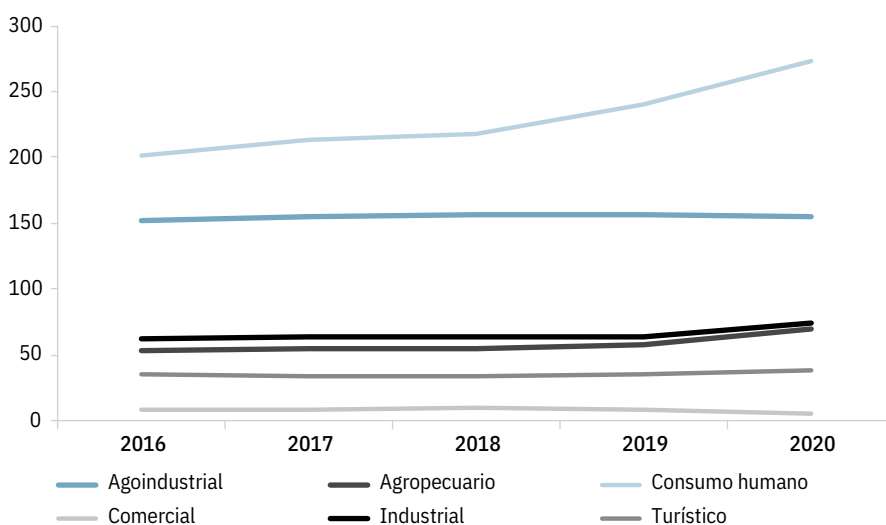
proporción de la demanda se cubre con fuentes superficiales, en términos relativos el principal incremento se registró en las fuentes subterráneas (9% versus 2,9%), lo que implica que se están explotando más los mantos acuíferos (Angulo, 2021).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE USO, MANEJO Y GESTIÓN DEL AGUA EN COSTA RICA véase Angulo, 2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

También se observan diferencias en el uso del recurso hídrico por sector (gráfico 8.15). Entre 2019 y 2020, exceptuando los sectores agroindustrial y comercial, en todos se registró un aumento en la demanda de agua. Sin considerar el uso no consuntivo<sup>14</sup>, los cambios más significativos se presentaron en consumo humano (33 Hm<sup>3</sup>), riego (24,8 Hm<sup>3</sup>) y agropecuario (11,1 Hm<sup>3</sup>). Cabe destacar que el incremento para consumo humano resulta congruente con el aumento a nivel residencial reportado por los

Gráfico 8.15

Volumen anual de agua concesionado, por sector de uso<sup>a/</sup> (hectómetros cúbicos)



a/ No se incluye el riego por sus altos volúmenes y no mostrar cambios significativos. Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Aguas del Minae, varios años.



operadores de agua. Así, por ejemplo, en los primeros días de la pandemia por el covid-19, el AyA y la ESPH registraron variaciones de un 18% y un 11% respectivamente. Por su parte, las Asada experimentaron cambios de hasta un 7% (AyA, 2021; E: Astorga, 2021, ESPH, 2020 y E: Cordero, 2021). El comportamiento descrito es resultado –en gran medida de las acciones sanitarias implementadas por las autoridades nacionales en el marco de la emergencia por covid-19, así como a raíz del teletrabajo, la suspensión del curso lectivo y el cierre de comercios, con mayor presencia de personas en los hogares (Angulo, 2021).

Pese a las presiones sobre la disponibilidad y la demanda de agua, en 2020 el país reportó una leve mejora en los indicadores de accesibilidad y calidad. La proporción de la población con conexión domiciliar pasó de 97,8% en 2019, a 98,1% en 2020, mientras que el porcentaje con acceso a agua potable<sup>15</sup> gestionada de forma segura aumentó un 0,5% (Mora y Portuguez, 2021). Se mantienen algunas brechas a nivel territorial. En el año bajo estudio la calidad del agua desmejoró en catorce cantones, a saber: Puriscal, Goicoechea, Alajuelita, San Ramón, San Mateo, Poás, La Unión, Turrialba, Sarapiquí, Bagaces, Alajuela, Matina, Parrita y Quepos. Entre las causas que explican esta situación están los problemas en los sistemas de desinfección, tratamiento y potabilización del agua (Mora y Portuguez, 2021).

Las medidas emitidas por el Gobierno Central mediante las directrices 76-S y 90-S para que los operadores mantuvieran el servicio a toda la ciudadanía, en el marco de la pandemia por covid-19, pese a la falta de pago, fueron necesarias, pero tuvieron un impacto negativo sobre las finanzas de los entes operadores (Angulo, 2021). Los ingresos del AyA y las Asada reportaron disminuciones de un 9,5% (Cerdas, 2020) y un 11,5% en sus entradas (Aresep, 2020), respectivamente. En la ESPH se redujeron un 6,7% (ESPH, 2020). Dado que estos entes no disponen de recursos económicos para enfrentar emergencias de esta índole, se debió recurrir a respuestas reactivas. El AyA y la ESPH mitigaron esta situación

haciendo uso de recursos (financieros, humanos y materiales) propios. Por su parte, las Asada realizaron ajustes a nivel administrativo y operativo que incluyeron desde la reducción de jornadas laborales, hasta el aplazamiento de proyectos orientados a la sustitución de tuberías, la ampliación de ramales y el mejoramiento, construcción y reparación de tanques (Aresep, 2020). Pese a lo anterior, y a los incrementos en la demanda de agua, la mayoría de los operadores lograron mantener sus operaciones sin alterar significativamente el servicio domiciliario.

Otro de los retos relevantes es el tratamiento de las aguas residuales. Tras haberse registrado un aumento en la cobertura de saneamiento con alcantarillado entre 2011 y 2018, los datos muestran que, en los últimos dos años, no hubo avances en este tema. El tanque séptico sigue siendo la alternativa más utilizada en el territorio nacional. Lo anterior significa que se mantiene la presión sobre las fuentes de agua y el riesgo de contaminación de los acuíferos.

Una estimación hecha por Ceciliano (2020) para este capítulo, a partir de la técnica estadística llamada regresión, determinó que, si no se registran cambios en los patrones señalados, en los próximos diez años la cobertura de saneamiento con alcantarillado tan solo llegaría a un 15,3% de la población, un valor muy por debajo de la meta de alcanzar el 100% en 2045 establecida en la Política Nacional de Saneamiento de Aguas Residuales 2016-2045. En el mismo ejercicio se encontró que si se ejecutan los proyectos de saneamiento del AyA en los plazos establecidos, podría modificarse esta tendencia hasta alcanzar una cobertura con alcantarillado de un 38%.

Por último, un desafío pendiente tiene que ver con la vigilancia en la protección de los cuerpos de agua. Sin embargo, en 2021 se reportó una disminución de un 24,1% en el presupuesto aprobado al Minae, afectando las capacidades de entes que tienen entre sus responsabilidades –directas e indirectas– velar por la protección de los bosques y zonas de interés hídrico y forestal del país. Pese a lo anterior, en el año bajo análisis se reportaron algunas acciones positivas

puntuales en esta línea. Sobresalen la recaudación de 696 millones de colones por parte del AyA a raíz de la implementación de la tarifa hídrica aprobada por Aresep para la protección y conservación de las áreas de recarga acuifera (AyA, 2021), la presentación por parte del Gobierno de la República en febrero de 2020 de la “Estrategia Nacional para la Recuperación de Cuencas Urbanas 2020-2030”, llamada Ríos Limpios (Presidencia de la República, 2020b) y la publicación de la Política Regulatoria sobre el Acceso al Agua Potable y Saneamiento de Aguas Residuales del Aresep (para más detalles sobre los objetivos de esta política véase Angulo, 2021).

### Normativa ambiental tiene limitaciones para reducir impactos y conflictividad

El país sigue aumentando el caudal de normativa ambiental, pero con dificultades para evitar el impacto de la actividad humana. En el período de estudio se adoptaron cien nuevas normas en temas ambientales (una cifra similar a la reportada en los últimos 10 años), vinculadas a cerca de una veintena de asuntos, entre los que sobresalen áreas protegidas y Patrimonio Natural del Estado, vida silvestre, recurso forestal, residuos, movilidad, recurso hídrico, regularización de la ocupación de la zona marítimo terrestre, turismo, energía, aguas residuales, contaminación, ordenamiento territorial y cambio climático.

Entre los instrumentos más relevantes destacan la Ley que declara de interés público la apicultura como actividad de importancia para el desarrollo ambiental, social y económico de Costa Rica y el 20 de mayo como día nacional de las abejas y otros polinizadores (n° 9929); la Ley para el aprovechamiento de los productos decomisados por medio de la Ley Forestal (n° 9927); la Ley que crea el Parque Nacional Isla San Lucas (n° 9892); la Ley que reforma las leyes para la gestión integral de residuos y orgánica del ambiente, así como el código municipal con el objetivo de mejorar el cobro de las multas por las diferentes infracciones (n° 9825). Igualmente sobresalen la Ley para regular la producción sostenible de

sal y camarón de cultivo en modalidad convencional y orgánica (n° 9814) y la reforma a la Ley de biodiversidad que amplía las opciones para la prestación de servicios no esenciales en las áreas silvestres estatales (n° 9766). Es importante mencionar que en 2020 también se aprobó la Ley de Pesca de Arrastre (decreto legislativo n° 9909), que tras múltiples cuestionamientos planteados por diversos actores sociales (para más detalles véase Corrales, 2020), fue vetada por el Presidente de la República.

En diciembre de 2020 se archivó el expediente 20212 Ley para la gestión integral del recurso hídrico, por vencimiento de los plazos legislativos. Asimismo, destaca la no aprobación del Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, conocido como el "Acuerdo de Escazú" (recuadro 8.5). Lo anterior pese a que Costa Rica figura entre los países promotores de este instrumento.

En este período también destaca la publicación del reglamento para el otorgamiento de permisos de construcción en la zona de amortiguamiento del Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional, la creación del Consejo Nacional de Competitividad Turística (CONACOT), el acuerdo de creación y funcionamiento de la Comisión de Seguimiento y Evaluación del Plan de Acción Nacional para la Conservación y Ordenación de Tiburones en Costa Rica, la autorización para el aprovechamiento de agua para consumo humano, construcción, operación, mantenimiento y obras conexas en inmuebles del Patrimonio Natural del Estado y las nuevas especificaciones para cartografía de la variable ambiental en planes de ordenamiento territorial (Cabrera, 2021). En materia de información cabe destacar el nuevo decreto de creación y operación del Sistema Nacional de Métrica de Cambio Climático (Sinamecc) y del Sistema Nacional de Monitoreo de Cobertura y Uso de la Tierra y Ecosistemas (Simocute).

En materia de denuncias, este capítulo estudia el comportamiento, diferenciando, en diversas instancias. Un análisis

## Recuadro 8.5

### Acuerdo de Escazú

El Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información Ambiental, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en América Latina y el Caribe, conocido como Acuerdo de Escazú, es el primer instrumento internacional vinculante sobre derechos humanos y medio ambiente de la región. Su proceso de negociación contó con el auspicio de la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (Cepal), el liderazgo de las delegaciones de Chile y Costa Rica, así como la participación de la sociedad civil.

El Acuerdo actualmente cuenta con 24 Estados firmantes (de los cuales 12 lo han ratificado) y entró en vigor el 22 de abril de 2021.

Su objetivo central es garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales, así como la creación y el fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible (artículos 1 y 4.1.). Es el primer instrumento internacional, a nivel global, en tutelar los derechos de las personas defensoras de los derechos humanos (artículos 4.6 y 9).

Se trata de un instrumento internacional de mínimos que establece un piso vinculante para los Estados, pero no un techo, por lo que sus obligaciones pueden ser reforzadas por los sistemas jurídicos nacionales, pero nunca disminuidas (artículo 4.7). Su implementación, a lo interno de los Estados, debe ser gradual y progresiva, otorgándosele a los Estados, un amplio margen de discrecionalidad para el cumplimiento de sus obligaciones (artículo 13) y, en varios temas, remite a su legislación interna.

Sectores empresariales (UCCAEP, CICR, CCC, Cámara de Comercio) han expresado preocupaciones sobre posibles implicaciones negativas sobre las actividades productivas que acarrearía su ratificación, las cuales han encontrado eco en algunas

fracciones legislativas (PUSC, RN, bloque independiente Nueva República). Por su parte, universidades públicas, el Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica, concejos municipales y organizaciones no gubernamentales apoyan su ratificación, al igual que las Naciones Unidas, Unión Europea, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Banco Mundial, Banco Europeo de Inversiones y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

**Un resumen detallado de los argumentos y la respuesta de personas expertas se puede consultar en el aporte de Peña (2021) incluido en la ponencia de Cabrera (2021) en la página web del PEN.**

En general, para Costa Rica es de suma importancia ratificar el tratado, especialmente por algunas razones que fueron parte de lo que impulsó, desde el país, su firma. En primer lugar, representa el mayor avance del multilateralismo y la democracia ambiental regional de las últimas décadas. Además, ayuda a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030), en especial el objetivo 16, así como las obligaciones asumidas con la incorporación a la OCDE y aquellas derivadas del derecho libre comercio y la inversión (CAFTA-DR, AACUE, entre otros). El instrumento fortalece el estado de derecho, otorgando coherencia al marco normativo interno que desarrolla los tres derechos de acceso ambiental, a la vez que ofrece un amplio margen de flexibilización a los Estados para el cumplimiento gradual y progresivo de sus obligaciones. Obliga a las personas defensoras de derechos humanos en asuntos ambientales, así como en todos los grupos en situación de vulnerabilidad. El Acuerdo aumenta y garantiza la seguridad jurídica para inversionistas nacionales y extranjeros, así como la transparencia y rendición de cuentas del Estado. Su contenido permite acoger las directrices de organismos multilaterales tales como la OCDE, el Banco Mundial, el Banco Europeo de Inversiones y el BID, y representa la oportunidad de recibir recursos provenientes de la cooperación internacional para la creación interna de capacidades y la implementación efectiva del Acuerdo. Por último, refuerza la imagen internacional del país como modelo y líder en derechos humanos y protección ambiental.

Fuente: Peña, 2021.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
NORMATIVA Y CAPACIDADES DE  
FISCALIZACIÓN

véase Cabrera, 2021,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

de largo plazo encontró que entre 1990 y 2018 la Sala Constitucional atendió cerca de 8.000 recursos por asuntos de orden ambiental, de los cuales el 39,1% fueron declarados sin lugar, el 23,4% rechazados de plano y el 21,2% proclamados con lugar.

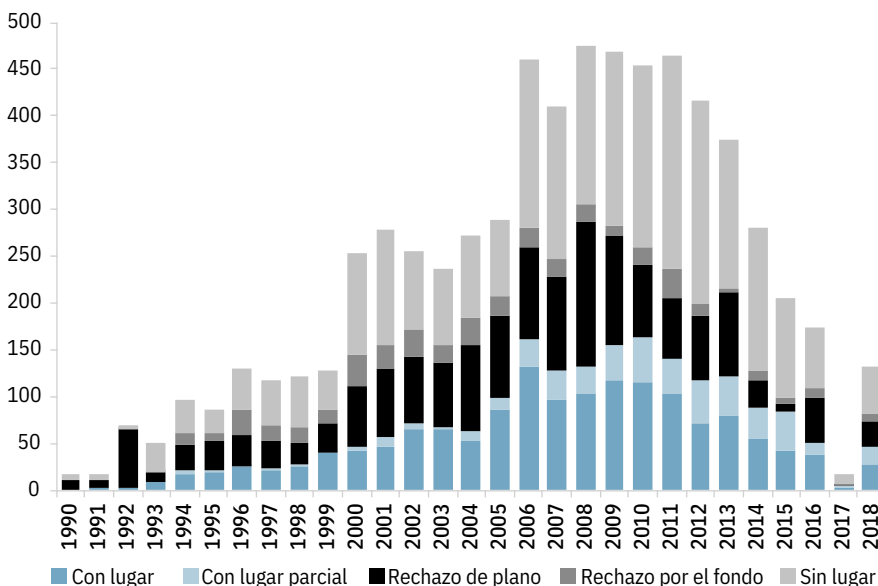
Como se muestra en el gráfico 8.16, en los últimos años ha disminuido la cantidad de normas que se someten a control constitucional. Entre las posibles explicaciones de esta situación están: i) la tendencia de la Sala Constitucional a rechazar los recursos presentados por motivos ambientales, lo cual puede ser una señal de que la Sala tiende hacia la autocontención<sup>16</sup>; ii) un mayor uso de otras vías jurisdiccionales como el contencioso administrativo, en tanto permiten una mayor discusión y valoración de los aspectos técnicos y iii) una disminución de la confianza ciudadana en los entes judiciales (PEN, 2020; Cabrera, 2021). La comprobación de estas hipótesis es un reto de investigación a futuro. Los asuntos relacionados con agua, basura y contaminación concentraron el 83% de las sentencias (Cabrera, 2021).

La información recabada demuestra que las denuncias son un instrumento cada vez más utilizado por distintos grupos de la sociedad para dar a conocer hechos que considera contrarios a lo establecido en la normativa nacional y que implican daños directos o indirectos sobre la salud humana y el ambiente. Entre 2015 y 2020 se tramitaron cerca de 38.000 acusaciones. El 54,8% fueron atendidas por el Sistema de Trámite y Atención de Denuncias (Sitada) de la Contraloría Ambiental y, en menor medida, por el Ministerio Público (22,2%), la Defensoría de los Habitantes (14,3%) y el Tribunal Ambiental Administrativo (4,1%).

Una buena parte de los temas que se

Gráfico 8.16

Sentencias<sup>a/</sup> en materia ambiental en la Sala Constitucional, según el término de la resolución



a/ Para 561 sentencias no fue posible determinar el año en que se emitieron.

Fuente: Elaboración propia con datos del Poder Judicial, varios años.

judicializaron en 2020 han sido constantes generadores de conflictos socioambientales, por ejemplo, propuestas legislativas orientadas a permitir nuevamente la minería a cielo abierto, pese a los impactos documentados que esta actividad tiene sobre el ambiente y la salud humana (ver Cabrera, 2021, para un recuento de este tema en el país y los proyectos en curso). También se forjaron cuestionamientos, por parte de distintos grupos sociales, a la desafectación de 113 hectáreas de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal y se debatió la decisión del Congreso de transformar el Refugio de Vida Silvestre Isla San Lucas a Parque Nacional Isla San Lucas, por considerarla violatoria al derecho constitucional a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado (Cabrera, 2021, E: Corrales, 2021).

### Conflictividad ambiental se reactiva, aun en el marco de la pandemia

El tema ambiental es central en el discurso nacional, pero genera conflictos sociales por un conjunto de tensiones concretas entre la producción y la protección, y por debilidades públicas para la gestión en este campo, como se ha registrado en ediciones anteriores de este capítulo. De hecho, como aporte novedoso, el *Sexto Informe Estado de la Región*, publicado en 2021, elaboró por primera vez un capítulo enfocado en la conflictividad socioambiental en Centroamérica (Chacón y González, 2021), que encontró, entre otros aspectos, que “el 80,2% de los conflictos socioambientales registrados entre 1990 y 2020 estuvieron relacionados con extracción de minerales y materiales de construcción, conflictos por el uso de la tierra asociados a acti-

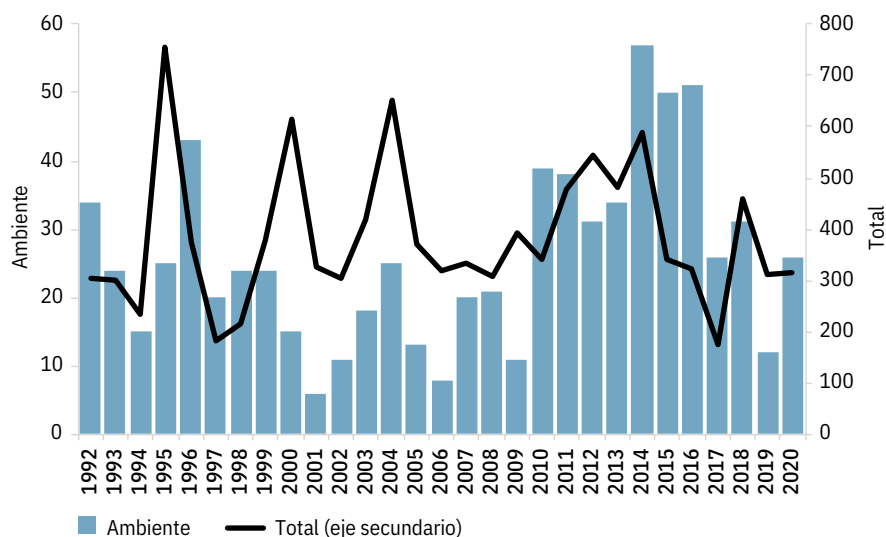
vidades como la agricultura, pesquería, ganadería y forestería, gestión del agua, uso de combustibles fósiles y justicia climática/energética”. Asimismo, que “el 66,3% están ligados a acciones u omisiones por parte de la institucionalidad pública y tienen un alcance local” (PEN, 2021).

En Costa Rica, la base de datos de acciones colectivas del PEN ha permitido dar seguimiento a las grandes tendencias en materia de protesta social en asuntos ambientales desde 1992. Desde entonces y hasta el 2020, se han registrado 752 episodios, con un promedio de 26 por año, y con al menos cuatro diferentes períodos. Entre 1992 y 1996, dos años mostraron niveles muy por encima de la media de los 28 años registrados (gráfico 8.17), niveles atípicos en el comportamiento que se registra hasta el 2010, muchos años después (aunque no se tiene un registro para los años previos como punto de comparación). En el primer año comenzó una temporada de reacciones ciudadanas fuertes contra la instalación de rellenos sanitarios en las comunidades, principalmente en Río Azul, aunque también en Cartago, Atenas y Turrúcares. Dicho tema significó casi la mitad de las movilizaciones, entre otros aspectos como la resistencia a la expansión-bananera, oposición a megaproyectos turísticos –que comenzaban a ser parte de los cambios económicos del país– y problemas de agua y su servicio. Para 1996, las movilizaciones contra el relleno sanitario de Río Azul crearon otro pico de protesta.

Un segundo período va de 1997 al 2010, durante el cual el nivel de acciones colectivas es variante, pero bajo, por debajo del promedio en todos los años. Pero posterior a eso, hay un salto y un sostenido punto alto en un tercer momento, entre 2010 y 2016, siete años consecutivos con significativo número de registros, todos por encima del promedio. En esos años, múltiples temas dominaron la agenda: minería a cielo abierto, contaminación de aguas y deficiencias del servicio, expansión piñera, bienestar

Gráfico 8.17

## Acciones colectivas totales y sobre temas ambientales



Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

animal, pesca de arrastre, aleteo del tiburón y uso de agroquímicos, entre otros. De hecho, en esos años el tema ambiental tuvo su mayor participación como porcentaje de todas las acciones colectivas del país en todas las áreas, en especial en 2015, 2016 (el mayor peso con un 15,8%) y 2017.

El último período comienza en 2017, cuando existe una considerable baja en el número de protestas, no solo temas ambientales, sino también en general. El 2018 sigue sobre el promedio, pero el 2019 cae y no es un año de mucha movilización en este campo. El 2020 es un año promedio (26 acciones), sin embargo, es llamativo que los asuntos ambientales se recuperan (respecto a 2019), precisamente, en el marco de la pandemia. La pasada edición de este Informe planteó que la emergencia sanitaria generó una especie de “tregua” en la protesta social en los primeros meses, aunque ya para octubre existían niveles nuevamente altos.

En ese último año, la mayoría de las acciones estuvo ligada con producción

agrícola, algunos en el marco de la crisis. El segundo tópico con más protestas fue la pesca de arrastre, sobre todo en presión para que se vetara la ley que aprobó el Congreso, tal como al final hizo el Presidente de la República. Y, por último, varias movilizaciones se dieron en comunidades con problemas de servicio de agua, lo cual fue crítico en el contexto de la crisis sanitaria, y en particular golpeó a comunidades urbanas densamente pobladas, como Hatillo y Alajuelita. Por las temáticas, retomaron importancia las acciones iniciadas por la ciudadanía, grupos vecinales, y por organizaciones de productores. No tanto así por grupos ambientalistas. Cabe mencionar, como se indicó en la introducción de este capítulo, que es de esperar que los asuntos ambientales cobren relevancia, en un sentido conflictivo, en la discusión sobre las acciones para reactivar la economía tras la crisis derivada de la pandemia (Chacón y Merino, 2021).



**Investigadores principales:** Karen Chacón Araya, Leonardo Merino Trejos, Francisco Angulo, Jonathan Agüero, Alice Brenes Maykall, Jorge Cabrera Medaglia, Lenin Corrales Chaves, Diego Fernández, Steffan Gómez, Raquel Miranda, Kenneth Obando, Ricardo Orozco, Eduardo Pérez, Rosendo Pujol y Leonardo Sánchez.

**Insumos:** *Uso, manejo y gestión del agua*, de Francisco Angulo (ESPH); *Gestión del riesgo*, de Alice Brenes Maykall y Ricardo Orozco (UNA); *Patrones de movilidad en transporte público en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica: desafíos e impactos*, de Jonathan Agüero, Eduardo Pérez y Rosendo Pujol (UCR); *Normativa e institucionalidad ambiental en Costa Rica*, de Jorge Cabrera Medaglia (UCR); *Uso, conservación y gestión de la biodiversidad y los recursos forestales*, de Lenin Corrales Chaves (consultor independiente); *Impacto de la covid-19 en el uso de la flota vial en Costa Rica y sus implicaciones en términos de emisiones de CO<sub>2</sub> al ambiente y Aproximación al incumplimiento de la normativa de control vehicular en Costa Rica: el caso del ausentismo a la revisión técnica obligatoria*, de Diego Fernández Montero (consultor independiente); *Cambios en la movilidad durante la pandemia*, de Steffan Gómez, Raquel Miranda y Kenneth Obando (PEN) y *Ordenamiento territorial y crecimiento urbano: desafíos e impactos para las ciudades intermedias y la zona marino costera*, de Leonardo Sánchez (UCR).

**Borrador del capítulo:**

Karen Chacón Araya y Leonardo Merino Trejos.

**Coordinación:**

Karen Chacón Araya y Leonardo Merino.

**Edición técnica:** Karen Chacón Araya y Leonardo Merino, con el apoyo de Jorge Vargas Cullell.

**Asistente de investigación:**

Sebastián González Rosales.

**Asesoría metodológica:** Leonardo Merino Trejos, Karen Chacón Araya, Jorge Vargas Cullell.

**Actualización y procesamientos de datos:** Sebastián González Rosales y Karen Chacón Araya.

**Visualización de datos:** Karen Chacón Araya, Sebastián González Rosales y Leonardo Merino Trejos.

**Elaboración de mapas:** *Estado de los planes reguladores, por cantón. Julio 2021*, de Vladimir González.

**Lecturas críticas:** Alber Mata (CNE), Leonardo Sánchez, Nicolás Boeglin y Jorge Cabrera (UCR), Francisco Angulo (ESPH), Dionisio Alfaro (consultor independiente), Jonathan Agüero (ProDUS-UCR), Lenin Corrales (consultor independiente), Alice Brenes y Ricardo Orozco (UNA), Silvia Valentinuzzi (Miavh), Rosario Alfaro (consultora independiente), Ricardo Quesada (Sepse), Roberto Azofeifa, Adriana Solís, Olga Lugez y Tatiana Vasquez (MAG), Diego Fernández (consultor independiente), Vladimir González, Guido Barrientos y Jorge Vargas Cullell (PEN).

**Revisión y corrección de cifras:**

Sebastián González Rosales y Karen Chacón Araya.

**Corrección de estilo:** Mónica Zuñiga Rivera.

**Diseño y diagramación:**

Erick Valdelomar / Insignia | ng.

**Un agradecimiento especial a** Vivian González y José Miguel Zeledón (Dirección de Aguas-Minae), María Luisa Fournier (académica pensionada), Andrea Meza, Ana Lucía Moya y Felipe de León (DCC-Minae), Fabián Pacheco (INA), Fernando Araya y Leda Madrigal (SFE-MAG), Gustavo Induni, Benjamín Pavlotzky y Luis Diego Román (Sinac-Minae), Ana Lucrecia Guillén, Gilmar Navarrete y Jorge Rodríguez (Fonafifo), Roberto Ramírez (Senara), Arcelio Chavez, Darner Mora, Felipe Portuquez, Tomás Martínez (AyA), Arturo Molina, Víctor Bazán y Laura Lizano (Sepse-Minae), Lorena Mariño (ICE), Jennifer Hidalgo, Andrés Muruais y Kenneth López (Riteve), Karla Calderón (Municipalidad de San José), Keily Calderón (IMN), Daniel Carrasco y Carlos Alvarado (Incopescas), Ricardo Quesada (Sepse), Virgilio Espinoza y Hazel Méndez (ICT), Pablo Carazo (Red Costarricense de Reservas Privadas), Héctor Chaves (Cuerpo de Bomberos), Maricela Rodríguez, Monserrat Gómez de la

Fuente y Grettel Álvarez (TAA-Minae), Walter Zavala (Contraloría Ambiental-Minae), Tatiana Mora, Pablo Fernández y Laura López (Defensoría de los Habitantes), Juan Manuel Herrera (consultor), Álvaro Sagot, Hugo Hidalgo, Mario Peña, Jorge Jiménez, Rafael González y Nicolás Boeglin (UCR), Allan Astorga (consultor), Edgardo Araya (consultor), Carolina Reyes y Marianela Feoli (Fundecooperación), Sidney Viales Fallas, Jeannette Martínez y Dixiana Solano (INS), Marcela Villegas, Sebastián Ugalde y Luis Felipe Vega (ONF), Laura Moreira (Procomer), Daniela Aragón, Carlos Picado y Albert Mata (CNE), Minor Vargas y Ricardo Orozco (UNA), Marco Cordero y Luis Alberto Elizondo (Aressep), Diego Carranza y Mauren Monge (Registro de Bienes Muebles), Sonia Villegas (Sala Constitucional), Diego Delgado y Bryan Finegan (Catie), Elizabeth Briceño (Incofer), Cynthia Barzuna (Setena), Fabiola Varela (Registro Nacional), por sus comentarios, contribuciones y apoyo para la elaboración del capítulo.

**Los talleres de consulta** se realizaron los días 24 de mayo, 2, 8, 15 y 26 de junio y 16 de agosto de 2021 con la participación de Jonathan Agüero, Rosario Alfaro, Dionisio Alfaro Rodríguez, Francisco Angulo, Ignacio Arguedas, Lucía Artavia, Nicolás Boeglin, Margarita Bolaños, Allan Borges, Alice Brenes, Jorge Cabrera, Vicky Cajiao, Jorge Castillo, Liza Castillo, Ana Rita Chacón, César Chaves, Lenin Corrales, Mario Coto, Eddy Delgado, Marianella Feoli, Diego Fernández, Eugenia Fernández, Mauricio Fernández, María Luisa Fournier, Irene Gamboa, Pascal Giro, David Gómez, Ángela González, Miguel Gutiérrez, Milena Gutiérrez, Fabio Hernández, Juan Manuel Herrera, Martha Jiménez, Pedro Ernesto León, Kenneth López, Rolando Marín, Alber Mata, Eugenia Montezuma, Ana Lucía Moya, Gilmar Navarrete, Mario Peña, Eduardo Pérez, Carlos Picado, Aldo Protti, Rosendo Pujol, José Antonio Quirós, Roberto Ramírez, Ciska Raventós, Carolina Reyes Rivero, Johanna Rojas, Carmen Roldán, Jose Gabriel Román, Álvaro Sagot, Frank Salas, Andrea San Gil, Leonardo Sánchez, José Sequeira, Erick Solando, Monika Springer, Arturo Steinvorh, Sebastián Ugalde, Sebastián Urbina, Olman Vargas, Walter Zavala y Fernando Zumbado.



## Notas

1 La viabilidad (licencia) ambiental representa la condición de armonización o equilibrio aceptable, desde el punto de vista de carga ambiental, entre el desarrollo y ejecución de una actividad, obra o proyecto, y sus impactos ambientales potenciales, por un lado, y el ambiente del espacio geográfico donde se desea implementar, por el otro. En términos administrativos y jurídicos, corresponde al acto en que se aprueba la evaluación de impacto ambiental, ya sea en su fase inicial, de estudio de impacto ambiental o de cualquier otro proceso que indique la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (Setena-Minae, 2016 y Poder Ejecutivo, 2004).

2 El único documento oficial que tiene una conceptualización de ciudades intermedias es la Política Nacional de Desarrollo Urbano 2018-2030, en la cual se hace referencia a ciudades intermedias de primer nivel e incluye a San Ramón que no se toma en cuenta en la definición de Sánchez (2021) que se utilizó para este capítulo.

3 Alta afectación: la tasa de crecimiento del área construida fue negativa y superior al 50%. Media afectación: variación en un rango que va entre -20% y -50% con respecto al 2019. Baja afectación: la tasa de crecimiento fue negativa pero menor al 20%. Sin afectación: el área construida aumentó en un rango de entre 6,6% y 273,1% (Sánchez, 2021).

4 En el balance 2020 se exceptúan los 342 eventos originados por la pandemia de covid-19.

5 A partir del boletín estadístico agropecuario n° 30, se incluyen únicamente las estadísticas de área y producción oficializadas por las diferentes fuentes especializadas según la actividad productiva, a saber: Conarroz, Corbana, Laica, Icafé, CNP, Canapep, SFE y de los Coordinadores de Programas Nacionales del Ministerio de Agricultura y Ganadería para las actividades palma aceitera y naranja (Sepsa, 2021).

6 En ediciones previas de este Informe se han documentado algunos esfuerzos puntuales que se realizan en este campo, entre los que cabe destacar: las medidas de mitigación nacionalmente apropiadas (NAMA por su sigla en inglés) en sectores como café y ganadería, y el fomento de buenas prácticas agropecuarias en el marco de la categoría Agropecuaria del Programa Bandera Azul Ecológica.

7 El remanente se obtiene de restar a las importaciones de plaguicidas sintéticos que se efectuaron en un año determinado las exportaciones (SFE-MAG, 2021).

8 Se exceptúa de este cálculo lo que corresponde a las sustancias afines, coadyuvantes, microbiológicos, botánicos, inorgánicos, fertilizantes, muestras para experimentación, patrones analíticos y materia prima para la fabricación de las bolsas impregnadas con plaguicida, además no se toman en cuenta los saldos anuales en bodega (SFE-MAG, 2021).

9 Las referencias anteceditas por la letra "E" corresponden a entrevistas o comunicaciones personales realizadas durante el proceso de elaboración de este Informe. La información respectiva se presenta en la sección "Entrevistas", de las referencias bibliográficas de este capítulo.

10 Se denomina energía secundaria a los productos energéticos que se obtienen mediante la transformación de fuentes de origen primario o de otras fuentes secundarias (Olade, 2011).

11 Es importante recordar que por sus características y la forma en que funciona en el país el tren está diseñado para una población específica, lo que limita su cobertura espacial (E: Agüero, 2021).

12 Si bien la UICN no indica con precisión a qué obedecen los cambios observados, de acuerdo con especialistas en el campo, la variación puede explicarse por razones asociadas a modificaciones o mejoras en el registro, acceso a nueva información, revisiones taxonómicas, así como a la aparición de nuevos riesgos que deterioran el estado de la especie lo suficiente como para clasificarla en una categoría de amenaza superior (E: Corrales, 2021).

13 De acuerdo con las autoridades de la Dirección de Aguas del Minae, el aumento registrado podría ser resultado de que, se amplió, en el marco de la pandemia, a un año la vigencia de las concesiones que venían en el 2020. Esto ocasionó un cambio en la forma en que se calcula la extracción de agua.

14 Un uso no consuntivo es aquel en el que no existe pérdida de agua, ya que la cantidad que entra es la misma o aproximadamente la misma que se tiene al finalizar el proceso (E: Chacón, 2017).

15 Los análisis de agua que se realizan en el país por lo general son de tipo microbiológico y fisicoquímico, corresponden a los niveles 1 y 2 del Reglamento para la Calidad del Agua Potable (decreto 32324-H). Otras sustancias como plaguicidas, compuestos orgánicos, metales y contaminantes emergentes no son objeto de análisis periódicos.

16 La autocontención se manifiesta en un proceso de admisibilidad que cada vez más rechaza las acciones de inconstitucionalidad, y en votaciones de fondo que cada vez menos declaran inconstitucional el acto impugnado (PEN, 2020).



## CAPÍTULO 8

ANEXO  
METODOLÓGICO

## Estimación de la mancha urbana de las ciudades intermedias y la zona marino-costera

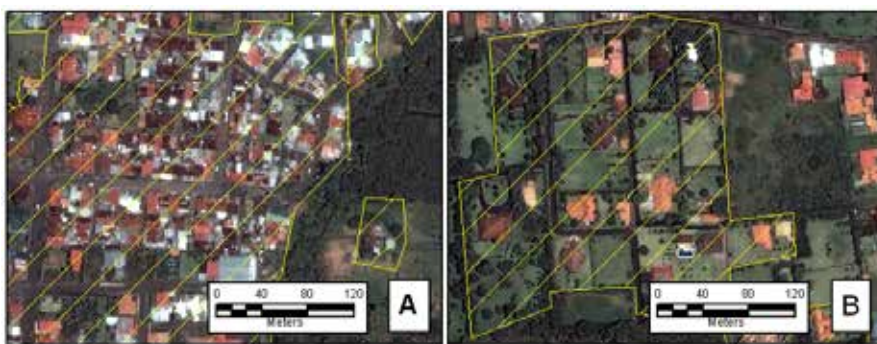
**Estimación de la mancha urbana de las ciudades intermedias y la zona marino-costera**

Para estimar la mancha urbana de las ciudades intermedias y la zona marino costera en Costa Rica, Sánchez (2021) utilizó la base cartográfica del Instituto Nacional de Estadística y Censos de 2011 y la plataforma digital Google Earth. Esta es una aplicación que genera una representación en tercera dimensión (3D) de la tierra, con base –principalmente– en imágenes de satélite. El análisis se realizó en cinco etapas. La primera consistió en crear un mapa de uso del suelo urbano para las siete ciudades intermedias y los 55 distritos costeros al año 2021. El mapa de uso del suelo fue generado mediante interpretación visual de una imagen satelital de alta resolución tomada de Google Earth Pro.

En la segunda etapa se determinó el uso del suelo urbano mediante la digitalización de los polígonos sobre áreas que se interpretan como un uso del suelo uniforme en la imagen (área construida). Para ello se utilizó una resolución mínima en un rango que varía entre 40 o 50 metros, de modo que la interpretación no se hiciera con una imagen distorsionada. Asimismo, el uso de una escala constante uniformiza la definición de bordes entre distintos usos.

El tercer paso consistió en definir uso urbano del suelo (área urbanizada o construida). El cual corresponde a áreas en las cuales existe infraestructura que probable-

Figura 1

**Ejemplos de usos urbanos**

Fuente: Sánchez, 2021 con datos de *Google Earth Pro*, 2021.

mente se utiliza para actividades catalogadas como urbanas (comercio, servicios, industria o albergue de personas). Existen dos categorías, a saber: i) uso urbano (recuadro a de la figura 1), que son áreas relativamente continuas y densas de construcciones y ii) uso residencial de altos ingresos (recuadro b de la figura 1). Este corresponde a lotes amplios y ajardinados con viviendas grandes, probablemente habitadas por hogares de ingresos relativamente altos y generalmente ubicadas dentro y en la periferia de los centros urbanos de las ciudades intermedias y costeras.

Posteriormente, se procedió a identificar, a partir del área urbanizada, la extensión del área en kilómetros cuadrados (km<sup>2</sup>) para cada una de las siete ciudades intermedias y de los 55 distritos que integran la zona marino-

costera. Por último, los resultados se transformaron y presentaron en formato de geodatos para uso en sistemas de información geográfica (SIG).

**Análisis del acceso espacial y temporal al transporte público en la Gran Área Metropolitana**

Para analizar el funcionamiento del transporte público en la Gran Área Metropolitana (GAM), ProDUS-UCR (2021) estimó el acceso espacial y temporal de la población a este servicio. En el primer caso, se procedió a ubicar de forma automatizada las paradas de autobuses, en una distancia de 200 metros (m) a lo largo de todas las rutas establecidas para esta zona. Para ello se utilizaron los geodatos de rutas de

buses de 2021 registrados por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep).

Posteriormente, se definieron las áreas de servicio para cada parada en trayectos de 400 m, 800 m y 1.200 m<sup>1</sup>. Las áreas de servicio se determinaron de acuerdo con la distancia promedio recorrida a pie por una persona en las distintas carreteras que conforman el sistema público de vías de la GAM. Es importante señalar que para este análisis se contemplaron solo las rutas contenidas en su totalidad dentro de la GAM. Una vez delimitadas las áreas de servicio, se procedió a localizar cada centroide de la Unidad Geoestadística Mínima (UGM)<sup>2</sup> en estas, lo que permitió estimar a que distancia se ubican de una parada de autobuses.

En cuanto al acceso temporal, el análisis se efectuó a partir de dos variables, a saber: i) la cantidad de horas que está disponible

el servicio de autobuses durante un día entre semana y ii) la frecuencia con que realizan las carreras los autobuses en la hora pico de la mañana<sup>3</sup>. Para determinar el nivel de servicio por la cantidad de horas servidas se utilizó la metodología propuesta por el *Transit Cooperative Research Program* (2013). Según esta metodología, una ruta de transporte público urbano debe prestar un servicio que abarque entre 19 y 24 horas al día para que se considere óptimo. Si el servicio cubre entre 15 y 18 horas diarias se cataloga como bueno y si funciona menos de 15 horas diarias se clasifica como deficiente.

La información de la cantidad de carreras por ruta se asignó a cada parada servida. En el caso de aquellas paradas servidas por más de una ruta, se procedió a sumar la cantidad de carreras para obtener un valor agregado. Posteriormente, la cantidad de carreras disponibles para la población se determinó asignándole el valor de la parada de autobuses más cercana a cada UGM. En el caso del

acceso al tren urbano se realizó un análisis similar, pero se consideraron distancias mayores, dado que las personas usuarias muestran una mayor disposición a recorrerlas. Para este análisis, las distancias mayores a 1.200 m se consideran deficientes.

Por último, se estudió el acceso al transporte público con respecto a los nuevos fraccionamientos en la GAM, específicamente los que tienen como destino los siguientes usos: condominio comercial, condominio residencial, industrial, para construir, urbanización comercial y urbanización residencial. Para ello, se utilizó la base de datos de planos de agrimensura y topografía proveniente del Administrador de Proyectos de Topografía (ATP) del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. Para determinar el acceso de los nuevos fraccionamientos se calculó la distancia entre éstos y la parada de buses más cercana sobre la red de vías públicas.

## Notas

1 Las distancias de caminata para acceder a paradas de transporte público menores a 400 m (aproximadamente 5 minutos de caminata) se consideran muy buenas tanto en metodologías nacionales como internacionales (CTP, 2001; *Transit Cooperative Research Program*, 2013). Por otro lado, distancias mayores de 800 m se consideran muy malas o deficientes (CTP, 2001). Finalmente, para los efectos de este estudio se consideró que distancias mayores a 1.200 m o más de 15 minutos de caminata son muy deficientes para una zona mayoritariamente urbana como la GAM.

2 Según el Manual para Censistas (INEC, 2010) una Unidad Geoestadística Mínima se define como “División territorial mínima del país, desarrollada exclusivamente para fines estadísticos, tiene forma poligonal de superficie variable y equivale a lo que comúnmente llamamos manzanas o cuadradas. Está constituida por un grupo de viviendas, edificios, predios, lotes o terrenos.”

3 Para este estudio se considera la hora pico de la mañana por ser la más representativa de los viajes de trabajo y estudio (ProDUS-UCR, 2021).

## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## 9

## BALANCE

## Fortalecimiento de la democracia

## INDICE

Hallazgos relevantes	373
Valoración general	375
Aspiraciones	376
Introducción	377

Se mantiene el acuerdo funcional entre el poder ejecutivo y legislativo, pese a la acumulación de condiciones políticas adversas	377
--	-----

La agenda del acuerdo funcional estuvo concentrada en el manejo de imperativos de corto plazo, sin ampliar la promesa democrática	388
---	-----

Respuestas del sistema político no disminuyeron la crisis de representatividad política de la ciudadanía	393
--	-----

Nota especial: los actores protagónicos en episodios de alta conflictividad Reflexiones para una discusión: el distanciamiento entre la ciudadanía y las instituciones del gobierno democrático	396
--	-----

## HALLAZGOS RELEVANTES

- El gobierno de Carlos Alvarado es el que más salidas ministeriales ha tenido en general al llegar a su tercer año de mandato, con 24 salidas en total. Dicha rotación puso fin a la coalición gubernamental en el Ejecutivo, que inicialmente llegó a denominarse como el Gobierno de Unidad Nacional.
- En el Poder Legislativo, los partidos reportaron frecuentes rupturas, renuncias y salidas. Durante el período 2018-2021, 12 congresistas se han declarado independientes, la más alta de las últimas dos décadas.
- En la legislatura 2020-2021 solo un 17% de las leyes aprobadas correspondió a iniciativas del Ejecutivo. Ese valor es el segundo más bajo, por debajo del 14% reportado en 2009, desde 1986.
- Acuerdo funcional entre el Ejecutivo y un grupo de partidos en el Congreso propicia que se mantenga una alta aprobación de legislación sustantiva por segundo año consecutivo.
- En la legislatura 2020-2021 se prolongó la tendencia de reducir la proporción de leyes sustantivas que requerían de recursos económicos que no se asignaron, tendencia que data del período 2014-2015.
- El énfasis del acuerdo funcional no fue principalmente ampliar la promesa democrática de la ciudadanía, sino atender prioridades inmediatas surgidas de las crisis fiscal y sanitaria, o de compromisos internacionales asumidos por Costa Rica.
- En el período bajo análisis, el Poder Ejecutivo aprobó un elevado número de decretos de alto alcance político (229), el mayor número de este tipo en tres décadas. Entre las instituciones involucradas, el Ministerio de Salud sobresale como el principal actor institucional en dicha producción.
- El acuerdo que le devolvió funcionalidad a las relaciones Ejecutivo-Legislativo no modificó, en lo sustantivo, la crisis de representatividad política de la ciudadanía, medida los bajos índices de aprobación del gobierno, las principales instituciones públicas y el mayor escepticismo ciudadano con la democracia.
- El 2020 cerró con 317 acciones colectivas, con un fuerte repunte en el mes de octubre con 121 protestas, producto de los múltiples bloqueos en contra de los acuerdos entre el FMI y el Gobierno en diferentes partes del país.
- Entre 2013 y 2021 (con la excepción de 2014), los bloqueos constituyeron el modo de protesta más recurrente, seguido de los mítines y las marchas, todos ellos clasificados como modalidades confrontativas de acción colectiva.
- La agenda tramitada y aprobada se centró en aspectos de corto plazo. Las principales preocupaciones ciudadanas, en cambio, giran alrededor de preocupaciones relacionadas con las condiciones de vida y trabajo.
- Los actores políticos en el país conservan su vocación democrática y optan por el diálogo para dirimir los conflictos y las diferencias. No obstante, los procesos de diálogo social cumplen con el cometido de des-escalar los conflictos, pero posponen la satisfacción de los intereses.



## Cuadro 9.1

## Resumen de indicadores políticos. 2000-2021

Indicador	2000	2005	2010	2015	2019	2020
<b>Gestión del Ejecutivo</b>						
Cantidad de leyes aprobadas en sesiones extraordinarias	63	28	58	16	56	45
Cantidad de leyes sustantivas aprobadas en sesiones extraordinarias	13	10	10	9	35	23
Salidas de ministros del Gabinete	5	2	3	5	9	11
<b>Leyes aprobadas por iniciativa (año legislativo)<sup>a/</sup></b>						
Ejecutivo	48	13	47	26	50	21
Legislativo	53	56	66	35	109	101
Proporción de leyes sustantivas aprobadas (%)	21	25	17	33	63	60
Proporción de leyes que no indican fuentes para su financiamiento (%)	56	67	75	25	14	11
Leyes aprobadas heredadas por administraciones anteriores (%)	7	9	88	62	28	11
Tasa de éxito del Ejecutivo	28	14	31	8	16	13
<b>Convivencia ciudadana</b>						
Cantidad de acciones colectivas	613	370	340	341	275	317

a/ La legislatura del año i comprende el período del 1 de mayo del año i al 30 de abril del año i + 1.

## Valoración general

En 2020 y una parte del 2021, la democracia costarricense logró mantener la estabilidad política sin deteriorar su calidad democrática, pese a la profunda disrupción económica, social y sanitaria provocada por la pandemia del covid-19, sin embargo, como se verá más adelante, eso no se tradujo en la atención de las principales necesidades de las personas. Ciertamente, pasado el primer golpe de la pandemia, la protesta social confrontativa se reactivó, existieron conflictos recurrentes sobre el diseño y gestión de las políticas públicas y el acercamiento a un nuevo ciclo electoral elevó las tensiones entre diversos actores. No obstante, las evaluaciones internacionales y los propios estudios del Informe descartan la existencia de retrocesos en el régimen de libertades y derechos, intentos del Ejecutivo por cooptar a los otros poderes de la República, con la excusa de la atención de una emergencia, o conflictos endémicos y abiertos entre Poderes del Estado. Estos factores distinguieron al país de lo ocurrido en otros países de América Latina y en varias de las democracias más antiguas del planeta.

Este es un resultado importante pues, además, durante el período bajo análisis se acumularon condiciones cada vez más adversas de gobernanza en el sistema político costarricense. En efecto, pese a la ganancia inicial luego del primer golpe de la pandemia, las débiles bases de apoyo político del gobierno se deterioraron aún más, debido a la persistente mala evaluación ciudadana de su gestión, escándalos políticos, la continua inestabilidad en el gabinete (la más alta en cuarenta años), y una cada vez mayor fragmentación de los partidos en el congreso, que creó dificultades adicionales para la negociación política.

La renovación, en condiciones tan difíciles, de esa estabilidad es producto de una combinación de factores tanto estructurales como coyunturales. En el largo plazo, una democracia electoral de larga data, con robustas instituciones del Estado democrático de derecho, una amplia institucionalidad del Estado de bienestar con políticas sociales universales y selectivas, y los aún comparativamente altos niveles de legitimidad del sistema entre la ciudadanía, han creado un “colchón” amortiguador frente a las crisis. Esta capacidad amortiguadora no es un “seguro” contra procesos

futuros de desestabilización, pero crean márgenes de maniobra para atender los riesgos y amenazas que emergen.

En el corto plazo, y esto es decisivo durante el período bajo análisis, un acuerdo político funcional entre el Poder Ejecutivo y las principales fuerzas de oposición en el parlamento se extendió por tercer año consecutivo. Este acuerdo permitió otro período de buenos indicadores de gestión legislativa y articular, en el marco de finanzas públicas muy estrechas, respuestas a imperativos de corto plazo como la atención de algunos efectos sociales y económicos inducidos por la pandemia y el cumplimiento de compromisos internacionales, específicamente, la ratificación del ingreso de Costa Rica a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y la amplia legislación complementaria.

La prolongación de este acuerdo es destacable debido a que las condiciones políticas adversas señaladas, fácilmente podrían generar escenarios de entramamiento y turbulencias políticas. En síntesis, el sistema político costarricense (gobierno, partidos y fuerzas sociales) evitó en una coyuntura crítica como la actual, los peores pronósticos, al menos hasta ahora, pues en el horizonte cercano siguen los riesgos y las amenazas identificadas en otros capítulos del Informe y en ediciones anteriores. La observancia de las reglas democráticas por las fuerzas políticas, las instituciones y, en general, la ciudadanía y sus organizaciones logró preservar un bien público crucial: la estabilidad del sistema político.

La estabilidad política, sin embargo, no logró atender la debilidad más importante del desempeño de la democracia costarricense en materia de desarrollo humano, señalada reiteradamente en diversas ediciones del Informe: la incapacidad de cumplir la promesa democrática a la ciudadanía, en particular, las obligaciones del Estado originadas en la Constitución Política y las leyes, de asegurar una mejor distribución de la riqueza y condiciones de vida y trabajo.

En esta ocasión, un análisis del contenido de la legislación sustantiva aprobada gracias al acuerdo político funcional mencionado aporta pistas relevantes. Este acuerdo se centró en el manejo de las emergencias fiscal y sanitaria y en la entrada a la OCDE, ninguna de las cuales, pese a su importancia, amplía el cumplimiento, o subsana los déficits en la promesa democrática. Así, una de cada cuatro leyes sustantivas, aprobadas en las últimas tres

legislaturas (2018-2021) están relacionadas directamente con esos temas. Esto ocurre, además, en un contexto de profunda y rápida destrucción de riqueza y empleo que afectó a cientos de miles de personas en el país, como se analiza en otros capítulos del Informe, sin que el Estado tuviese el espacio fiscal para una fuerte ampliación del gasto público que compensara estos efectos.

Un resultado previsible de tal situación es la persistencia de la crisis de representatividad que aqueja a la democracia costarricense. En resumen, el sistema político da respuestas orientadas a mantener la estabilidad y el rumbo en el estilo de desarrollo, en uno de los contextos más adversos para la gobernabilidad, pero esos logros no cambian significativamente la baja percepción de la ciudadanía, que no ve en ellos ningún beneficio inmediato. Sin importar la superación de la parálisis, la ciudadanía sigue evaluando negativamente al gobierno, a los partidos políticos y a la Asamblea Legislativa, en un contexto de menor apoyo ciudadano a la democracia en relación con décadas atrás, aunque en niveles comparativamente altos en América Latina.

Este capítulo aporta dos explicaciones preliminares al hecho de que mejores resultados políticos no produzcan una disminución de la intensidad de la crisis de representación, que tendrán que ser verificadas en el futuro. En primer lugar, la desconexión entre las necesidades y demandas ciudadanas y la agenda del acuerdo funcional, no permiten identificar, a los ojos de las mayorías, una clara agenda de políticas públicas a favor de la reactivación económica y, crucialmente, del empleo.

La segunda explicación proviene de los hallazgos de un estudio sobre procesos recientes de diálogo social en el país. A pesar de que los actores políticos en el país conservan su vocación democrática y optan por el diálogo para dirimir los conflictos y las diferencias, estos procesos se limitan a apaciguar los ánimos y bajar la intensidad de la protesta, sin atender los factores que le dieron origen. En virtud de ello, la democracia costarricense carece de espacios efectivos para, vía procesos robustos de diálogo, procurar encuentros entre la ciudadanía, sus organizaciones, los partidos políticos y las instituciones.

## Valoración del Informe Estado de la Nación 2020

En 2020 la democracia costarricense se enfrentó a la mayor amenaza que el país ha experimentado desde la década de 1940. Este Informe señala que, hasta el momento, el sistema político ha dado respuestas democráticas al shock de la pandemia del covid19, que está afectando negativamente, y afectará aún más, el desarrollo humano. Desde una perspectiva institucional, las políticas para atender esta crisis se han aprobado con apego a las reglas establecidas en la Consti-

tución Política, y se han ejecutado por medio de las instituciones públicas que poseen las potestades y competencias para hacerlo.

La pandemia ha planteado, también, una grave amenaza a la convivencia entre partidos, organizaciones sociales e individuos. Una crisis económica y social atiza el descontento e históricamente sobran casos que ilustran la forma en que una pandemia ha estado asociada a crisis de legitimidad y gobernanza políticas. Hasta el momento, la democracia costa-

rricense no ha experimentado un escenario de esta naturaleza.

En conclusión, el 2019 y los primeros meses del 2020, no han sido testigos de retrocesos democráticos, a pesar del alto potencial y del riesgo destructivo del shock externo de la pandemia y de las frágiles condiciones en las que esta encontró al sistema político. La democracia costarricense ha resistido, por ahora, el vendaval y la delicada situación imperantes.

## Aspiraciones

### Sistema electoral y de partidos políticos

El sistema electoral garantiza el ejercicio de un voto libre, informado y respetuoso de los derechos civiles y políticos de todas las personas. Crea las más amplias oportunidades de participación ciudadana en los procesos de deliberación y escogencia de los representantes políticos, y garantiza resultados electorales que responden fielmente a las preferencias ciudadanas. Existen y se aplican mecanismos eficaces de control sobre el financiamiento político de los partidos, que fomentan la honestidad y la independencia de los líderes políticos y sancionan los hechos delictivos. También se cuenta con mecanismos eficaces de control relativos al cumplimiento de las normas democráticas internas de los partidos para la elección de sus candidatos y candidatas.

### Democracia participativa

La Constitución Política y la legislación garantizan, como complemento de la democracia representativa, mecanismos de democracia directa y semidirecta en los ámbitos nacional y local. La ciudadanía participa activamente en consultas populares que promueven espacios plurales de deliberación pública, y sus resultados reflejan la voluntad de las mayorías.

### Administración de la justicia

Un sistema de administración de la justicia autónomo y abierto al escrutinio público protege los derechos de la población, en especial el derecho a la debida defensa, y combate eficazmente cualquier forma de discriminación contraria a la Constitución; garantiza la aplicación de una justicia pronta, cumplida e igual para todas las personas, impone las sanciones correspondientes y repara los daños.

### Gestión y representación política responsables

La aprobación y ejecución de leyes y políticas públicas, nacionales y locales se realiza mediante la aplicación de las normas democráticas y el ejercicio de la representación política responsable de los intereses ciudadanos. Estas leyes y políticas garantizan la separación y control recíproco entre los poderes del Estado, amplían las oportunidades de la ciudadanía para proteger sus derechos y

crean nuevas oportunidades para mejorar las condiciones de habilitación ciudadana de la población. En particular, el Poder Ejecutivo organiza y conduce la administración del Estado y ejerce la iniciativa ante el Poder Legislativo, para impulsar sus prioridades con apego a la Constitución Política. El Poder Legislativo ejerce un control político oportuno y eficaz, rinde cuentas a sus electores, aprueba leyes que promueven el desarrollo humano, y su organización interna respeta los derechos de mayorías y minorías.

### Participación y rendición de cuentas

Las instituciones públicas ofrecen, a la ciudadanía, amplias y cada vez más eficaces oportunidades de participar en la discusión, formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas. Los representantes políticos y los funcionarios públicos rinden cuentas de manera veraz, completa, oportuna y responsable, y respetan la dignidad de las personas en un marco legal y administrativo garante de la máxima transparencia de la gestión pública y la efectiva protección de los derechos y libertades civiles y políticos de la población.

### Conciencia en la ciudadanía

La convivencia ciudadana respeta los derechos y la dignidad de las personas (nacionales y extranjeras). La ciudadanía tiene una fuerte creencia en la democracia y participa activamente en la formación de una opinión pública pluralista, que realiza un escrutinio efectivo y permanente de los asuntos públicos. La ciudadanía ejerce de modo eficaz su derecho a la libre organización, mediante la creación de múltiples y dinámicas organizaciones de la sociedad civil, y utilizan las oportunidades para participar en la gestión pública.

### Política exterior

La política exterior promueve valores y temas acordes con la vivencia democrática del país. Es un instrumento activo y eficaz para el impulso de los derechos humanos el desarrollo sostenible y la paz en el plano internacional, así como para la protección y tutela de los intereses nacionales, expresados en la necesidad de supervivencia económica y progreso material.

## CAPÍTULO

## INFORME ESTADO DE LA NACIÓN

## 9

## BALANCE

## Fortalecimiento de la democracia

## Introducción

Este capítulo estudia el desempeño de la democracia costarricense a lo largo del 2020 y parte del 2021, y lo contrasta con las tendencias de mediano plazo que venían siendo reportadas en ediciones anteriores, considerando incluso que el período analizado posee un carácter de excepcionalidad. En relación con algunos temas como el legislativo, el ejecutivo, el de rotación de gabinete, el del clima de opinión pública, el voto nominal y el de acciones colectivas, el período en estudio utiliza la barrera temporal de los Informes Estado de la Nación, que tradicionalmente el tema político ha enfocado en los períodos gubernamentales. Es decir, en esta ocasión se incluye toda la información que se pudo recabar, sistematizar y analizar entre los meses de mayo 2020 y abril 2021.

El enfoque metodológico utilizado parte de un concepto de democracia que trasciende el plano electoral y que la entiende como:

- un régimen político en el cual los gobernantes son escogidos mediante elecciones libres, limpias, competitivas y reiteradas, por una ciudadanía que ejerce libremente sus derechos civiles y políticos,
- un Estado de derecho en el cual las autoridades están sujetas al imperio de la ley y donde las instituciones protegen y promueven los derechos civiles, políticos y sociales de las personas,

una convivencia ciudadana que sustenta las instituciones del régimen y el Estado democráticos.

El presente capítulo combina el seguimiento de asuntos claves para la valoración del desempeño de la democracia con el estudio de nuevas áreas temáticas, y con la ampliación de otras fronteras de información. Se analiza la gestión de los poderes Ejecutivo y Legislativo, así como las interacciones entre ellos, aspectos que han sido identificados como factores claves del desempeño del sistema político.

El documento se nutre de dos tipos de aportes: los indicadores que son objeto de seguimiento y actualización anual, y brindan la base empírica para la primera parte del capítulo, denominada “Balance político”, y de los análisis que se presentan en la segunda sección, “Miradas a profundidad”. En términos generales, algunos aportes son aproximaciones iniciales a asuntos complejos, poco estudiados; y otros son el resultado de investigaciones exhaustivas, realizadas con nuevas herramientas metodológicas, sobre temas que este Informe ha desarrollado tradicionalmente. El capítulo se organiza en cuatro secciones principales. La primera enfatiza en las relaciones Ejecutivo-Legislativo, particularmente en la permanencia del acuerdo funcional entre ambos poderes pese a la acumulación de condiciones políticas adversas. El segundo apartado destaca el tipo de acuerdo funcional existente que le ha devuelto dinámica al Parlamento. Dicho acuerdo estuvo concentrado en el manejo de la crisis, sin

ampliar la promesa democrática. Por su parte, la tercera, se refiere al hecho de que las respuestas del sistema democrático no cambian la crisis de representatividad política. Finalmente, la cuarta y última sección aporta dos posibles explicaciones al fenómeno de la baja percepción ciudadana del sistema político en Costa Rica, a pesar de la superación del entramamiento.

Este Balance reconoce que el desempeño de la democracia en general y del sistema político en particular, no siempre contribuye, con la misma intensidad, a lograr un mejor desarrollo humano. La creación de mayores oportunidades y capacidades para la población depende de los logros concretos que obtenga la política. También es posible que, en tiempos excepcionales, como los actuales, además de profundos impactos sociales y económicos, se produzcan retrocesos democráticos profundos.

Para concluir esta Introducción, es importante señalar que este Balance no incluye información sobre el tema de administración de justicia, puesto que existe un informe especializado en esta materia (recuadro 9.1).

### Se mantiene el acuerdo funcional entre el Poder Ejecutivo y Legislativo, pese a la acumulación de condiciones políticas adversas

Desde una perspectiva estructural, el Poder Ejecutivo costarricense ha sido catalogado como débil, en perspectiva comparada, debido a sus limitadas atribuciones y a los controles institucionales

existente (Carey, 1997; Pereira y Melo, 2012). En años recientes, un factor que añade dificultades a la conducción política del Ejecutivo son las precarias condiciones del oficialismo, particularmente un gabinete inestable, una sucesión de gobiernos divididos y bajos niveles de aprobación en la opinión pública. Si a estos factores se suma la combinación de los impactos de dos profundas crisis, una fiscal y la otra sanitaria, con graves implicaciones sociales y económicas analizadas en otros capítulos del Informe, es de esperar que el sistema político hubiese experimentado grandes dificultades para procesar crisis gubernamentales, mejorar sus pobres rendimientos y malos resultados en políticas públicas.

En este apartado del capítulo se estudia cómo le ha ido al sistema político en su afán por sortear retos y desafíos, y con ello evitar la parálisis institucional. El principal hallazgo de este apartado es que, a pesar de enfrentar circunstancias que complican un manejo eficiente del gobierno, el sistema político ha encontrado mecanismos para maniobrar y esquivar las dificultades para la gobernabilidad, a raíz de un estrechamiento de las condiciones para la negociación, mediante un acuerdo funcional entre varias fracciones legislativas. En estas circunstancias, dicho acuerdo ha resistido tensiones políticas normales de un sistema democrático, que no han desencadenado conflictos de competencias entre poderes, como ha ocurrido en otros países.

### Poderes Ejecutivo y Legislativo experimentaron creciente y simultánea inestabilidad

En los tres años de la Administración Alvarado Quesada (2018-2021) este Informe señala que, hasta el momento, el sistema político ha dado respuestas democráticas a ambos shocks, que están afectando negativamente, y afectarán aún más, el desarrollo humano. Desde una perspectiva institucional, las políticas para atender estas crisis se han aprobado con apego a las reglas establecidas en la Constitución Política y se han ejecutado por medio de las instituciones públicas que poseen las potestades y competencias para hacerlo.

Las medidas para sanear las finanzas públicas por un lado, principalmente por medio de la contención del gasto y el impulso a una reforma tributaria en el marco de un convenio con el Fondo Monetario Internacional, así como aquellas que han impuesto restricciones a libertades civiles, como el tránsito o la libertad de comercio, para mitigar los efectos de la pandemia, tienen cada una por separado o en conjunto, el potencial para desencadenar crisis gubernamentales con fuertes implicaciones políticas en dos sentidos: enfrentamientos entre el Gobierno y la ciudadanía por un lado, y, conflictos de competencias entre los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, por otro.

En lo que respecta al primer ámbito, este capítulo reporta el comportamiento de la protesta social y sus dinámicas en una sección posterior de este documento. En cuanto al ámbito de las relaciones entre Poderes de la República, a la fecha de cierre de edición de este *Informe*, no hay registro de conflictos sistemáticos entre los poderes del Estado, más allá de las discrepancias sobre asuntos específicos que, hasta el momento, se han resuelto por las vías legalmente establecidas.

En circunstancias excepcionales como las actuales, la literatura especializada sugiere que los gobernantes pueden utilizar como recurso el respaldo popular ante las emergencias para presionar el otorgamiento de poderes o competencias adicionales, aduciendo que lo hacen para atender las emergencias (Carey y Shugart, 1998; Petrov, 2020). Cuando, además, las instituciones de los Poderes Legislativo y Judicial no ejercen un contrapeso efectivo para que ello no ocurra, los ejecutivos tienen el camino despejado para incrementar sus poderes, controlar a los demás Poderes de la República y atentar contra el régimen de libertades y derechos ciudadanos.

Los intentos de acumulación de poder del Ejecutivo pueden, sin embargo, desatar una férrea oposición institucional o social. En este caso, es inevitable un conflicto entre el Ejecutivo y el Legislativo, o entre el Ejecutivo y el Judicial. Si este es el caso, las condiciones están dadas para el inicio de una crisis política. En

### Recuadro 9.1

#### Sobre la ausencia de temas de administración de justicia en este Informe

En esta oportunidad el capítulo de *Fortalecimiento de la democracia* no desarrolla temas de administración de justicia. La justificación principal para ello es que en 2020 se publicó el Tercer Informe Estado de la Justicia y la publicación del cuarto informe está prevista para 2022. El informe más reciente señaló que en los años inmediatamente anteriores a la pandemia, el Poder Judicial experimentó la crisis política más seria que ha tenido en la historia reciente.

Dicha crisis es parte de un escenario multirriesgos, caracterizado por eventos coyunturales, por formas de gestión y dinámicas más estructurales del conglomerado judicial. La crisis política en el Poder Judicial fue producto de la convergencia de tres eventos, y de la interacción de sus efectos: 1. un escándalo de corrupción pública que involucró a altos funcionarios de la institución, incluido su presidente; 2. la aprobación de leyes de austeridad fiscal, por parte de la Asamblea Legislativa, como respuesta a la condición de insolvencia en las finanzas públicas; y 3. el recrudescimiento de las divisiones internas en la Corte Suprema de Justicia en relación con la gestión del Poder Judicial.

Fuente: PEN, 2020.

varios países del continente, la pandemia ha creado escenarios de conflicto entre poderes y crisis políticas derivados de la violación de estándares democráticos, según lo señala el proyecto “Variedades de la Democracia” (V-DEM) de la Universidad de Gotemburgo y la Universidad de Notre Dame (Estados Unidos). En países como Argentina, Brasil, Venezuela, El Salvador, México, Guatemala y Estados Unidos, se reportan mayores niveles de transgresión de estándares. En varios de ellos, la situación política anterior a la pandemia



ya era compleja y los enfrentamientos entre poderes han ocasionado crisis institucionales como ocurrió en Brasil, El Salvador y Estados Unidos (Arana y Valencia 2020; Martínez-Gallardo y Camerlo, 2020; Brinks, Levitsky y Murillo, 2020; Ackerman, 2000).

Hasta el momento, la democracia costarricense no ha experimentado un escenario de esta naturaleza. Los inevitables conflictos acerca de las respuestas a las crisis fiscal y sanitaria, entre los actores citados y de ellos con el Gobierno, se han mantenido, en lo fundamental, dentro del marco del respeto a las libertades de organización y expresión. Al mismo tiempo, más allá de las tensiones normales entre los poderes, especialmente entre el Ejecutivo y el Legislativo, ambos shocks no han comprometido la estabilidad democrática, como sí ha ocurrido en otras naciones.

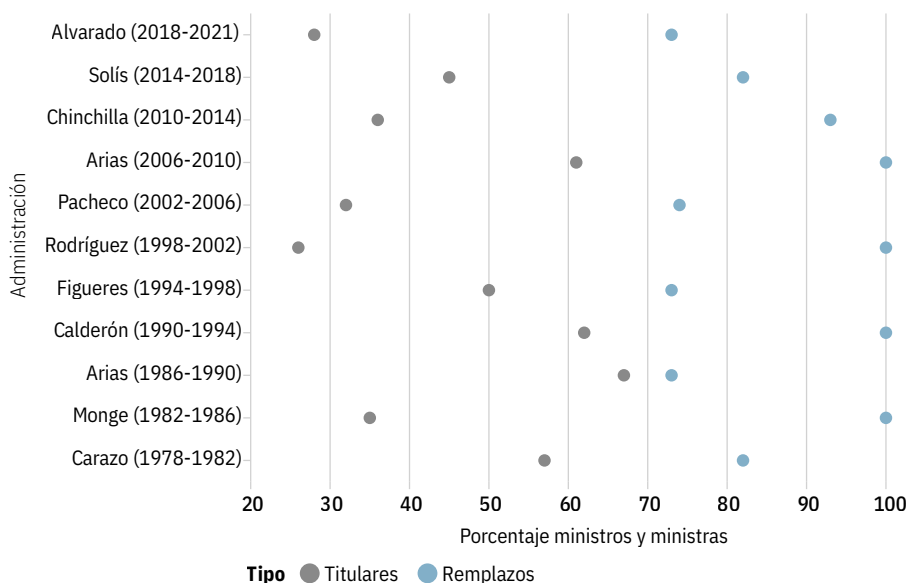
### Primera condición adversa: alta inestabilidad del gabinete refleja fin de alianzas partidarias en el Ejecutivo

En una democracia presidencialista como la costarricense, el Poder Ejecutivo es un actor clave, pues le corresponde la implementación de la política pública y en él recae el peso principal de conducción de la mayoría de las instituciones públicas. Tiene también un papel medular en los procesos de formación de la ley, mediante sus relaciones con el Poder Legislativo. Estas funciones recaen sobre el presidente de la República y su gabinete, por lo que la manera en que éstos operen, incide sobre la capacidad del sistema político para atender las demandas de la ciudadanía.

La salida de ministras y ministros en un gabinete es, en principio, una señal de inestabilidad política dentro de un gobierno. Una alta rotación de personas dentro de los cargos ministeriales se asocia con crisis de liderazgo, shocks externos o crisis gubernamentales. Esta rotación ministerial puede ser, también, una estrategia para superar las crisis, o para darle un nuevo impulso a las políticas de gobierno o generar nuevas alianzas y coaliciones políticas (Alderman, 1995; Huber y Martínez Gallardo, 2004;

Gráfico 9.1

### Porcentaje de ministros y ministras que se mantienen en su puesto al término del tercer año de la administración, según tipo de nombramiento<sup>a/</sup>. 1978-2021



a/ Se calcula el porcentaje de ministras y ministros cuyo nombramiento se mantiene al término del tercer año de gestión, ya sea que fueron nombrados al inicio del gobierno, o posteriormente, como reemplazo. Fuente: Guzmán Castillo, 2021, con datos de Hernández, 2019.

Dowding y Dumond, 2009; Fischer, Dowding y Dumond, 2012; Camerlo y Pérez Liñan, 2015).

Para abordar la estabilidad del gabinete, un primer indicador es el porcentaje de ministros y ministras iniciales y sus reemplazos que se mantienen en el cargo. Cuando se compara la situación de la presente administración al finalizar su tercer año de mandato con la de las últimas diez, únicamente la administración Rodríguez Echeverría tenía una menor proporción de personas integrantes de gabinete iniciales que se mantenían en su cargo (26%) -el actual gobierno tiene un 28% de sobrevivientes. Cabe recordar que el gobierno de Miguel Ángel Rodríguez había pasado por una grave crisis política (Combo ICE). En cambio, no hay mayores diferencias en el Gabinete actual en relación con las administraciones de los últimos cuarenta años en lo que se refiere a la rotación de los ministros que reemplazaron a los originales (gráfico 9.1).

En términos generales, los gabinetes de los gobiernos de la época bipartidista

son más estables (con la excepción de la Administración Monge Álvarez), que los del período multipartidista, salvo los casos de la segunda administración de Oscar Arias y Luis Guillermo Solís.

Un segundo indicador de la inestabilidad del gabinete, es la cantidad de salidas por año de gobierno. Este indicador refleja que la administración de Carlos Alvarado es la que más salidas ha tenido en general al llegar a su tercer año de mandato, con 11 salidas en el tercer año y 9 en el segundo cuadro 9.2. Es el único gobierno que ha tenido más de 9 salidas en dos años. Un elemento para destacar es que cuando se traslada a una persona de una cartera a otra se cuenta como una salida.

Los motivos de salida en la actual gestión son principalmente por desgaste político, 14 ministros y ministras han abandonado su puesto por ese motivo, el mismo número que en la administración Pacheco de la Espriella, seguidos por la administración Chinchilla Miranda (en esa ocasión 10 personas salieron por ese motivo). En la presente administración,

## Cuadro 9.2

## Cantidad de salidas de ministros y ministras, por año

Administración	Primer año	Segundo año	Tercer año	Total
Carazo (1978-1982)	0	1	8	9
Monge (1982-1986)	0	8	5	13
Arias (1986-1990)	2	0	7	9
Calderón (1990-1994)	1	5	3	9
Figueroa (1994-1998)	2	4	14	20
Rodríguez (1998-2002)	3	8	5	16
Pacheco (2002-2006)	4	5	8	17
Arias (2006-2010)	2	3	3	8
Chinchilla (2010-2014)	5	10	3	18
Solís (2014-2018)	5	4	2	11
Alvarado (2018-2022)	4	9	11	24

Fuente: Guzmán Castillo, 2021, con datos de Hernández, 2019.

el desgaste político derivó en la salida de los ministros de la Presidencia Víctor Morales y Marcelo Prieto, quienes estuvieron poco tiempo en su cargo (216 y 234 días respectivamente), además de la ministra Rocío Aguilar y Rodrigo Chávez de Hacienda (este último con una duración de 184 días). Estos casos sobresalen por el hecho de que ocurren varias salidas en las mismas carteras ministeriales. En otras palabras, una parte importante de las salidas del actual gabinete tienen lugar entre quienes han reemplazado a las personas titulares.

La alta rotación del gobierno de Carlos Alvarado tuvo consecuencias políticas. Las salidas de Rodolfo Piza, Rocío Aguilar, Edgar Mora, Patricia Mora, Dyalá Jiménez, Guisselle Amador, María Amalia Revelo, Edna Camacho y André Garnier, todos ellos militantes de partidos políticos distintos al oficialista Partido Acción Ciudadana (PAC), puso fin a la coalición gubernamental en el Ejecutivo, que inicialmente llegó a denominarse como el *Gobierno de Unidad Nacional*. El fin de esa coalición es, en principio, una condición que no favorece los fundamentos de la gobernabilidad en Costa Rica. Por una parte, debilita al Ejecutivo en sus negociaciones con los partidos de oposición, varios de los cuales perdieron “fichas” en el gabinete;

por otra, las constantes sustituciones en los máximos jerarcas afectan la capacidad gubernamental para dirigir las instituciones a su cargo.

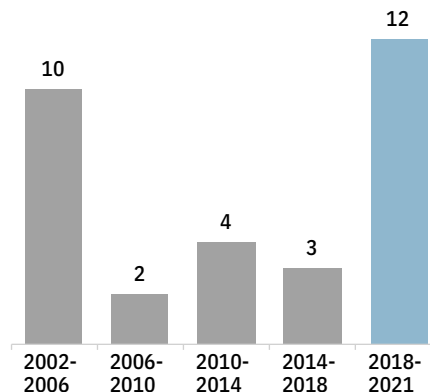
### Segunda condición adversa: inestabilidad en el sistema de partidos en el Congreso torna más efímeras las mayorías parlamentarias

El Ejecutivo no es el único Poder de la República que durante el período de análisis de este Informe experimentó inestabilidad en su conformación. En el legislativo, los partidos reportaron frecuentes rupturas, renunciaciones y salidas. Este factor, que no es nuevo en la política costarricense, altera la distribución de poder, reconfigura las alianzas legislativas, haciéndolas más inciertas y efímeras. En ese sentido, la creciente inestabilidad en la configuración partidaria en la Asamblea Legislativa fue una segunda condición adversa para la gobernanza de la democracia costarricense experimentada en años recientes.

Desde el punto de vista práctico, la cada vez más frecuente declaratoria de independencia de una de las personas congresistas de un determinado bloque legislativo, torna más compleja la tarea del Ejecutivo de construir acuerdos, formar coaliciones y aprobar leyes. En

## Gráfico 9.2

## Cantidad de congresistas que se declaran independientes



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, datos de la Asamblea Legislativa.

algunas circunstancias, los cambios producidos por estos dos factores pueden acabar o poner en riesgo la existencia de acuerdos formales para dinamizar las relaciones Ejecutivo-Legislativo, pues las diputaciones independientes crean nuevos partidos o se quedan al margen de los existentes.

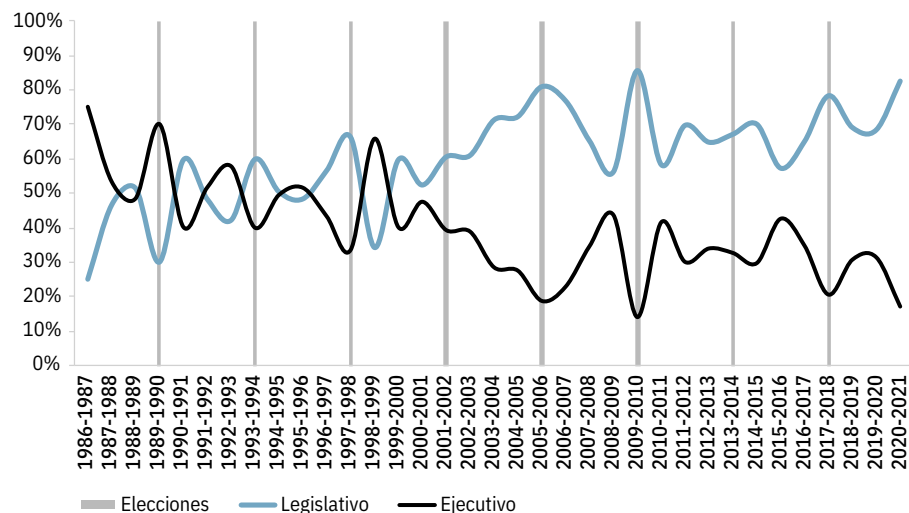
Según los datos disponibles, durante el período 2018-2021 se han dado más separaciones que en cualquier otro cuatrienio en el presente siglo (gráfico 9.2), lo que agrega una condición más a la lista de factores adversos para la gobernabilidad.

### Tercera condición adversa: nueva reducción de la capacidad del Ejecutivo para impulsar su agenda en el Congreso

La inestabilidad simultánea en los Poderes Ejecutivo y Legislativo, cada uno con sus matices, tiene el potencial de afectar la relación entre ambos pues crea incertidumbre y volatilidad en las negociaciones políticas para la formación e implementación de políticas públicas. Debe recordarse que en una democracia presidencialista, ambos poderes son electos de manera independiente, cuentan con soberanía propia y la relación que se entable entre ellos será clave para que la democracia pueda atender las demandas e intereses de la ciudadanía.

Gráfico 9.3

## Legislación aprobada, según iniciativa



Fuente: Guzmán Castillo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

La debilidad del Ejecutivo costarricense se refleja en los magros resultados que el Ejecutivo ha obtenido en la gestión de sus iniciativas ante el Congreso. En periodos legislativos previos al 2000, la iniciativa de legislación se distribuía más o menos equitativamente entre ambos poderes. Sin embargo, esa paridad se desvaneció con el surgimiento del multipartidismo y en los años recientes, el Legislativo es quien domina ampliamente la agenda parlamentaria.

Dos factores influyen significativamente en tal situación. El primero es la ausencia, desde 1994, de mayorías parlamentarias del partido oficialista, que dificulta el trámite expedito de su agenda; es decir, la prevalencia en Costa Rica de gobiernos divididos en el contexto del tránsito y consolidación de un sistema multipartidista fragmentado (PEN, 2018). El segundo, más estructural, se relaciona con la baja capacidad que tiene el gobierno para impulsar sus propuestas en la Asamblea Legislativa, dada la reducida potencia institucional del Ejecutivo. Los indicadores sobre el tema ubican al Ejecutivo costarricense, junto a México, entre los más bajos de América Latina (Santos et al., 2014) y no se reportan transformaciones recientes en esta materia.

En este contexto, la administración Alvarado Quesada nuevamente enfrentó importantes dificultades para impulsar su agenda legislativa. En la legislatura 2020-2021 solo un 17% de las leyes aprobadas correspondió a iniciativas del Ejecutivo. Ese valor es el segundo más bajo, por debajo del 14% reportado en 2009, desde 1986. El gráfico 9.3 muestra los porcentajes de leyes promulgadas que fueron iniciadas por los poderes Legislativo y Ejecutivo, y el comportamiento oscilatorio de este último en el presente siglo, aunque siempre con niveles inferiores a los del Legislativo.

Un segundo indicador de la debilidad política del Ejecutivo son sus dificultades para lograr que se aprueben sus prioridades legislativas durante los periodos de sesiones extraordinarias. Vale recordar que, según el artículo 18 de la Constitución Política, por seis meses al año, el Poder Ejecutivo convoca a la Asamblea Legislativa a sesiones extraordinarias y define la agenda de proyectos por discutir, mediante decretos ejecutivos. A partir de esta situación, se calcula el indicador de la tasa de éxito del Ejecutivo, definida como la cantidad de proyectos que presenta y la proporción de ellos que finalmente se aprueba en ese mismo periodo. A mayor tasa de éxito,

se asume, en principio, mayor capacidad política del Ejecutivo para impulsar su agenda; a menor tasa de éxito, menor capacidad.

Cuando se analiza la tasa de éxito desde una perspectiva de largo plazo, la presente administración combina dos características especialmente negativas. Por una parte, la aprobación de sus prioridades desciende sistemáticamente en los tres años que lleva y, por otra, en su tercer año su tasa de éxito es de las más bajas en treinta años (gráfico 9.4). En términos generales, su evolución es similar a la experimentada por la administración Calderón Fournier que, en su segunda mitad, enfrentó una difícil coyuntura política.

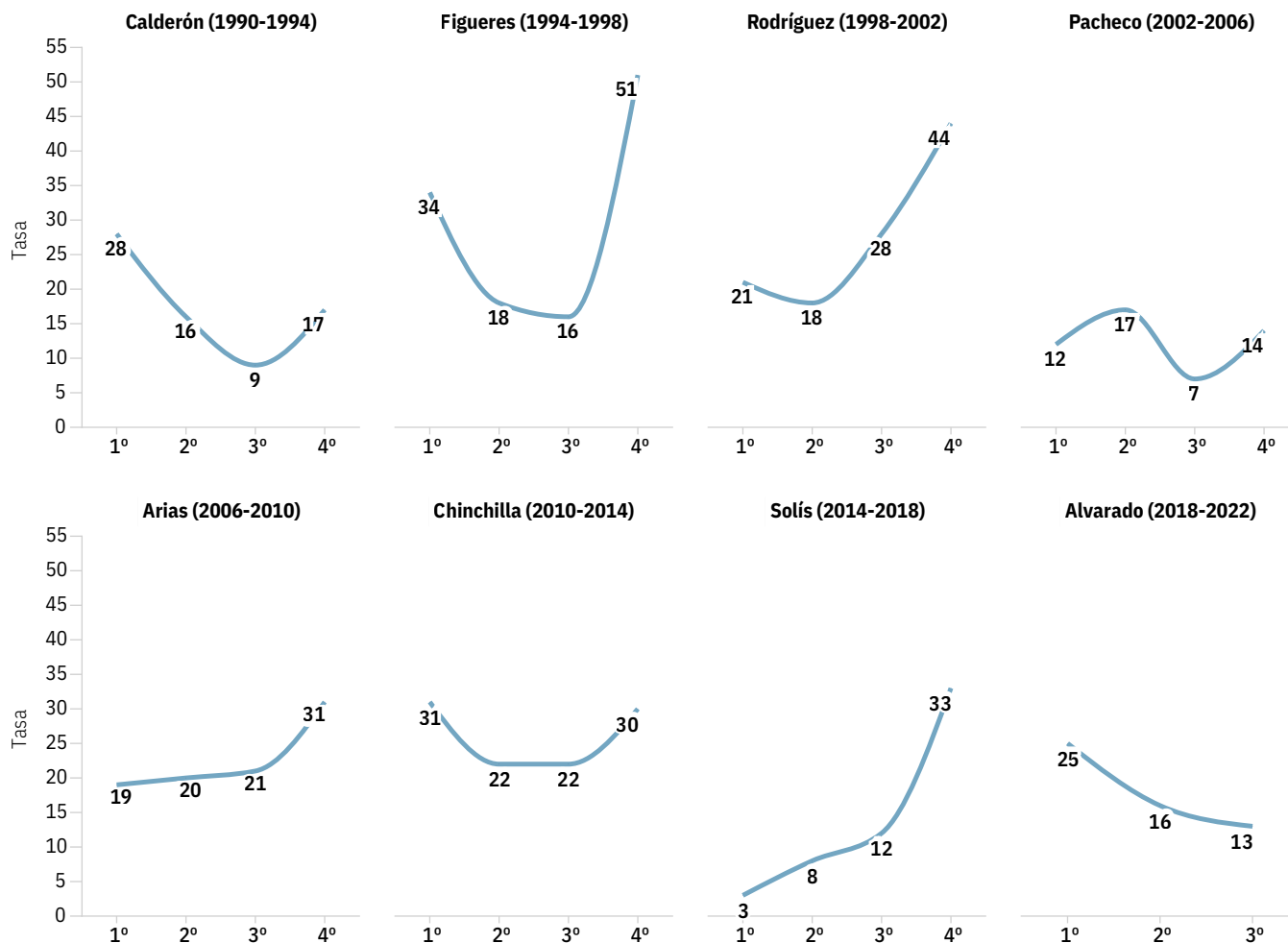
En síntesis, la alta inestabilidad en el Gabinete y en el Legislativo ha estrechado el espacio para la negociación y las transacciones políticas entre ambos. Una consecuencia esperable, es la disminución de la efectividad del Ejecutivo en la tramitación de leyes. Todo ello, en principio, son condiciones que favorecen el conflicto político y el bloqueo recíproco de iniciativas entre los Poderes de Estado. No es, sin embargo, lo que se observó en 2020 e inicios de 2021.

### Se prolonga el acuerdo funcional por tercer año consecutivo

Por tercera ocasión consecutiva, el Informe reporta que, a pesar de las condiciones adversas para la gobernanza analizadas en acápite anterior, el Poder Legislativo mostró una alta productividad en la aprobación de leyes y una reducción en sus tiempos de tramitación. La legislatura 2020-2021 obtuvo los mejores indicadores en las últimas tres décadas, en el contexto del multipartidismo fragmentado e inestable, la ausencia de partidos con mayorías legislativas y la debilidad del Ejecutivo.

El comportamiento de estos indicadores es lo que lleva al Informe a concluir que, en la práctica, se prolongó por tercer año consecutivo un acuerdo funcional entre el Ejecutivo y las principales fuerzas opositoras. Por acuerdo funcional se entiende que no existió un pacto explícito que definiera una plataforma programática común, sino que los

## Gráfico 9.4

Tasa de éxito del Poder Ejecutivo en sesiones extraordinarias, por legislatura<sup>a/</sup>, según administración

a/ Cada administración tiene cuatro legislaturas. El periodo de cada una se extiende del 1º de mayo del año “i” al 30 de abril del año “i + 1”.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

buenos resultados obedecen a negociaciones, basadas en consideraciones puramente tácticas. En esta sección se presentan los indicadores que arrojan evidencia de este acuerdo funcional.

### Congreso mantiene una alta aprobación de legislación sustantiva

En un régimen democrático, los representantes electos por la ciudadanía en el Congreso cumplen con una tarea clave: legislar en beneficio de la sociedad. Sin

embargo, no todas las leyes aprobadas por el Parlamento producen el mismo impacto. Algunas de ellas son más relevantes porque alteran el *status quo* de los asuntos legislados, mientras que otras decisiones son de menor trascendencia.

Uno de los primeros aspectos estudiados en este capítulo se relaciona con la producción de leyes. En este Informe se denominan leyes sustantivas a las que afectan los derechos de la ciudadanía y, en general, de los habitantes; también son aquellas que crean nuevas obliga-

ciones del Estado respecto de ellos, pues impactan el desarrollo humano de un país. Como se ha mencionado en otras oportunidades, el término sustantivo no implica una definición normativa sobre la progresividad de las leyes; de hecho, podrían ser regresivas. Únicamente señala la expectativa de que, debido a sus disposiciones, tengan efectos sobre los derechos de las personas o sobre las condiciones requeridas para ejercerlos. A pesar de que no existe un parámetro que defina cuántas *leyes sustantivas* deberían

aprobarse, lo deseable es que se aprueben más leyes relevantes que normas de poca trascendencia. En síntesis, una ley se considera sustantiva siempre y cuando se refiera a los derechos de la población, a proyectos de inversión pública, de ampliación o disminución de las capacidades del Estado, reformas constitucionales, creación o modificación de parques nacionales y modificaciones de la división político-administrativa del país, entre otras.

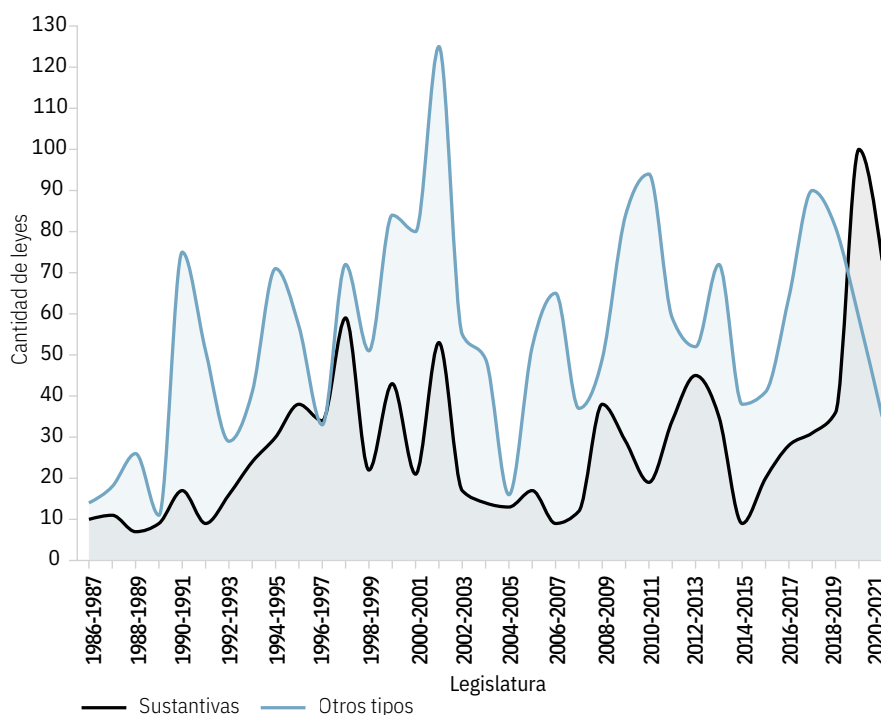
Al igual que se reportó en 2020, la actual conformación de la Asamblea Legislativa continuó con una alta productividad en la cantidad de leyes aprobadas. En la legislatura 2020-2021 la cantidad de leyes aprobadas fue menor que en la legislatura anterior (131 contra 159 en la 2019-2020); sin embargo, es superior al promedio de los últimos 30 años. Además, se caracteriza por ser la segunda legislatura con mayor cantidad de leyes sustantivas promulgadas.

Visto en su conjunto, es la primera vez en 35 años que el Parlamento costarricense logra, de manera consecutiva, aprobar más leyes sustantivas que otros tipos de legislación (gráfico 9.5). Este resultado es relevante pues ocurrió durante la pandemia y los primeros destellos de la campaña electoral. La legislatura estudiada tuvo que interrumpir las sesiones en diversas ocasiones por casos de covid-19 a lo interno de la Asamblea Legislativa, tanto en diputaciones como en personal asesor y administrativo. Además, en octubre del 2020 se frenó la actividad parlamentaria debido al traslado al nuevo edificio, y en abril del 2021 los representantes legislativos se abocaron casi exclusivamente a la discusión de la Ley Marco de Empleo Público.

Algunos ejemplos de las leyes sustantivas aprobadas en el período anterior a la pandemia permiten ilustrar los alcances de este tipo de legislación. Entre ellas sobresalen: Ley que penaliza el abandono de las personas adultas mayores, Ley de creación del Parque Nacional Isla San Lucas, Ley para resguardar el derecho del trabajador a retirar los recursos de la pensión complementaria y Ley para conciliar la vida familiar y laboral.

Gráfico 9.5

### Cantidad de leyes aprobadas por legislatura, según tipo de legislación<sup>a/</sup>. 1986-2021



a/ Las leyes sustantivas se refieren a aquellas que amplían o restringen derechos, o crean o disminuyen funciones del Estado.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

### Se extiende la tendencia a reducir la promesa democrática sin sustento económico

Un segundo elemento para medir la productividad del Congreso es el indicador de la “promesa democrática”. Este se construye a partir de la revisión de cada una de las leyes sustantivas aprobadas, con el fin de determinar si requieren recursos para su implementación o si definen los recursos necesarios para su cumplimiento. Cuando esto no ocurre, se produce lo que este Informe denomina “promesa democrática sin sustento económico” y, por ende, aumentan las probabilidades de incumplimiento.

Esta situación ejerce presión sobre las entidades públicas y sus finanzas, porque se les asignan nuevos mandatos sin dotarlas de capacidades económicas para ejecutarlos. En la legislatura 2020-2021 se prolongó la tendencia de reducir la proporción de leyes sustantivas que

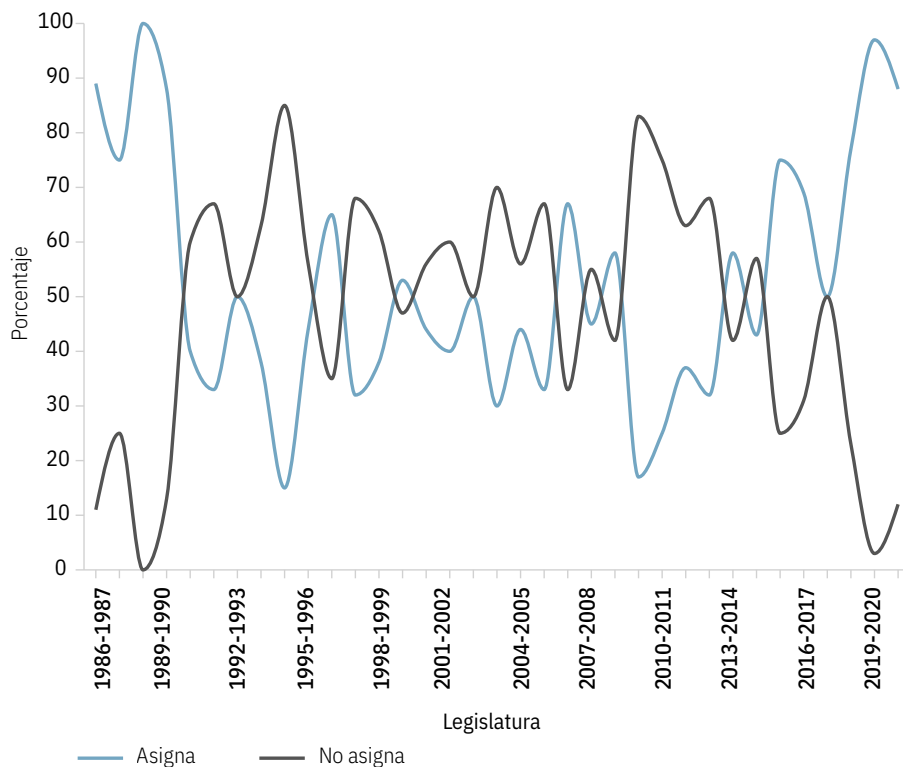
requerían de recursos económicos que no se asignaron, tendencia que data del período 2014-2015. En esta oportunidad, la proporción de estas leyes fue de un 12%, la cuarta cifra más baja desde 1986 (gráfico 9.6). Con ello, se hilaron seis legislaturas consecutivas en las que al menos el 50% de las normas sustantivas aprobadas contemplan la asignación de recursos. Además, como ha sido la tónica de la presente conformación de la Asamblea Legislativa, la proporción de leyes con recursos asignados es mayor al 75% (88% en la actual, 97% en la 2019-2020 y 77% en la 2018-2019).

Al analizar las leyes aprobadas, el Parlamento debe resolver importantes retos relacionados con las capacidades que otorga a la administración pública para que cumpla los mandatos legales aprobados. En 2020-2021, únicamente un 22% de las leyes aprobadas que requerían recursos para atender sus mandatos establece



Gráfico 9.6

### Legislación sustantiva que requiere recursos, según asignación. 1986-2020



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

nuevos ingresos. Esta cifra es inferior a la de las tres legislaturas anteriores. La gran mayoría de la legislación (68%) reasigna recursos por medio de normas que estipulan el traslado de fondos que ya utilizaba la Administración o señalan la necesidad de buscar el financiamiento sin especificar la fuente. En la legislatura de 2019-2020, esa cifra fue de 77%.

Estos resultados sugieren que en la actualidad hay una mayor preocupación por parte de quienes legislan de especificar, en las leyes, las fuentes de financiamiento. Sin embargo, es prudente evitar conclusiones sobre la responsabilidad fiscal del Parlamento. Existen otros aspectos que deben ser considerados cuando se analiza este tema. En un contexto de finanzas públicas rígidas e insuficientes, los diputados y las diputadas continúan aprobando exoneraciones tributarias. En la tercera legislatura de la administración Alvarado Quesada, comprendida entre

mayo de 2020 y el 30 de abril de 2021, se aprobaron 15 exoneraciones fiscales, la cantidad más baja de la presente administración (para más detalles ver Achoy, 2021 en el capítulo 3).

### Duración promedio de aprobación de las leyes se mantiene entre las más bajas en las últimas dos décadas

En 2020-2021 la Asamblea Legislativa logró mantener duraciones comparativamente bajas en el trámite de una ley, un tercer indicador de la existencia de un acuerdo funcional en el Legislativo y entre éste y el Ejecutivo. Sin ese acuerdo, el bloqueo recíproco entre las fuerzas políticas se reflejaría en muy altas duraciones. En el contexto de las condiciones adversas para la gobernanza ya analizadas, la baja duración observada en el período bajo análisis es un resultado contrario a las conclusiones de la literatura

comparada sobre el tema (Saiegh, 2010; Morgenstern, 2002; 2003).

El indicador mide el tiempo promedio que tardan los diputados y las diputadas en tramitar una ley. Cabe recordar que en el período 1986-2021, las leyes tardaron en promedio 572 días naturales en ser aprobadas. En la legislatura 2020-2021, el periodo de aprobación fue menor a ese promedio en poco más de cien días: 469 días (gráfico 9.7). La reducción es más significativa cuando se compara con la primera legislatura de la presente administración que reportó 618 días en tramitar una ley. En el largo plazo, la duración reportada es la más baja desde 2003-2004 y la sexta más baja en los 35 períodos legislativos analizados.

### Legislación aprobada no es heredada de administraciones previas

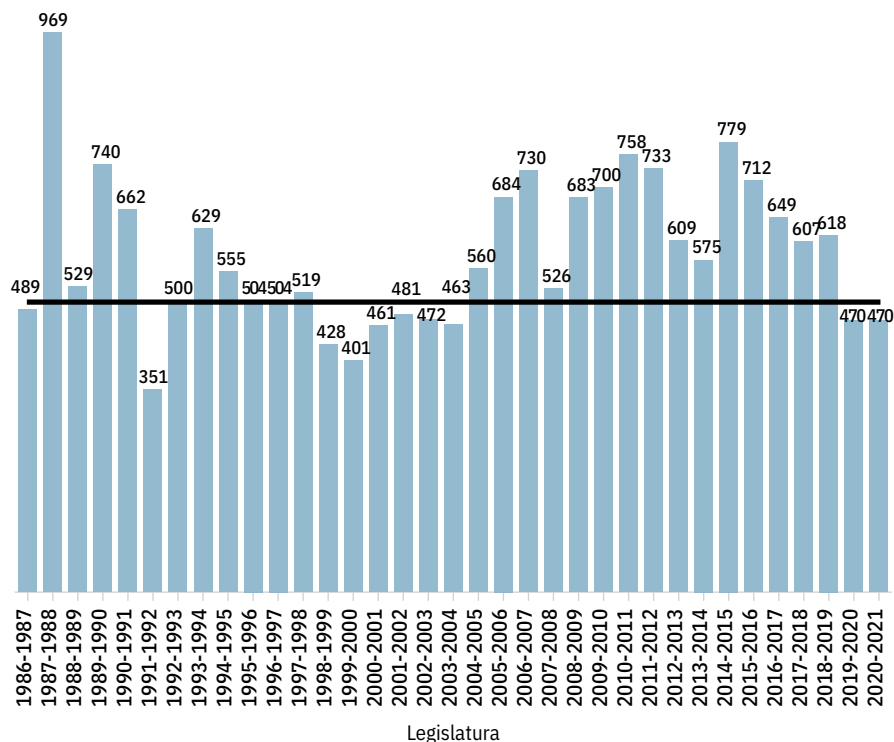
Un cuarto indicador del acuerdo funcional es la proporción de la legislación aprobada originada durante el período constitucional. Una alta cantidad de leyes podría deberse a que dichas leyes hayan iniciado su trámite en legislaturas pasadas y que lo que el Congreso actual hace es, simplemente, ponerse al día con la agenda de administraciones anteriores. En otras palabras, si la mayor parte de las leyes son iniciativa de quienes legislan actualmente, su aprobación debe, inevitablemente, ser resultado de procesos de negociación entre los partidos, incluido el oficialista.

Conocer el origen de la iniciativa es relevante pues una alta cantidad de leyes podría deberse en realidad a un fenómeno conocido como legislación heredada. Según este fenómeno, y en virtud de que la duración promedio de las leyes abarca más allá de un año calendario, es posible que, en las primeras legislaturas de las administraciones, el congreso apruebe leyes heredadas por sus antecesores cuyo trámite ya había iniciado. En este sentido, más que lidiar con el Ejecutivo actual, la Asamblea Legislativa estaría tratando con el legado de períodos constitucionales anteriores.

La información que aporta el gráfico 9.8 permite concluir que, en línea con la tendencia de administraciones de las últimas tres décadas, en el tercer año de

Gráfico 9.7

### Duración promedio de la aprobación de las leyes en días naturales. 1986-2021



Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

gobierno de la administración Alvarado Quesada, el congreso aprobó legislación diseñada durante el período constitucional. Este comportamiento ocurre, por cierto, independiente del cambio en el sistema de partidos y la fragmentación, pues igual ocurriría en períodos bipartidistas o multipartidistas.

En este contexto, las legislaturas 2018-2019, 2019-2020 y 2020-2021 muestran un patrón diferenciado. Concretamente, la Asamblea Legislativa actual se movió rápidamente de aprobar mayoritariamente leyes heredadas a legislar sobre su propia producción, como en ningún otro período previo.

#### Alta cohesión legislativa en votaciones de las leyes pese a fragmentación partidaria

La literatura especializada plantea que los partidos políticos cumplen funciones importantes dentro de las democracias, entre las cuales se encuentran aglutinar

opiniones y facilitar en los procesos de negociación y toma de decisiones de las élites, tanto a lo interno de los partidos como con otras agrupaciones políticas (Aldrich 1995; Cox and McCubbins 2007). Se espera además que los votantes puedan hacerse una idea más o menos correcta de cuáles posiciones van a

apoyar los legisladores basados en el partido al cual pertenecen, y que esta idea tendrá un papel importante en la mente de los votantes a la hora de emitir su voto (Downs 1957). Esto es particularmente importante en un país donde la votación por legisladores se realiza mediante listas cerradas, como es el caso de Costa Rica: las personas votan por un partido político, y luego los legisladores de ese partido, al llegar a la Asamblea Legislativa, deberán trabajar en equipo para defender las propuestas realizadas durante las elecciones, así como para negociar con otros partidos.

El análisis de los patrones de votación de las personas congresistas reportado en ediciones anteriores de este Informe ha planteado que en la votación de proyectos las fracciones legislativas muestran comportamientos de alta cohesión y disciplina partidaria (PEN, 2020). Dos nuevos indicadores utilizados en esta oportunidad respaldan esos resultados.

El primero se denomina UNITY en la literatura especializada y se emplea para conocer la unidad del comportamiento de legisladores de la misma fracción y el segundo, conocido como NOMINATE mediante el cual se estudia la posición de las personas legisladoras en un espacio ideológico.

Al aplicar este indicador en la Asamblea Legislativa durante el período 2020-2021 queda manifiesta la presencia de fracciones legislativas con alta unidad partidaria, sin mucha variación entre partidos. Los desacuerdos internos en las votaciones de sus miembros parecen girar

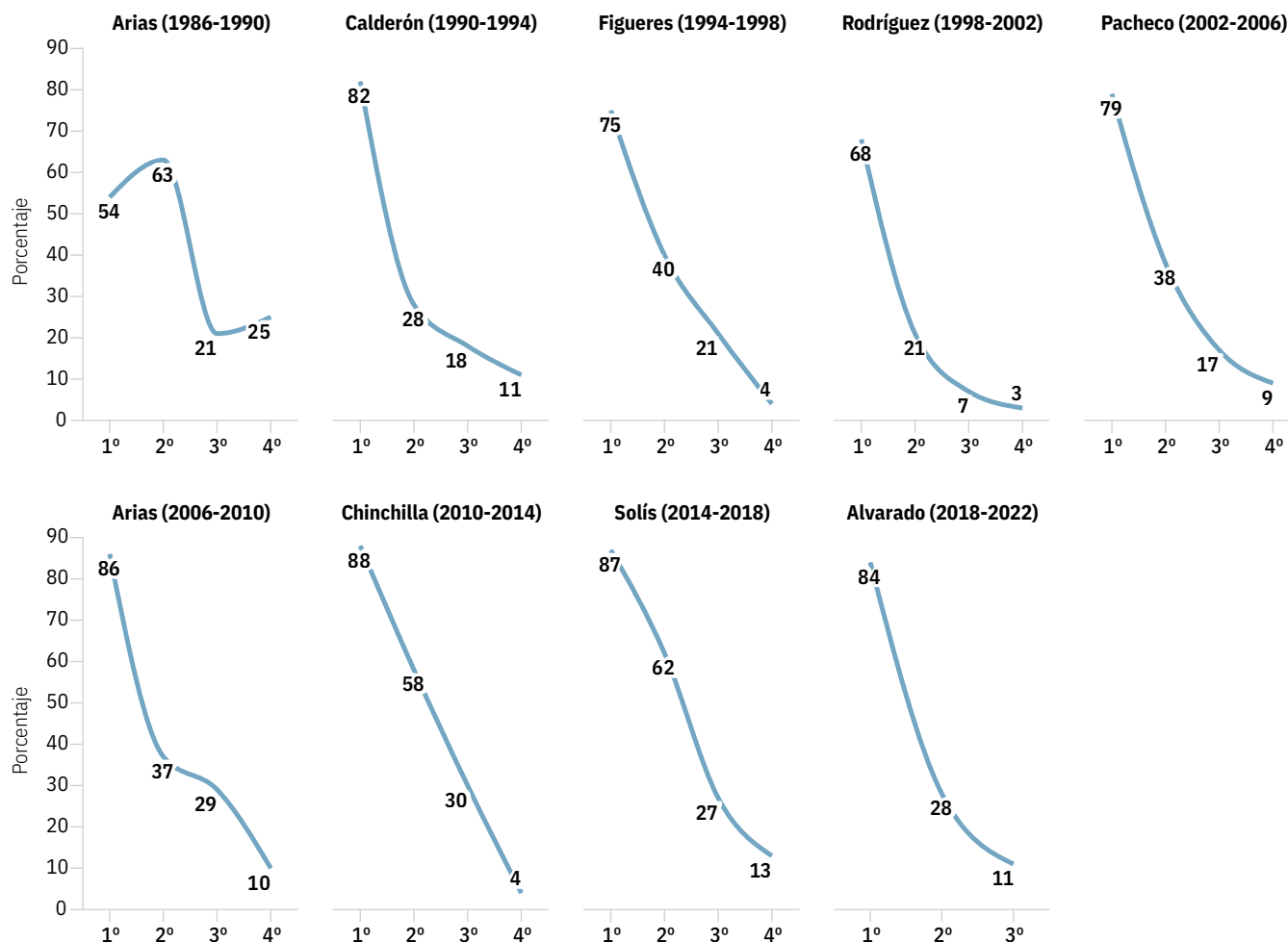
#### Indicador UNITY

El puntaje UNITY, originalmente planteado por Rice (1925) se calcula comparando la relación entre votos a favor y en contra en cada votación, para cada partido. El resultado corresponde a un número entre 0 y 1, donde 1 corresponde a la fracción legislativa votando en conjunto de igual forma. Es decir, a mayor puntuación, mayor unidad. Se calcula la versión con pesos de la puntuación, la cual se ajusta por abstenciones y por cuán reñidos son los votos. La fórmula utilizada es la siguiente, donde  $i$  corresponde al partido y  $j$  a la votación:

$$W-UNITY_i = \frac{\sum (\%si-\%no)_{ij} * \%legisladores\ votando_j * (1-\%si-\%no)_j}{\sum (\%legisladores\ votando_j * (1-\%si-\%no)_j)}$$

Fuente: Carey, 2002.

Gráfico 9.8

Porcentaje promedio de legislación heredada por legislatura<sup>a/</sup>, según administración

a/ Cada administración tiene cuatro legislaturas. El período de cada una se extiende del 1º de mayo del año “i” al 30 de abril del año “i + 1”.

Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios y Arias, 2021.

en torno a una sola dimensión ideológica, aunque no es posible asignar esta dimensión únicamente a temas económicos o sociales (gráfico 9.9). Ningún partido presenta una puntuación W-UNITY de menos de 70, y la más cohesionada es la del PAC, que presenta un 0.83 de puntuación. Tanto el PIN como PNR logran puntuaciones relativamente altas, mientras que los partidos con menos unidad a la hora de votar son PRSC y PUSC, sin embargo, hay que recordar que las diferencias entre fracciones son pequeñas<sup>1</sup>.

Si este resultado se hubiese dado en el contexto de un bloqueo recíproco en el Congreso, el indicador podría reflejar líneas de fracturas relativamente com-

plejas de reconciliar. Sin embargo, como ocurrió en un contexto de alta productividad, bajas duraciones, aprobación de legislación sustantiva, con cierta autocontención en la promesa democrática sin sustento, este resultado debe entenderse como otra señal de que, pese a la retórica y los enfrentamientos, las fracciones tendieron a alinearse a favor de los acuerdos.

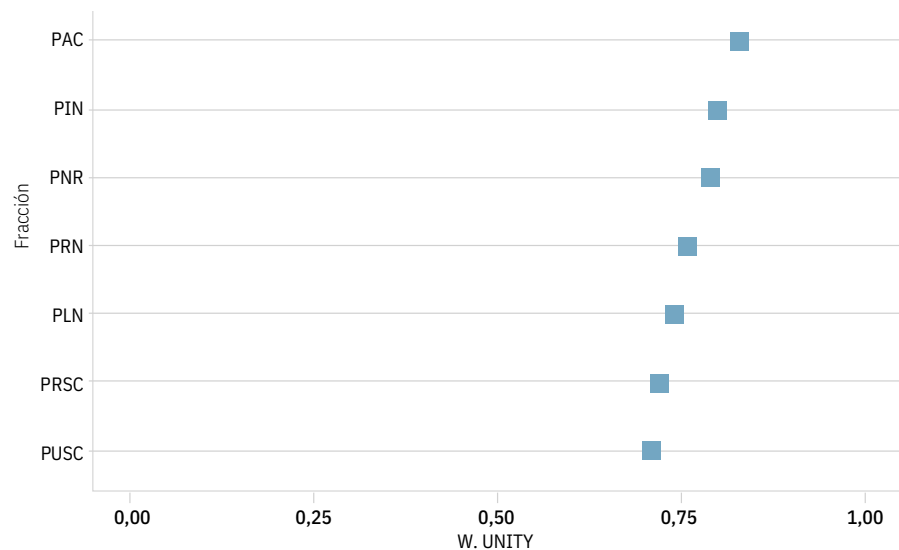
El segundo indicador se llama NOMINATE, que viene del inglés “estimación nominal de tres pasos”. Procura medir las distancias ideológicas entre quienes legislan bajo la premisa de que a menor distancia, hay una mayor probabilidad de acuerdos entre ellos.

El gráfico 9.10 es una representación visual de los resultados del algoritmo W-NOMINATE, la versión más común de estimación de NOMINATE para datos que no son series de tiempo. El gráfico está organizado para que el eje horizontal corresponda a la dimensión económica, donde izquierda es más estatista (-2) y derecha más a favor del libre mercado (2). De forma similar, el eje vertical corresponde a la dimensión social, donde abajo corresponde a posiciones más progresistas (-1.0) y arriba a posiciones más conservadoras (1.0).

El análisis de los resultados indica que la dimensión económica es mucho más importante para explicar los patrones de

Gráfico 9.9

**Puntuaciones W-UNITY<sup>a/</sup> de fracciones legislativas. Legislatura 2018-2019**

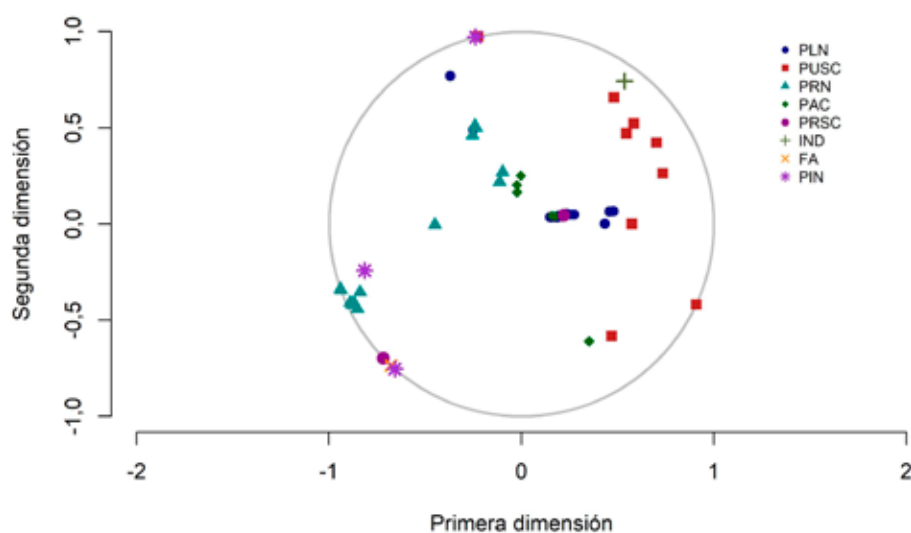


a/ El puntaje W-Unity se calcula comparando la relación entre votos a favor y en contra en cada votación, para cada partido. El resultado corresponde a un número entre 0 y 1, donde 1 corresponde a la fracción legislativa votando en conjunto de igual forma. Es decir, a mayor puntuación, mayor unidad.

Fuente: Chavarría, 2021 a partir de la base datos de voto nominal del PEN y del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

Gráfico 9.10

**Puntuaciones NOMINATE<sup>a/</sup> de diputados y diputadas, según partido político. Legislatura 2018-2019**



a/ El indicador NOMINATE es una técnica de escalamiento multidimensional que crea un punto ideal de preferencia ideológica para cada legislador dentro de un plano cartesiano, basado en su historial de votaciones.

Fuente: Chavarría, 2021 a partir de la base datos de voto nominal del PEN y del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

**Indicador NOMINATE**

El indicador NOMINATE es una técnica de escalamiento multidimensional creada por Poole y Rosenthal (1985). Su algoritmo parte de una lógica de análisis espacial de voto y busca disminuir la cantidad de dimensiones en el análisis para tener un espacio de unas pocas dimensiones ideológicas latentes, por ejemplo, una económica y una social. El análisis crea entonces un punto ideal de preferencia ideológica para cada legislador dentro de un plano cartesiano, basado en su historial de votaciones (Carroll et al., 2011).

Para calcularlo se revisan las votaciones que aparecen en la base de datos de voto nominal para el periodo de estudio. Del total de 14.820 votos emitidos, 11.685 fueron a favor, mientras que solo 135 fueron en contra, y 3.000 fueron abstenciones. Esto dificulta el análisis puesto que una votación en la que el total de los legisladores está de acuerdo no aporta información para la asignación de puntos ideales. Los resultados a continuación, por tanto, son calculados únicamente para los casos en que al menos uno de los diputados votó en contra, lo cual disminuye el tamaño de la muestra.

Fuente: Chavarría, 2021

votación que los temas sociales. Además, se nota una cierta aglomeración de los legisladores de la misma fracción, donde una parte del PRN, así como el FA y el PIN se localizan más a la izquierda en el eje x (mayor estatismo). El resto del PRN, el PAC y el PLN están más hacia el centro. Por su parte, los legisladores del PUSC se encuentran a la derecha de la figura. La segunda dimensión resulta menos explicativa y no es tan fácil encontrar patrones a nivel de fracciones.

En síntesis, los indicadores calculados indican fracciones legislativas que se comportan con una alta coherencia interna y con una aproximación inicial que indica un cierto grado de coherencia ideológica, votando en conjunto en

muchos casos, aunque esto puede estar distorsionado por la gran cantidad de grupos legislativos con pocos miembros e independientes. Es decir, si bien hay alta unidad en las fracciones legislativas, no es posible obviar que esto no tiene el mismo significado para una fracción de dos diputados, que para una de diecisiete como la del PLN o de diez como la del PAC. Además, los legisladores parecen además tomar decisiones primordialmente en una dimensión, y se aglomeran cerca de sus co-partidarios en esta.

#### PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE VOTO NOMINAL

véase Guzmán Castillo, 2021; y Chavarría, 2021 en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Hipótesis de la explicación de la alta productividad legislativa gana fuerza

El año anterior el Balance Político sugirió una hipótesis para explicar la alta productividad legislativa a pesar de las condiciones políticas adversas analizadas al inicio de la sección. La pregunta es ¿por qué no se están viendo los efectos de estas condiciones adversas en tres legislaturas sucesivas? ¿Por qué, contra todo pronóstico, el sistema político logra superar la parálisis ya por tres años?

El capítulo del año anterior planteó, como posible explicación, la existencia de una triple combinación de factores: el debilitamiento de los *veto players* en el parlamento, un partido no tradicional en el Ejecutivo y la amenaza inminente de una crisis estructural. Sugirió que esta combinación lograba contrarrestar los efectos negativos de la fragmentación y debilitamiento de los partidos políticos y del Ejecutivo sobre el funcionamiento del sistema político en 2018-2021 (para más detalles, véase Informe anterior)<sup>2</sup>.

La información recabada en esta edición del Informe aporta nueva evidencia a favor de esta hipótesis. Los tres factores siguen estando presentes y el compor-

tamiento del congreso fue similar. No obstante, será necesario observar el comportamiento del legislativo a lo largo de un período más amplio, y efectuar un análisis comparado con otros países, para llegar a una conclusión firme<sup>3</sup>.

### La agenda del acuerdo funcional estuvo concentrada en el manejo de imperativos de corto plazo, sin ampliar la promesa democrática

El sistema político ha logrado sobreponerse a las condiciones adversas para la gobernabilidad originadas por las repercusiones de dos crisis, la fiscal y la sanitaria. La superación de un escenario propicio para el bloqueo ha sido posible mediante la persistencia de un acuerdo funcional entre el Ejecutivo y algunos partidos de oposición. La evidencia presentada en la sección anterior apunta a la existencia de este acuerdo, pese a los enfrentamientos entre el gobierno y las oposiciones.

Tal conclusión obliga a plantear varias preguntas inevitables: ¿sobre qué es lo que se pusieron de acuerdo las fuerzas en pugna? Esta interrogante es de gran importancia para el análisis de la contribución de la democracia al desarrollo humano, el enfoque propio del presente capítulo. En este punto podrían haber distintas opciones: gobierno y oposiciones podrían haberse puesto de acuerdo sobre una legislación con implicaciones estructurales, animada por un proyecto político favorable al desarrollo humano en el largo plazo; por el contrario, podrían haberse puesto de acuerdo para propiciar legislación que implica involuciones en los derechos y libertades de las personas, en la calidad de sus oportunidades laborales y empresariales. Dilucidar, pues, la sustancia de lo acordado es de gran interés.

Esta sección procura responder la interrogante sobre el contenido y alcance político del acuerdo funcional. Para ello analiza, en primer lugar, el tipo de políticas públicas aprobadas por el legislativo en el período bajo análisis. El resultado más relevante de este esfuerzo es que durante los tres primeros años de la Administración Alvarado Quesada,

la legislación ha estado dominada por el manejo de la crisis fiscal, primero, y sanitaria, después, y, por otra parte, para reforzar la inserción internacional de Costa Rica por medio del ingreso a la OCDE. En segundo lugar, examina la producción de decretos ejecutivos, ámbito en el cual el poder Ejecutivo ordena e implementa políticas públicas. El principal hallazgo, esperable, es una alta presencia de medidas para enfrentar la pandemia, un comportamiento atípico dentro de los decretos de mayor alcance e impacto social que el Informe ha venido analizando desde hace varios años.

Ambas conclusiones apuntan en la siguiente dirección: el acuerdo funcional no se orientó principalmente a ampliar la promesa democrática de la ciudadanía, como fue característico en el sistema político costarricense al final e inicio del presente siglo, sino a atender prioridades inmediatas surgidas de las crisis fiscal y sanitaria, o de compromisos internacionales asumidos por Costa Rica.

### Legislación aprobada se concentró en el manejo de las emergencias y en la inserción internacional de Costa Rica

Un análisis de la agenda legislativa aprobada revela un fuerte predominio de tres temas: saneamiento de las finanzas del Estado; medidas excepcionales para mitigar los impactos del covid-19 y, finalmente, la legislación requerida para la incorporación a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

En términos generales, la legislación aprobada ha contribuido a la estabilidad de las finanzas públicas, a la mitigación de los efectos de la crisis sanitaria y a la inserción del país en la esfera internacional. Sin embargo, estas medidas no atienden, en el corto plazo, las principales demandas de la ciudadanía (ver próxima sección). Ello sugiere que ese acuerdo funcional, importante en su producción, es bastante acotado en su alcance político y no ha resuelto las fracturas y la división en la sociedad costarricense en relación con las transformaciones requeridas al estilo de desarrollo nacional y a la democracia.



### Primer área de concentración temática: el saneamiento de las finanzas públicas

En distintas oportunidades el *Informe Estado de la Nación* ha alertado sobre los efectos e implicaciones de la debilidad de las finanzas públicas (ver capítulo de Oportunidades, Estabilidad y Solvencia Económicas). Esta situación produjo que la Administración Alvarado Quesada planteara, desde el inicio, la necesidad de aprobar una reforma que transformó el impuesto de ventas en impuesto al valor agregado ampliando la base tributaria, acompañada de otras medidas para estabilizar las finanzas y desacelerar componentes como el pago de intereses y salarios.

Dichas reformas y su entrada en vigencia, provocaron huelgas, bloqueos y otras manifestaciones sociales en 2018 y 2019. Este clima de conflictividad se extendió luego a finales de 2020, luego de una tregua por la pandemia, en el marco de la discusión de un acuerdo entre el Gobierno y el Fondo Monetario Internacional. En el período 2018-2021 la Asamblea Legislativa ha aprobado 25 leyes sustantivas directamente relacionadas con esta materia, entre las que se encuentran:

- Ley 9635 Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.
- Ley 9696 Reforma de la Constitución para incorporar los principios de sostenibilidad fiscal y plurianualidad.
- Ley 9732 Reforma al artículo 24 de asignaciones presupuestarias del capítulo sobre responsabilidad fiscal.
- Ley 9754 Aprobación del contrato de préstamo para financiar el programa de apoyo a la sostenibilidad fiscal suscrito entre la República de Costa Rica y el Banco Interamericano de Desarrollo.
- Ley 9796 Ley para fijar topes equitativos a las pensiones de lujo, rediseñar y redistribuir los recursos de la contribución especial solidaria.

### Segunda área de concentración temática: mitigación del impacto del covid-19

A inicios de marzo de 2020, las autoridades sanitarias dieron a conocer el primer caso de covid-19 en el país. En aras de reducir los efectos de los contagios y muertes en el sistema de salud, las autoridades políticas promovieron la aprobación de una serie de medidas que abarcaron transferencia de dinero a las familias, flexibilización de jornadas laborales y restricciones a la movilidad de la ciudadanía. En la edición anterior de este Informe se analizaron las respuestas institucionales a la pandemia (PEN, 2020).

La prolongación de la pandemia más allá del 2020, ha demandado la renovación de algunas de las medidas implementadas o la aprobación de nuevas disposiciones. La vigencia y pertinencia de dichas medidas ha sido objeto de debate y deliberación, un factor que ha incrementado las tensiones usuales en el sistema político costarricense. Entre marzo de 2020 y mayo de 2021, la Asamblea Legislativa aprobó 18 leyes sustantivas sobre este tema, algunas de ellas incluso en tiempo récord. Dentro de estas leyes sobresalen las siguientes:

- Ley 9830 Proyecto de alivio fiscal ante el covid-19.
- Ley 9832 Ley de autorización de reducción de jornadas de trabajo ante la declaratoria de emergencia nacional.
- Ley 9838 Modificación de la ley de tránsito por vías públicas y seguridad vial, para establecer la restricción vehicular en casos de emergencia nacional previamente decretada.
- Ley 9839 Entrega del fondo de capitalización laboral a los trabajadores afectados por crisis económica.
- Ley 9840 Ley de protección a las personas trabajadoras durante la emergencia por la enfermedad covid-19.
- Ley 9848 Ley para apoyar al contribuyente local y reforzar la gestión financiera de las municipalidades ante la

emergencia nacional por la pandemia de covid-19.

- Ley 9882 Ley de atención al sector turismo debido a la emergencia nacional por covid-19.
- Ley 9910 Ley para el equilibrio de las multas por restricción vehicular en casos de emergencia nacional.

### Tercer área de concentración temática: el ingreso a la OCDE

En junio de 2012, el Gobierno de Costa Rica oficializó su interés en ingresar a la OCDE, iniciando así un proceso de cabildeo con los países miembros para luego iniciar las conversaciones formales en 2015 y asumir el compromiso de cumplir el Plan de Acción 2013-2015 (Academia de Centroamérica, 2018). Este plan de acción se basó en la realización de estudios y revisión de sus políticas públicas, adopción de instrumentos jurídicos y la participación en distintos comités y grupos de trabajo.

Para cumplir con el segundo punto, se requería de nueva legislación o actualización de algunas leyes ya existentes, por lo cual el trabajo conjunto entre los poderes Ejecutivo y el Legislativo fue necesario. Por ello, en octubre de 2018 inició el trabajo de la Comisión especial que se encargara de conocer y dictaminar proyectos de ley requeridos para lograr la adhesión de Costa Rica a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Expediente legislativo n.º 20992. En esta comisión se han conocido un total de 25 expedientes, de los cuales 12 ya se han convertido en leyes, incluido el protocolo de adhesión.

- Ley 9689 Modificación de la ley n.º 7210, ley de régimen de zonas francas, de 23 de noviembre de 1990, para asegurar el cumplimiento de los estándares internacionales establecidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el marco inclusivo del plan de acción de lucha contra la erosión de la base imponible y traslado de beneficios.

- Ley 9694 Ley del Sistema Nacional de Estadística.
- Ley 9699 Ley de Responsabilidad de las personas jurídicas sobre cohechos domésticos, soborno transnacional y otros delitos
- Ley 9715 Ley para la eliminación del Ministerio de Ambiente y Energía de la Junta Directiva de la Refinadora Costarricense de Petróleo (Recope).
- Ley 9724 Reforma de la ley n.º 1644, ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional, de 26 de setiembre de 1953, y reforma del inciso a) del artículo 20 de la ley n.º 6041, ley de creación de la comisión nacional de préstamos para la educación (Conape), de 18 de enero de 1977.
- Ley 9736 Ley de fortalecimiento de las autoridades de competencia de Costa Rica.

De las 398 leyes aprobadas entre 2018 y 2021, 209 son leyes que impactan el desarrollo humano de la sociedad costarricense. Una cuarta parte de estas leyes sustantivas, 55 en total, se referían a los tres temas mencionados: sanear las finanzas públicas, mitigar los efectos del covid-19 y la agenda para la incorporación a la OCDE. Las restantes 154 leyes abarcan una gran diversidad de temas entre los que se incluyen temas agropecuarios, educación, seguridad y municipales (gráfico 9.11).

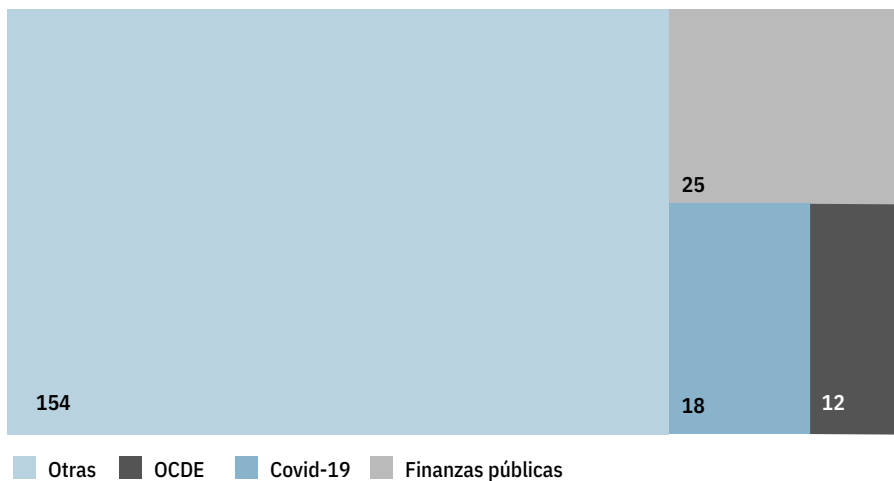
### Manejo de la pandemia concentra la actividad del Ejecutivo

En los sistemas presidencialistas, los decretos son el instrumento más importante con que cuenta el Ejecutivo para implementar sus prioridades. Por ello, persiste el riesgo de que el Gobierno apruebe decretos que trasciendan sus potestades constitucionales, originen un conflicto de poderes y fuertes enfrentamientos sociales, particularmente en coyunturas de crisis o fuertes adversidades.

En Costa Rica, el decreto es un acto administrativo ejercido por la persona que ocupa la Presidencia, en conjunto

### Gráfico 9.11

#### Cantidad de leyes sustantivas aprobadas, según área temática. 2018-2021



Fuente: Guzmán Castillo, 2021b, con base en Arias, 2021.

con uno o varios ministros de Gobierno, para efectuar funciones administrativas, económicas, políticas y reglamentarias. El decreto constituye un “instrumento de gestión política” (Ramírez, 2006, p.3) con efectos exclusivos sobre la administración pública, o bien, con impactos en la vida ambiental, económica, política y social de las personas fuera de la administración.

Como una forma de aproximar el desempeño del Poder Ejecutivo en este ámbito, el Programa Estado de la Nación realiza un análisis de los decretos ejecutivos emitidos por los gobiernos desde 1990<sup>4</sup>. En este caso, se busca analizar con perspectiva comparada la cantidad y alcance de los decretos emitidos, así como las funciones que desempeñan y los ministerios proponentes (recuadro 9.2).

Un primer indicador para estudiar el activismo del Ejecutivo en la aprobación de decretos, lo constituye su cantidad emitida. Si el Ejecutivo muestra un comportamiento inusitado de decretos, esto podría constituir un indicio de lo que se denomina “gobernar por decreto”, es decir, una marcada preferencia hacia un

mecanismo que no requiere negociación con el congreso: ¿existen indicios de que la Administración Alvarado Quesada haya recurrido a este expediente en mayor medida que gobiernos anteriores?

Durante el último año de gobierno (mayo 2020-abril 2021), el Poder Ejecutivo emitió un total de 393 decretos, el menor número de decretos de la presente administración, y el segundo menor desde 1990, únicamente superado por el tercer año de gobierno del presidente Solís Rivera (335). Durante el tercer año de gobierno de la administración Alvarado Quesada, se publicaron 287 decretos reglamentarios, 70 decretos administrativos, 19 decretos económicos y 17 decretos políticos.

La investigación realizada por este informe corrobora que el gobierno actual no ha incurrido en una práctica antidemocrática de gobernar por decreto, mediante un uso inusualmente alto de esta herramienta, este texto documenta un cambio significativo en la producción institucional de decretos, al amparo de los efectos de la pandemia.

## Recuadro 9.2

### Análisis y base de datos de decretos ejecutivos

La base de datos de decretos ejecutivos del PEN se construyó a partir de la revisión del diario oficial La Gaceta. Se recopilieron todos los mandatos emitidos, por año de gobierno, desde 1990, para un total de 31 años. La información está desagregada en 34 variables y comprende 20.707 decretos hasta el 30 de abril de 2021.

Una descripción en detalle de la metodología de análisis, la discusión teórica alrededor de este tema y los criterios exactos para clasificar los decretos por su alcance, con ejemplos, se puede encontrar en el capítulo “Fortalecimiento de la democracia” del Informe Estado de la Nación 2017.

En esta entrega se utilizó la misma clasificación presentada en la edición anterior,

pero se fusionó en tres grandes grupos para facilitar su comprensión. Vale recordar, brevemente, que la tipología se construyó con tres preguntas. La primera y más importante se refiere a la incidencia social: ¿la acción del decreto se circunscribe a efectos sobre la Administración pública, o trasciende y genera un impacto en las dimensiones social, económica, política o ambiental de la vida de las personas fuera de la Administración? La segunda pregunta alude a la normatividad del decreto y, en particular, a la pretensión de generalidad en su aplicación jurídica. La pregunta es: ¿tiene el decreto un alcance general, de manera que ofrece un marco regulatorio para definir la acción pública sobre una variedad de situaciones jurídicas, o es concreto, por lo que su pretensión es aplicar ese marco a un acto o caso particular?

La tercera interrogante está relacionada con la discrecionalidad del acto administrativo: ¿el decreto es utilizado de forma facultativa por el Poder Ejecutivo, o su emisión se deriva de una obligación jurídica establecida previamente?

Con base en estos criterios, en un inicio se definieron seis categorías o tipos de decretos según su alcance a partir de las tres preguntas mencionadas (muy alto, alto, medio-alto, medio-bajo, bajo y muy bajo), que en esta edición se convirtieron en tres grupos: alto, medio y bajo.

Fuente: Elaboración propia con base en PEN, 2018.

### Pandemia provoca que la cantidad de decretos ejecutivos de mayor relevancia sea la más alta en tres décadas

El análisis de los decretos emitidos durante del tercer año del periodo en estudio (2020-2021) revela un comportamiento atípico: una elevada cantidad de decretos de alto alcance, de acuerdo con la clasificación del Programa Estado de la Nación. En los dos años previos, la emisión de decretos de alto alcance, que son los que mayor impacto tienen sobre la política pública, se había comportado de similar manera al patrón de las últimas administraciones.

En el período bajo análisis, el Poder Ejecutivo aprobó un elevado número de decretos de alto alcance político (229), el mayor número de este tipo en tres décadas (gráfico 9.12). De estos decretos, 179 son reglamentos de servicio público, 35 reglamentos de ley, 13 reglamentos técnicos para la producción y la salud y 2 acuerdos internacionales simplificados. Según datos de Ramírez (2017), los reglamentos de servicio público aumentan la capacidad de incidencia del Ejecutivo sobre el ordenamiento jurídico

y las potestades del gobierno; por esta razón, se consideran decretos reglamentarios de alto alcance político.

Asimismo, los datos muestran un predominio de decretos ejecutivos de alto alcance en temas económicos con 116 decretos, de los cuales 81 tienen relación con el covid-19. En el área económica, se propusieron reformas asociadas a la presentación de servicios públicos y privados. Estas medidas planteadas hacen propuestas con incidencia directa en el transporte, la agricultura, el comercio internacional y el turismo. Por su parte, las propuestas con un enfoque más social, estuvieron enfocadas en la reforma de reglamentos con un alto alcance en la prestación de servicios, de hecho, estuvieron encaminadas hacia la atención de acciones en salud, educación, trabajo, vivienda, cultura y asistencia social.

Las principales medidas consideradas en los decretos buscaron restringir el tránsito vehicular, actividades económicas y comerciales; así como las diferentes restricciones para el ingreso de personas al país y las medidas enfocadas en la salud y el bienestar público.

### Ministerio de Salud sobresalió como actor protagónico en la producción de decretos

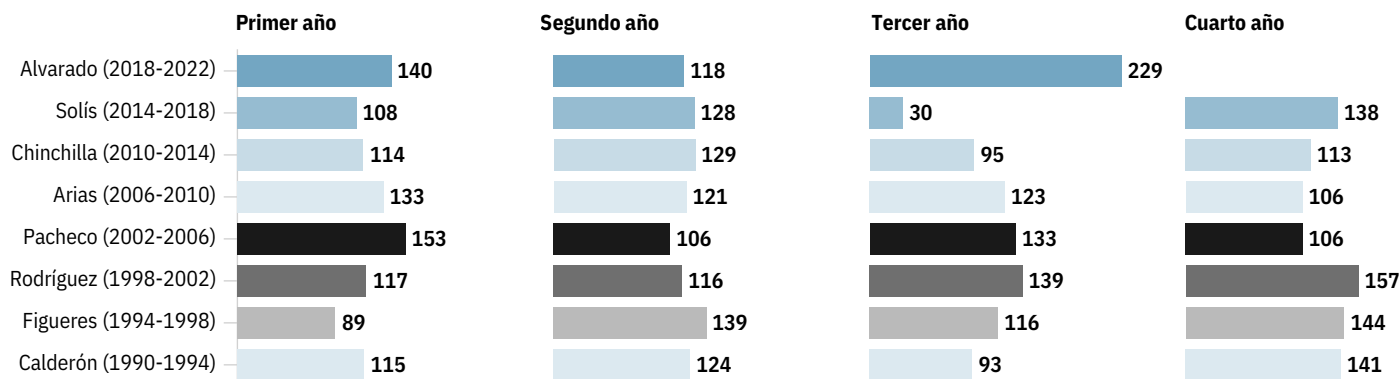
La anterior edición del Informe concluyó que el Poder Ejecutivo, y particularmente lo que se denomina Gobierno Central, lideró una activa respuesta institucional para responder a los efectos de la pandemia, a pesar de sus limitados poderes para articular el aparato de la administración pública. Esa respuesta fue complementada, a su vez, por acciones en la Asamblea Legislativa.

Dado que la pandemia obligó a la reconfiguración de la respuesta institucional del Estado costarricense para mitigar sus impactos, es de esperar que esos efectos se reflejen en la producción de decretos por parte del Ejecutivo. Con este fin, en esta versión se analiza el comportamiento de la producción de decretos ejecutivos por cartera ministerial antes de la pandemia y después de su impacto. El principal hallazgo de esta sección es, en efecto, un reacomodo en las instituciones del Gobierno que más producen decretos.

En los dos primeros años de la Administración Alvarado Quesada

Gráfico 9.12

**Cantidad de decretos de alto alcance político<sup>a/</sup> por administración, según año. 1990-2021**



a/ Los decretos de alto alcance son aquellos que provocan una amplia afectación social, un ámbito de aplicación jurídica extendido y una mayor discrecionalidad del Ejecutivo para activarlo.

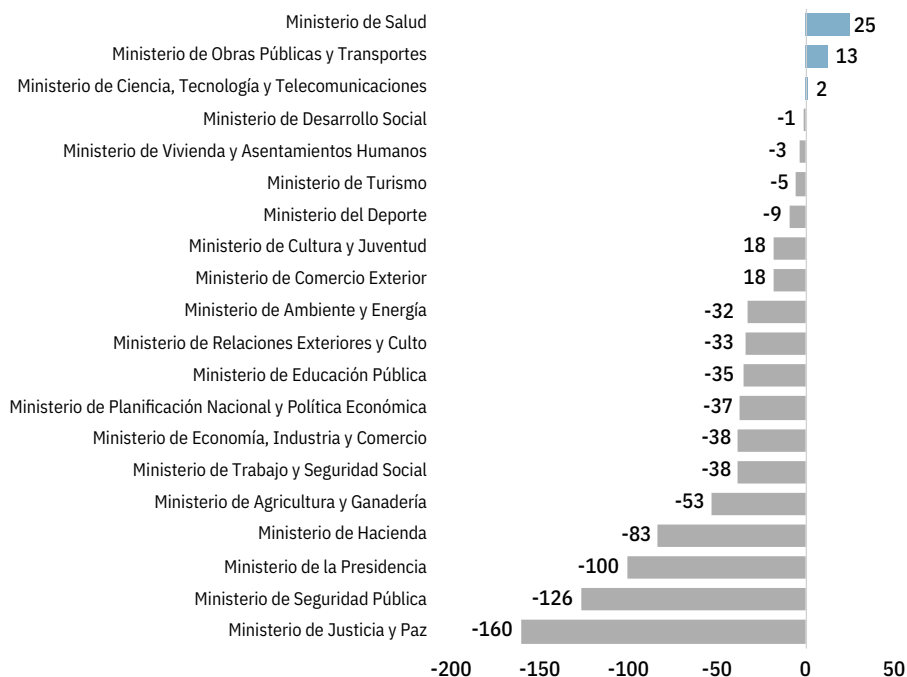
Fuente: Alfaro Redondo, 2021, con datos de Calderón y González, 2021.

(2018-2020), las entidades ministeriales que más decretos emitieron fueron: Justicia y Paz, Seguridad Pública, Hacienda, Presidencia, Obras Públicas y Transporte. En este período, el Ministerio de Salud es el que más decretos ha emitido (sólo o en conjunto con otras carteras). Este Ministerio, que anteriormente ocupaba el quinto lugar en el ranking de producción de decretos, pasa a ocupar el primer lugar, seguido de Obras Públicas, Hacienda, Seguridad Pública y Ambiente y Energía (gráfico 9.13). El Ministerio de Salud emitió 25 decretos más en el año estudiado que la cantidad que promulgó en los dos primeros años.

Finalmente, en el periodo de estudio, se evidencian un total de 164 decretos ejecutivos emitidos por varios ministerios proponentes de manera conjunta, 42% del total. Nuevamente, el Ministerio de Salud ocupa un lugar medular, pues las principales alianzas se dan entre: 1) el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) con 67 decretos ejecutivos, de los cuales 66 son de tipo reglamentario cuyo énfasis radica en disposiciones administrativas; y 2) el Ministerio de Salud (MINSA) y el Ministerio de Seguridad Pública (MSP) con 26 decretos ejecutivos, todos de tipo reglamentario.

Gráfico 9.13

**Cambio en la cantidad de decretos ejecutivos según ministerio proponente entre mayo 2018 - abril 2020 (previo a la pandemia) y mayo 2020 – abril 2021 (durante la pandemia).**



Fuente: Guzmán Castillo, 2021, con datos de Calderón y González, 2021.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **DECRETOS EJECUTIVOS**, véase Calderón y González, 2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

### Respuestas del sistema político no disminuyeron la crisis de representatividad política de la ciudadanía

La evidencia reunida en las secciones anteriores señala que durante 2020 e inicios de 2021, el sistema político logró mantener un acuerdo funcional entre el Poder Ejecutivo y Legislativo, pese a la acumulación de condiciones políticas adversas. Asimismo, que la agenda del acuerdo funcional estuvo concentrada en el manejo de imperativos de corto plazo, sea derivados del manejo de la crisis fiscal, de la pandemia o del compromiso internacional asumido para ingresar a la OCDE para lo cual había fechas que cumplir, pero sin ampliar la promesa democrática. En el corto plazo, estas respuestas han ayudado a evitar problemas vistos en otros sistemas políticos, como graves conflictos alrededor de la atención de la crisis pandémica, que han deteriorado su calidad democrática o propiciado su regresión.

Esta sección aborda un tema de especial importancia para el Informe: ¿logró el acuerdo funcional entre las fuerzas políticas en el Legislativo y el Ejecutivo mitigar la crisis de representación política que aqueja a la democracia costarricense (Alpizar y Vargas Cullell, 2020)? Esta pregunta implica analizar la política en democracia desde la perspectiva del desarrollo humano, centrado en las capacidades y libertades de las personas. En otras palabras, ¿cómo valoró la ciudadanía las respuestas del sistema político?

La principal conclusión es que el acuerdo funcional no modificó, en lo sustantivo, la crisis de representatividad política de la ciudadanía, crisis ligada con los bajos índices de aprobación del gobierno, las principales instituciones públicas y el mayor escepticismo ciudadano con la democracia en relación con décadas atrás. Que el sistema político brinde

respuestas es insuficiente para mejorar el clima negativo en la percepción popular.

Esta sección aborda la perspectiva desde la ciudadanía y el ejercicio de sus derechos mediante la movilización social, como parte de la convivencia democrática. En el último acápite explora un tema no trabajado por Informes anteriores: las dificultades para desarrollar procesos de diálogo social que acerquen a diversos actores en el diseño e implementación de problemas no atendidos por el sistema político.

### Precarias bases de apoyo social y político al gobierno

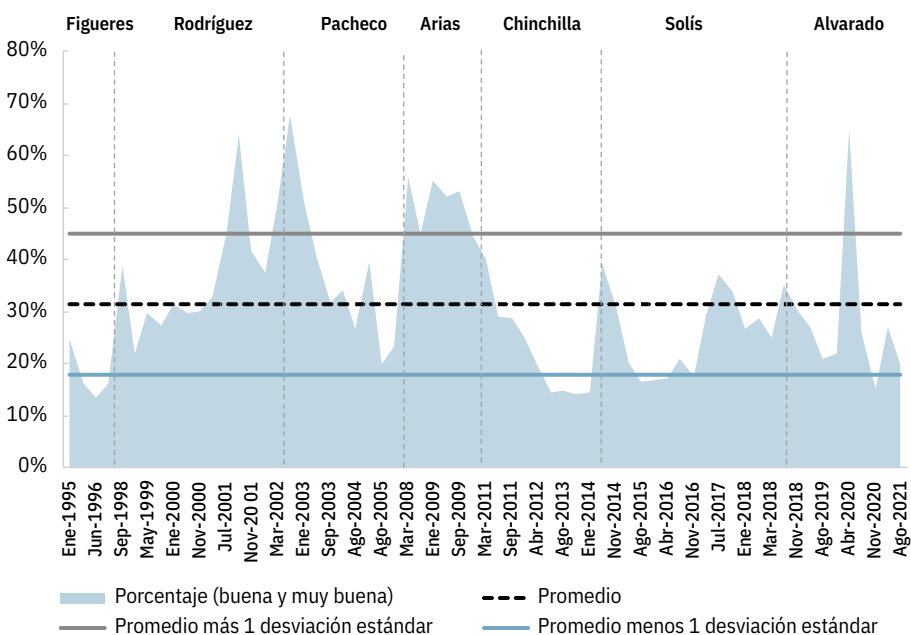
Un primer aspecto que caracteriza la crisis de representatividad política de la ciudadanía es el bajo nivel de apoyo público que la presente administración ha tenido desde su inicio. Un indicador de esta situación es la evaluación ciudadana sobre la gestión gubernamental: los datos de opinión pública muestran una consistente reprobación mayoritaria por parte de la ciudadanía desde que el presente gobierno inició funciones en mayo de 2018 con excepción del período al inicio de la pandemia (Unimer, 1995-2012 y CIEP-UCR, 2012-2021).

El patrón usual mostrado en relación con esta materia por las administraciones anteriores es el de una alta percepción inicial de su labor, situación que va erosionándose conforme avanzan los meses.

En contraste con los gobiernos de las últimas tres décadas, el gobierno actual inició “en rojo”, con una evaluación negativa. El fuerte repunte en popularidad que tuvo la administración anterior, de su mismo partido, no se trasladó y en agosto de 2018, en la primera medición, el gobierno estaba levemente por encima del promedio histórico del período 1993-2021 que se redujo durante el 2019 de manera considerable. Luego, en el marco de las primeras medidas para contener la pandemia en 2020, recibió un “pico” de apoyo ciudadanía, que retorna a niveles bajos que acompañan el resto de la gestión de la crisis económica y social, la más compleja en décadas. El porcentaje de calificaciones “buena” y “muy buena” de la actual administración está entre las más bajas de las últimas seis administraciones y en la última medición disponible -agosto 2021- la tendencia no varió (gráfico 9.14). En un contexto político más amplio, ello evidencia las

Gráfico 9.14

### Porcentaje de opiniones positivas sobre el Gobierno



Fuente: Unimer y CIEP-UCR.



persistentes y precarias bases de apoyo social y político del gobierno, así como su escaso capital político ante la ciudadanía.

El Gobierno no es el único con baja percepción por parte de la ciudadanía. Existen otras dos organizaciones que reciben peores calificaciones: la Asamblea Legislativa y los partidos políticos. En el caso de la primera, según los datos del CIEP-UCR, en una escala de 0 a 10 puntos, el Congreso recibe una nota promedio de 4,5 puntos por la labor desempeñada para el período 2013-2021. Por su parte, el panorama de los partidos políticos en la opinión pública es aún más desalentador, ya que recibe, en la misma escala, una nota promedio de 3,9 puntos, con datos del período 2017-2021.

### Recuperación parcial del apoyo ciudadano a la democracia durante la pandemia no altera tendencias de largo plazo

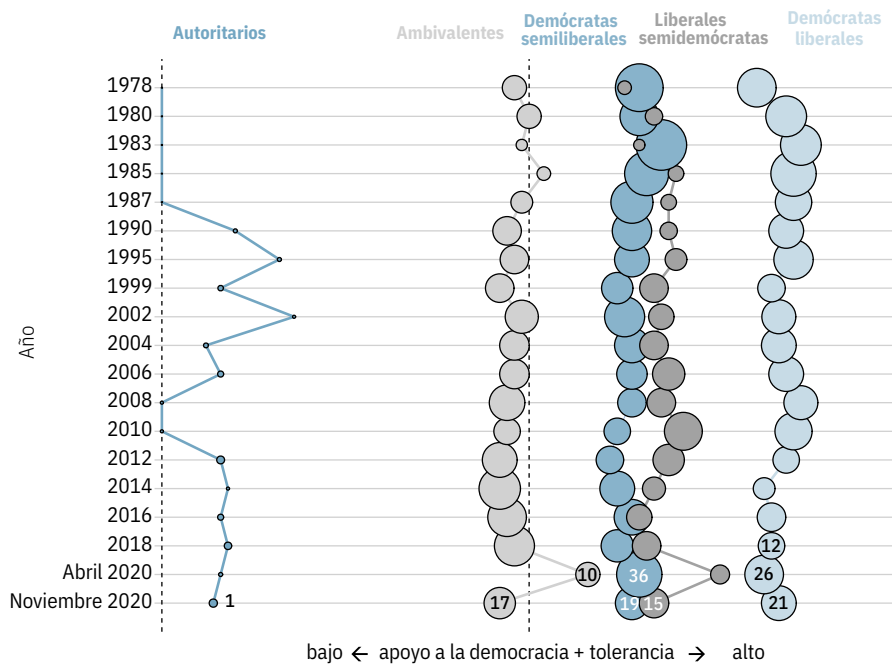
Un segundo aspecto que describe la lejanía de la ciudadanía con el sistema político es la erosión de la creencia en la democracia. En el *Informe Estado de la Nación 2019* se publicó una novedosa tipología que clasifica a las personas en un *continuum* que va desde los más fieles creyentes en la democracia, los que se posicionan a mitad del espectro, hasta los que se localizan en el otro extremo, es decir, aquellos que muestran las más radicales conductas antisistema<sup>5</sup>.

El apoyo al sistema no tiene un comportamiento binario, es decir, no es un asunto de apoyo total o rechazo total, sino que tiene diversas intensidades. El resultado es un conjunto variado de perfiles ciudadanos de apoyo a la democracia; es decir, varios grupos ordenados según como se posicionan en ese apoyo al sistema. En principio, puede haber tantas combinaciones de grados de apoyo y tolerancia política como personas. La clasificación es lo suficientemente depurada como para observar sutiles pero sustantivas diferencias entre los grupos.

El análisis de largo plazo muestra un deterioro de los perfiles de mayor apoyo a la democracia, los *demócratas liberales* y los *demócratas semiliberales*, es decir, aquellos que respaldan fuertemente a las

Gráfico 9.15

### Evolución de los principales tipos de demócratas en Costa Rica (porcentajes)<sup>a/</sup>



a/ El tamaño de los círculos representa el porcentaje de la población que pertenece a cada perfil y cuanto más a la derecha se ubiquen los círculos, mayor respaldo existe hacia la democracia.

Fuente: Guzmán, 2021, datos del CIEP-UCR, a partir de Gómez Campos, 2019.

autoridades de gobierno (sin importar el partido al mando) y tolerantes (al menos medianamente) de las diferencias sociales. Por otra parte, de las personas “*demócratas a medias*”, denominados *ambivalentes* por sus actitudes contradictorias con la democracia aumentaron en comparación con inicios de siglo.

No obstante, en el período de pandemia, hubo una recuperación temporal y parcial del apoyo ciudadano a la democracia, con una ampliación del peso de los perfiles *demócrata liberal* y *demócrata semiliberal*. Este “rebote” es un resultado positivo, en el contexto político actual (gráfico 9.15).

En síntesis, si bien es cierto que en las dos primeras décadas de este siglo se produjo una transición hacia una comunidad política en la que prevalecen perfiles de ciudadanos más escépticos con el sistema, en las últimas mediciones se detuvo, al menos temporalmente, la fuga

de los seguidores más fieles del régimen hacia los sectores que se caracterizan por un menor apego a la democracia. Con ello, se frenó el desplazamiento del centro de gravedad de los fieles adeptos a la democracia hacia individuos que poseen actitudes contradictorias hacia ella. En el largo plazo persisten, sin embargo, amenazas latentes en la medida en que el sistema político no atienda oportunamente el malestar ciudadano.

### Aumenta la conflictividad confrontativa luego de la pausa por el golpe inicial de la pandemia

En una democracia, la ciudadanía tiene la libertad y el derecho a organizarse para el logro de objetivos que considere necesarios, dentro del marco del respeto a la Constitución Política y las leyes. Desde este punto de vista, el *Informe Estado de la Nación* estudia año con año la diná-

mica de la protesta ciudadana a través de tres datos relevantes: la cantidad de protestas, el tipo y la identificación de actores en momentos de alta intensidad.

Los dos hallazgos principales durante el período bajo análisis son, por un lado, que luego de una primera fase de pocas acciones colectivas, que se extiende durante los primeros tres meses después del golpe de la pandemia, el segundo semestre del 2020 experimentó un crecimiento en el número de protestas. Por otra parte, en esta reactivación de las acciones colectivas, vuelven a tomar protagonismo los mecanismos confrontativos de protesta social.

Es importante recordar que, al finalizar 2021, el *Informe Estado de la Nación* completará 29 años de seguimiento a la protesta social en Costa Rica. A lo largo de estas casi tres décadas, este capítulo ha estudiado el comportamiento de las acciones colectivas, sus ciclos de alta y baja intensidad, los actores involucrados y sus demandas.

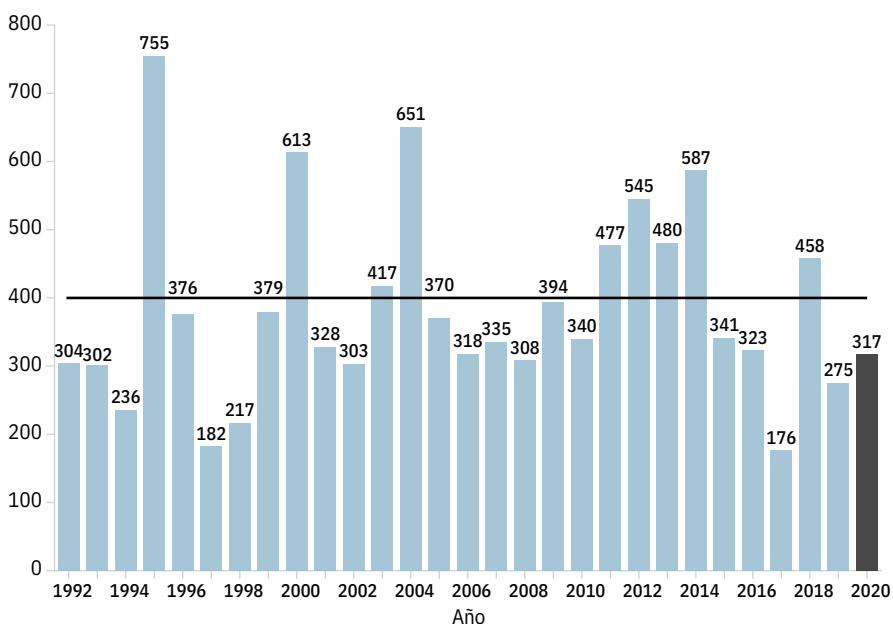
### Repunte de las acciones colectivas en el segundo semestre del 2020

Tal y como se señaló en el Informe 2020, la crisis sanitaria relacionada con la covid-19 redujo significativamente la intensidad de la protesta social en el primer semestre de ese año, aunque las movilizaciones nunca cesaron por completo. La pandemia generó inicialmente una “tregua social” que se fue desvaneciendo conforme avanzó el año. El 2020 cerró con 317 acciones colectivas, con un fuerte repunte en el mes de octubre con 121 protestas, producto de los múltiples bloqueos en contra de los acuerdos entre el FMI y el Gobierno en diferentes partes del país. Si bien es cierto, dicha cifra está por debajo del promedio de todo el período, supera la cantidad de acciones colectivas del 2019 (gráfico 9.16).

La mayoría de acciones colectivas giró en torno a la oposición de la creación de nuevos impuestos y al proyecto de Ley de Empleo Público. La mayor cantidad de demandas sociales tuvo como origen principalmente la oposición a cambios en la normativa y la legislación, seguida de temas laborales, educación, derechos

Gráfico 9.16

### Cantidad de acciones colectivas por año



Fuente: Cerdas, 2020, y Moncada, 2021, a partir de la base de datos de acciones colectivas del Programa Estado de la Nación.

humanos, seguridad social y servicios públicos.

### Con la reactivación de las acciones colectivas, volvió a sobresalir la protesta confrontativa

En la edición anterior de este Informe se planteó que en la última década tuvo lugar un cambio significativo en los modos en que la ciudadanía ejerce su derecho a la libre organización. Al respecto, se concluyó que a partir de 2013 puede constatar un cambio en el repertorio de lucha. En efecto, el tipo de protesta más frecuente pasa a tener un carácter más “confrontativo”, a tal punto que llega a superar de manera sistemática el uso de repertorios más moderados de las acciones colectivas como los comunicados, espacios pagados, conferencias de prensa.

De los últimos seis años analizados, cinco de ellos reportan una cantidad de protesta por debajo de los niveles promedio de toda la serie histórica (1992-2020). Esto quiere decir que, en términos generales, si bien las acciones colectivas han tendido a disminuir en las últimas

dos administraciones de gobierno, su modalidad cambió.

Entre 2013 y 2021 (con la excepción de 2014), los bloqueos constituyeron el modo de protesta más recurrente, seguido de los mítines y las marchas, todos ellos clasificados como modalidades confrontativas de acción colectiva. Los repertorios menos utilizados fueron aquellos cuyas formas de expresión son menos beligerantes, tal es el caso de las declaraciones públicas y la reunión con autoridades de gobierno.

La disminución de las declaraciones públicas -y otras formas de contención moderadas, como las reuniones con jerarquías o las asambleas-, confirma, pues, una variación en las formas predilectas de protestar en los últimos seis años (gráfico 9.17). Es cada vez más común identificar movilizaciones que usan mecanismos no institucionales como bloqueos, mítines, cierres de edificios, entre otros. En el caso de los bloqueos, se trata de mecanismos que han sido adoptados de manera histórica por el sector sindical, principalmente en episodios de alta conflictividad. Sin embargo, en la actualidad se han vuelto parte de los repertorios de

confrontación habituales protagonizados por grupos de la ciudadanía, estudiantes, así como madres y padres de familia, que buscan el máximo impacto con mínima organización (Alfaro, 2018).

El hecho de que prevalezcan repertorios más confrontativos en la protesta, a pesar de que las acciones colectivas en general han disminuido, tiene impactos importantes en la gobernanza, la conducción de lo público y la convivencia ciudadana. Son un indicativo de la inexistencia de espacios.

### Nota especial: Los actores protagónicos en episodios de alta conflictividad

La reactivación de la protesta social en el marco de una crisis fiscal y una pandemia que ha generado una importante destrucción de riqueza y empleos y empobrecido a amplios segmentos de la población, plantea, en el marco de una crisis de representación política, la posibilidad de que se desencadenen episodios de alta conflictividad en el país.

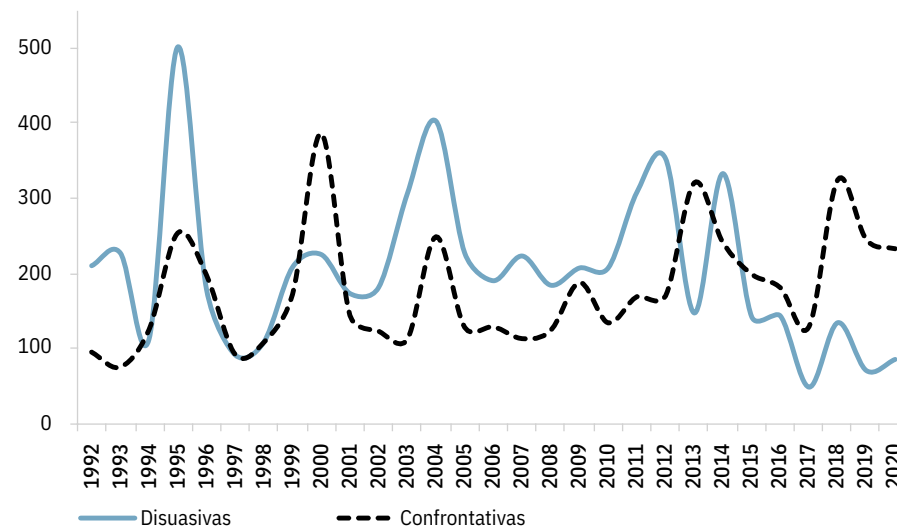
Ediciones anteriores del Informe han identificado esos episodios y sus repercusiones en temas como la aprobación o rechazo de políticas públicas, la estabilidad de los gabinetes y la convocatoria de espacios de diálogo social para dirimir los conflictos, (PEN, varios años). Esta edición del Informe aporta un elemento adicional en esta línea de análisis: la identificación de actores clave en este tipo de eventos. Ello ofrecerá nuevas luces sobre las explosiones del descontento ciudadano en nuestro país.

Desde esa perspectiva, el presente capítulo registra la participación de grupos de actores formales e informales involucrados en algunos de los episodios de mayor activismo ciudadano. El comportamiento que siguen estas protestas indica que estos grupos organizados adoptan un liderazgo en la convocatoria, el llamado a manifestarse públicamente y la ejecución de la acción colectiva determinada. Estos grupos no poseen una única modalidad, pues en ocasiones constituyen bloques o frentes de organizaciones sindicales y en otros se denominan como movimientos o comités.

El diagrama 9.1 resume los principa-

Gráfico 9.17

### Serie temporal de los repertorios de acción colectiva, según tipo<sup>a/</sup>



a/ Las acciones colectivas disuasivas son aquellas en las que el repertorio utilizado fue declaración pública, denuncia ante entidades estatales y/o internacionales, organización de una consulta o proyecto de ley por iniciativa popular, paro, reunión con autoridades, reunión o asamblea. Las acciones colectivas confrontativas son actos contra la propiedad, amenaza, bloqueos, huelga, huelga de hambre, invasión de propiedad, marcha o caravana, mítines o concentraciones.

Fuente: Moncada, 2021 a partir de la base de datos de acciones colectivas del Programa Estado de la Nación.

les hallazgos. En términos generales, se aprecia un amplio abanico de temas, pero, sobre todo, una amplia diversidad de organizaciones convocantes. Algunos de ellos constituyen o derivan en actores formales (organizaciones sociales), mientras que otros reúnen intereses y demandas coyunturales o se amalgaman en grupos civiles momentáneos, que, transcurrido el episodio de conflictividad, se desarticulan.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ACCIONES COLECTIVAS véase Moncada, 2021, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

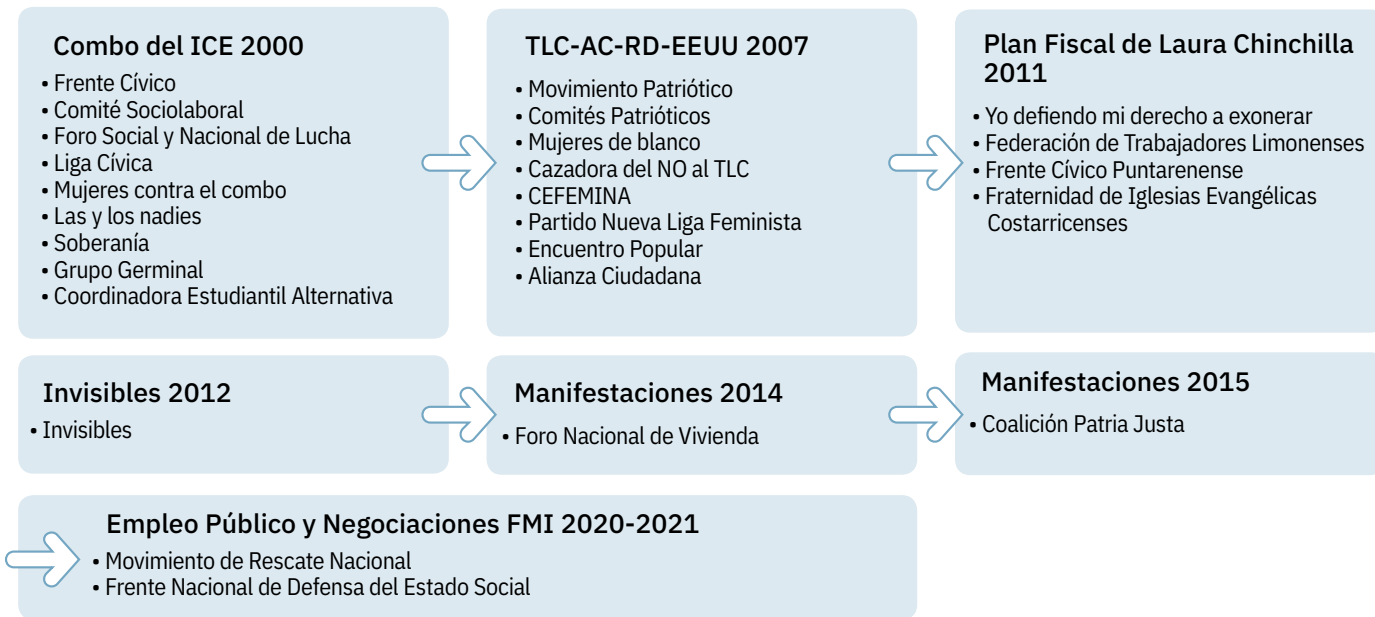
No todas las organizaciones se desvanecen finalizado un episodio de alta conflictividad. Existe un subconjunto de organizaciones de la sociedad civil cuya participación en acciones colectivas se da de manera recurrente, o al menos en dos episodios de alta conflictividad. Un aspecto destacable sobre estos grupos

es que la tónica entre principios de los noventa y hasta inicios de la última década (2011), los grupos se conformaban principalmente por afinidad de intereses gremiales (sindicales o magisteriales, por ejemplo) y pocas veces se articulaban con otros grupos más allá de esos intereses. Sin embargo, en la última década, estos grupos han trascendido sus propias fronteras temáticas y forjan alianzas con otras organizaciones sociales (diagrama 9.2). El caso del Bloque Unitario Sindical y Social Costarricense (BUSSCO), el Movimiento Rescate Nacional y el Frente de Defensa del Estado Social, son buenos ejemplos de esta dinámica.

En resumen, durante los episodios de alta conflictividad existe una convergencia de grupos muy diversos, usualmente con demandas específicas, muchos de los cuales tienen una efímera existencia, de manera individual o como coalición. Sin embargo, un subgrupo de ellos, usualmente relacionados con sindicatos forman recurrentemente parte de estos conflictos. No se observan cambios en estos patrones a lo largo de casi treinta años.

Diagrama 9.1

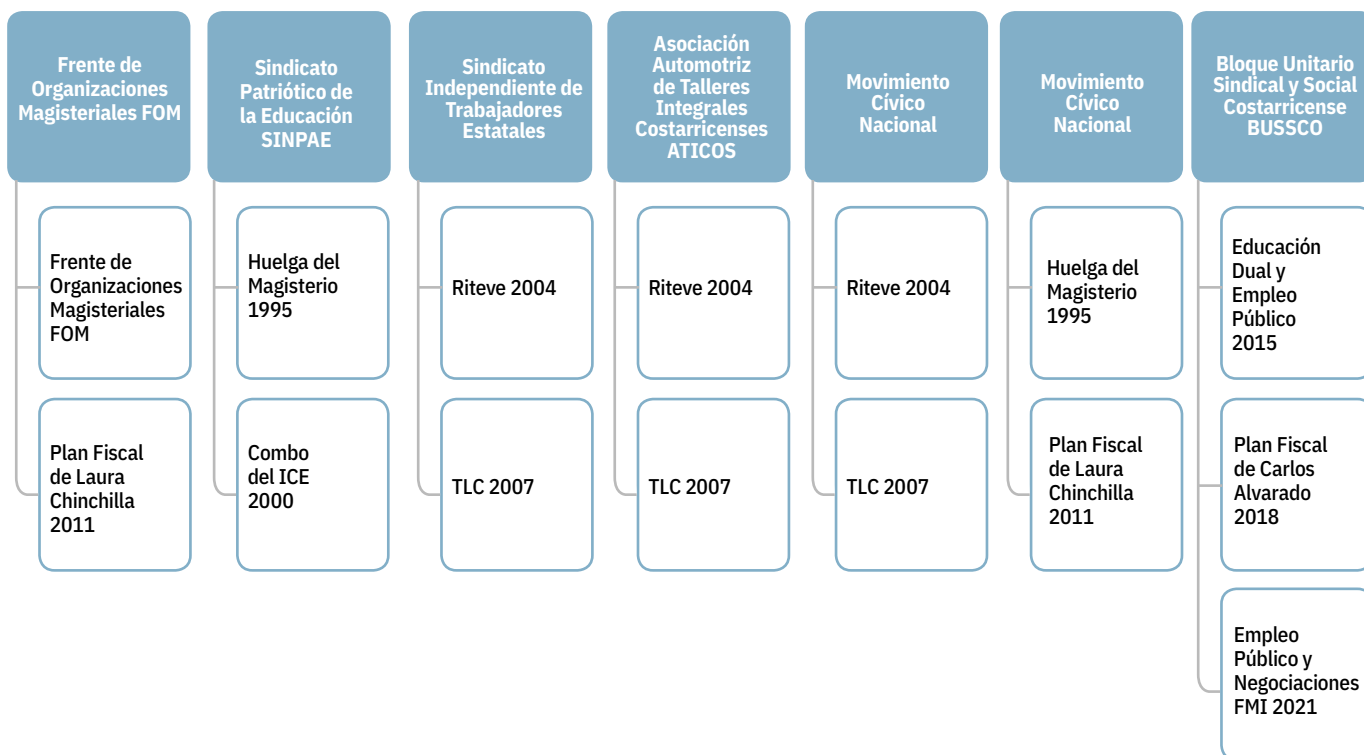
**Actores coyunturales en los ciclos de protesta**



Fuente: Moncada, 2021, a partir de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

Diagrama 9.2

**Actores protagónicos con participación reiterada**



Fuente: Moncada, 2021 a partir de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

## Reflexiones para una discusión: el distanciamiento entre la ciudadanía y las instituciones del gobierno democrático

Según la literatura comparada, si un sistema político es capaz de superar el entrabamiento y la parálisis, es de esperar que la percepción ciudadana sobre su labor sea más favorable o al menos mejor que antes. De igual modo, si persisten los conflictos entre las fuerzas oficialistas y opositoras al Gobierno, la opinión de la ciudadanía desmejora (Flynn y Hardbridge 2016; Bauer, Yong, y Krupnikov, 2017). Sin embargo, el caso costarricense no sigue este patrón, pues, como fue analizado, la mejora en los indicadores con los que se miden las relaciones Ejecutivo-Legislativo en las últimas tres legislaturas, no reporta una mejora significativa en las evaluaciones ciudadanas sobre el gobierno y las instituciones y tampoco un declive de los repertorios de protesta confrontativa.

En esta sección final del capítulo se presentan dos explicaciones tentativas a esta situación, que no son mutuamente excluyentes. Una primera hipótesis es que la agenda aprobada en el Congreso, promovida por el Ejecutivo y el Legislativo priorizó la atención de la crisis fiscal, a medidas de emergencia ante el covid-19 y a consolidar la inserción del país ante la OCDE mientras que las principales preocupaciones de la ciudadanía apuntan en una dirección divergente, al menos en el corto plazo. Una segunda explicación se relaciona con las falencias del sistema político para procesar los conflictos mediante la articulación de espacios que permitan gestionarlos eficientemente

## Desconexión entre las necesidades de la ciudadanía y la agenda del acuerdo funcional

La primera hipótesis es que las principales prioridades externadas por la ciudadanía en sucesivos estudios de opinión pública no parecen alinearse con los alcances del acuerdo funcional entre el Gobierno y las principales fuerzas de oposición. La agenda tramitada y aprobada entre los Poderes Ejecutivo y Legislativo durante los primeros tres años de la Administración Alvarado Quesada se centró en imperativos de corto plazo. Las principales preocupaciones ciudadanas, en cambio, giran alrededor de las condiciones de vida y trabajo.

En los estudios de opinión pública del CIEP-UCR de la última década (CIEP, varios años), los dos temas recurrentemente señalados por las personas entrevistadas como los principales problemas del país han sido, el desempleo y el alto costo de vida. El tercer tema en ser mencionado varía según la coyuntura específica, por lo que en algunas ocasiones ha sido la inseguridad, la corrupción, la mala gestión del gobierno o el coronavirus (cuadro 9.3).

Como toda explicación preliminar y tentativa, será necesario examinar su pertinencia y validez en el futuro, particularmente considerando la volatilidad de muchos de los factores asociados a su existencia.

## Democracia costarricense con recurrentes problemas para procesar los conflictos por medio del diálogo social

Costa Rica cerró el 2020 con la convocatoria a tres meses de diálogo de alcance nacional. Una de ellas convocada por

la Asamblea de Trabajadores del Banco Popular, y las otras dos desde la figura del presidente de la República, con el apoyo del Presidente de la Asamblea Legislativa. Este es un hecho inédito en la historia reciente. Las convocatorias se realizaron en medio de un contexto económico límite, producto de una crisis fiscal que podría impactar en gran medida el cumplimiento de deberes o garantías al que se ha comprometido el Estado costarricense en los últimos 70 años (Jirón 2021).

El llamado al diálogo permitió, por un lado, des-escalar la curva ascendente de acciones colectivas a lo largo del territorio nacional, y por el otro, reorientar las acciones del nivel confrontativo hacia el plano institucional. Gracias a ello, la Administración recuperó capital para gobernar y, probablemente, mantuvo la viabilidad del acuerdo funcional.

Las convocatorias al diálogo no son una novedad en Costa Rica. Una lectura histórica hace posible identificar múltiples convocatorias, de diferente naturaleza, pero con el mismo fin: dirimir los conflictos y las diferencias. Distintos actores sociales y políticos coinciden en que el diálogo es un rasgo de la cultura política costarricense. Paradójicamente, si bien es cierto los llamados al diálogo son parte de un repertorio habitual de la política local, se conoce poco sobre estos procesos.

En esta sección del capítulo, se plantea la interrogante de ¿cómo se ha utilizado el diálogo en la gestión de un conflicto de interés público en Costa Rica?, de acuerdo con los planteamientos de Jirón (2021) respecto de los usos y alcances que tiene dialogar en la gestión de conflictos de interés público.

### Cuadro 9.3

#### Principales problemas del país según las encuestas de opinión del CIEP. Agosto, 2016-2021

2016	2017	2018	2019	2020	2021
Desempleo	Desempleo	Inseguridad	Desempleo	Desempleo	Desempleo
Costo de vida y situación económica	Inseguridad	Desempleo	Costo de vida y situación económica	Coronavirus	Costo de vida y situación económica
Inseguridad	Costo de vida y situación económica	Situación fiscal	Mala gestión del gobierno	Costo de vida y situación económica	Mala gestión del gobierno

Fuente: CIEP-UCR, varios años.



Para responder esta interrogante se recurrió al estudio de tres casos, seleccionados después de una amplia revisión de fuentes de información y de la escasa literatura sobre diálogo social en Costa Rica. Por tal motivo, los alcances de la investigación son exploratorios.

El principal hallazgo tentativo es que los actores políticos en el país conservan su vocación democrática y optan por el diálogo para dirimir los conflictos y las diferencias. No obstante, pese a que dicha vocación se mantiene, los procesos de diálogo social cumplen con el cometido de des-escalar los conflictos, pero posponen la satisfacción de los intereses. Esta incapacidad impide crear puntos de convergencia entre instituciones y ciudadanía, un asunto que está en la base de la crisis de representación política en Costa Rica.

### Antecedentes: otras convocatorias recientes a dialogar en Costa Rica

En la historia reciente de Costa Rica se pueden identificar múltiples convocatorias a dialogar. Un recuento no exhaustivo a partir de mediados los años noventa, constata que en la sociedad costarricense se convoca al diálogo con distintos propósitos y con diferentes alcances.

En 1994 se convocó el Foro “Un acuerdo nacional razonable”, el cual tenía un énfasis en la discusión fiscal del país. En 1998 se convocó la “Concertación Nacional”, proceso que estuvo orientado a la construcción de una agenda como visión compartida para el futuro del país. Otro ejercicio similar, pero con una característica distinta fue el Acuerdo Nacional del 2017, orientado a discutir temas en los que los actores políticos identificaran líneas en común que permitieran retomar la senda del desarrollo del país. Estos tres casos ejemplifican el uso del diálogo orientado hacia el diseño de una agenda de gobierno a partir de la identificación de acuerdos posibles, sin embargo, no todos los procesos de diálogo tienen ese propósito.

Otros ejemplos de procesos de diálogo son aquellas experiencias orientadas a satisfacer la aspiración de cumplir con un gobierno participativo, en atención

al artículo 9 de la Constitución Política. Aquí se pueden mencionar las convocatorias a dialogar que se lanzan desde la institucionalidad creada para favorecer la participación ciudadana en la gestión de la política pública. Por ejemplo, las juntas de educación, o los consejos regionales de áreas de conservación, o las juntas de salud, así como otras instancias creadas por ley en busca de la participación ciudadana. Ahora bien, estos espacios cuentan con procedimientos establecidos por ley para orientar la forma en que se debe dialogar.

En la misma línea, pero con un espíritu de consulta y no de co-gestión se pueden citar los procesos de consulta de reglamentos o políticas, por ejemplo, el VII Plan Nacional de Energía, o el nuevo reglamento para la Secretaría Técnica Nacional -SETENA. Importante señalar que en estos procesos el gobierno mantiene una posición de poder y jerarquía para tomar en cuenta las propuestas de la ciudadanía. Otras convocatorias a dialogar se pueden identificar en el marco de la Asamblea Legislativa, bajo la figura de las comisiones mixtas. Así, por ejemplo, se registra en el año 2000 la Comisión Mixta a propósito del “Combo ICE”, y la Comisión Especial Mixta del Pacto Fiscal en el 2002 a propósito del Plan de Contingencia Fiscal.

Otras experiencias de diálogo surgen en el marco de protestas confrontativas que, como se señaló en la sección anterior, dominan la protesta social en Costa Rica durante la última década. Estas se tratan de diálogos convocados en atención a conflictos de interés público y como estrategia para su gestión. En estos casos se establece una relación de horizontalidad entre las partes (gobierno y otros), cuya convocatoria surge desde el interés de los actores por dialogar y no porque haya consideraciones legales que les obliguen a hacerlo, así como tampoco procedimientos para dialogar pre-establecidos por normativa. Uno de los ejemplos más claros de este tipo ocurrió en el año 2000 a propósito del conflicto Combo ICE y más recientemente el Diálogo Multisectorial del 2020. Ambos casos constituyen dos de los principales ejemplos de la escalada de acciones colec-

tivas en la historia reciente de Costa Rica y en ambos casos se convocó al diálogo como estrategia de gestión de conflictos. El segundo de ellos constituye uno de los casos de estudio de esta investigación, como se verá enseguida.

### Estudio de caso de tres experiencias de diálogo social: las dificultades para gestionar puntos de encuentro

Para este informe se estudiaron conflictos de interés público (CIP). Por ellos se entiende “ (...) aquellos cuyos asuntos en disputa afectan propiedad pública o comunitaria o donde estén en juego derechos y/o intereses colectivos (...) La presencia de múltiples partes y la amplitud de asuntos a tratar hacen que la complejidad sea la característica más sobresaliente de los CIP” (Guillén, 2011). Además, se trata de conflictos que ocurren en el marco de lo contencioso y cuya convocatoria está motivada por otras razones que no son estrictamente legales, o con una normativa o metodología previamente determinada (recuadro 9.3). En otras palabras, se exploró el uso del diálogo en conflictos de interés público que se desarrollan desde lo contencioso, cuyas temáticas no cuentan con marcos normativos excepcionales, ni su dinámica contenciosa tiene legalmente una indicación acerca de cómo debe ser gestionada, sino que depende estrictamente de las capacidades políticas de las partes.

El punto de partida conceptual del análisis de casos de procesos de diálogo social en Costa Rica se estructura a partir de lo señalado por John Paul Lederach (1992). De acuerdo con este autor, todo conflicto tiene una estructura caracterizada por tres componentes: persona<sup>6</sup>, proceso<sup>7</sup> y problema<sup>8</sup>.

El proceso de selección de los casos o experiencias de análisis, en sí mismo constituyó un ejercicio que arrojó dos interesantes hallazgos a lo largo de esta investigación. Por una parte, si bien se tienen bases de datos de acciones colectivas que generan conflictos todavía sin resolver, así como grandes categorías de conflicto por décadas, no se tiene el mismo registro de datos para experiencias de diálogo. Esto es relevante por

### Recuadro 9.3

#### Casos de diálogo social no considerados en el análisis exploratorio

No se consideraron experiencias de diálogo útiles para este análisis en materia laboral ni indígena. Aunque ambas podrían considerarse subsistemas de conflictos de interés público, los conflictos laborales fueron descartados al contar con metodologías, procedimientos e instancias institucionalizadas, así como actores capacitados para participar de procesos de diálogo social. Por otro lado, también se descartaron los conflictos de interés público cuyas temáticas se relacionan con el derecho indígena, ya que estos conflictos cuentan con una legislación y un marco normativo internacional particular.

También se excluyeron del análisis aquellas experiencias de diálogo convocadas como consulta para la toma de decisiones en política pública, ya que guardan una jerarquía en las relaciones de poder entre las partes a favor del Estado como tomador de decisiones. Asimismo, no se consideran las consultas cuyo objetivo es buscar respaldo político. Por último, tampoco fueron consideradas las experiencias de diálogo político entre el Poder Ejecutivo y el Legislativo, o dentro de la institucionalidad legislativa, ya que estas cuentan con una lógica institucional establecida.

Fuente: Jirón, 2021.

cuanto no se registra cómo se des-escaladas acciones, o conflictos latentes y qué alcances en términos de decisiones políticas se obtuvieron. Esta “nebulosa” es relevante si se busca comprender el patrón de gestión de conflictos en la democracia costarricense.

Por otra parte, si bien se supone el uso del diálogo en diversas gestiones de conflictos, no fue posible encontrar una experiencia de diálogo social que pudiera resolver un problema y atender los intereses de las partes. La mayoría de las experiencias identificadas resultaron ser

consultas o fueron resueltas por la vía judicial. En ese sentido, es importante mencionar que el término diálogo pareciera tener una carga simbólica positiva en el quehacer político democrático costarricense, pero su uso y alcances todavía no han sido sistematizados en metodologías discernibles que permitan aprendizajes entre las partes

Para la presente edición del Informe, se investigaron tres experiencias que no han hecho un uso “perfecto” del diálogo, ni tampoco han resuelto a cabalidad un conflicto, pero que son ejemplos de intentos por gestionar intereses. Las características específicas de estas experiencias pueden ser consultadas en Jirón (2021):

- El conflicto acerca del transporte remunerado de personas en modalidad taxi a propósito del surgimiento de plataformas de servicios tipo Uber durante el período 2016-2018: Este es un problema que tiene manifestaciones desde lo contencioso, pero también se puede identificar un espacio de diálogo entre el movimiento de taxistas y el Poder Ejecutivo.
- El diálogo acerca del “Aprovechamiento del Camarón” del período 2014-2017: Este es un diálogo producto de un conflicto con respecto al uso de la pesca de arrastre (con episodios desde lo contencioso), que se resuelve por la vía judicial, pero para el que luego el poder ejecutivo convoca a un espacio de diálogo.
- El Diálogo Multisectorial: surge en el marco de una crisis fiscal y sociopolítica a finales del 2020, en el marco de una curva ascendente de acciones colectivas.

A partir del enfoque ya citado de Lederach, se realizó un análisis comparado de estos tres casos. Se utilizó una metodología cualitativa basada en la presencia (o ausencia) de 10 variables, mediante las cuales se brinda una mirada simultánea de las tres experiencias de análisis (cuadro 9.4). El resumen indicará si se logra o no identificar determinada

variable del proceso, donde 0 significa no identificado, 1 se refiere a parcialmente, y 2 identificado positivamente. Los valores anteriores no corresponden con criterios de evaluación, no se refiere a excelente, bueno o malo, solo indica si se identifica o no.

Existen notorias diferencias en la presencia de estos criterios en los tres casos analizados. La experiencia del Diálogo Multisectorial del 2021 es la que reporta una mayor presencia de estos factores. Además, en este caso, una buena parte de los puntajes de los criterios se refiere al pleno cumplimiento de las condiciones utilizadas. Por su parte, el conflicto de transporte remunerado de personas arroja poco menos de la mitad del puntaje máximo, producto de la ausencia de dos criterios y la identificación parcial en 7 de los factores. En este caso, solamente en uno de los aspectos se reporta una plena identificación. Por último, el diálogo social con las mayores dificultades de gestión es el de Aprovechamiento de camarón, en virtud de que no hay ningún factor con puntaje máximo, es decir no se identificó su cumplimiento. Además, en otros seis elementos no se identificó su presencia del todo, y solamente en 4 hubo identificación parcial.

El examen de los casos arrojó varias conclusiones preliminares. En primer lugar, la formulación del problema para crear un asunto común, mediante el cual las partes puedan identificar los elementos sustantivos, y a partir de ello construir el objeto de diálogo, no necesariamente está visualizado con claridad como parte del diseño metodológico del proceso en ninguno de los tres casos.

La debilidad en la formulación del problema o construcción conjunta del objeto del diálogo incide en que la exploración de intereses sea limitada. En el diálogo de Aprovechamiento de Camarón, se diseña el espacio de trabajo con cada sector participante, pero no se logran explorar los intereses, deseos, necesidades con respecto al problema y el proceso de diálogo. En el Diálogo Multisectorial se habilitó un espacio de recepción de propuestas y discusión técnica entre todas las partes, como paso previo al trabajo en plenaria. Sin embargo, no se identifica un momento

## Cuadro 9.4

Resumen de la gestión de los procesos de diálogo social estudiados<sup>a/</sup>

Acerca del proceso de gestión (variables resumen)	Diálogo Multisectorial	Aprovechamiento de camarón	Transporte remunerado de personas modalidad taxi
1. Se invirtió tiempo en la formulación conjunta del problema (construcción del objeto de diálogo)	2	0	1
2. Claridad en el alcance del Foro	1	1	1
3. Se invirtió en la exploración de intereses	1	0	1
4. Se identifica claridad en la agenda	2	1	1
5. Se identifica una moderación flexible y conciliadora	2	0	1
6. Uso de sesiones paralelas	2	1	1
7. Uso conjunto de criterios objetivos o criterio experto	2	1	1
8. Supera la lógica representativa 1 sector equivale a 1 voto como mecanismo de toma de decisiones	2	0	2
9. Se identifica estrategia de comunicación externa	1	0	0
10. Mejoraron las relaciones entre las partes	1	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>9</b>

a/ El puntaje muestra si se logra o no identificar determinada variable del proceso, donde 0 significa no identificado, 1 se refiere a parcialmente, y 2 identificado positivamente.

Fuente: Jirón, 2021.

conjunto en el que se validen los diversos intereses. Para el caso del conflicto acerca del transporte remunerado de personas en modalidad taxi, no se identifica un momento concreto en el que ocurra este paso metodológico de exploración de intereses, aunque es posible identificar intereses comunes entre el movimiento de taxistas y el Poder Ejecutivo.

Un punto clave es la articulación entre los procesos de diálogo y la institucionalidad que, en los tres casos, constituye una debilidad. En el caso del Diálogo Multisectorial éste adquiere legitimidad en cuanto es convocado tanto por el Poder Ejecutivo, como por el Legislativo. Esto, sin embargo, no aclara la vinculación del espacio como parte de la institucionalidad competente y por lo tanto no resulta vinculante. En el caso del transporte remunerado de personas modalidad taxi, constituye un espacio legítimo por cuanto se convoca para atender una situación catalogada como ilegal, aunque ese foro sería limitado pues requiere de cambios en la escala de lo legal, lo cual está fuera de los alcances de este espacio.

La experiencia de diálogo de Aprovechamiento del Camarón ofrece una experiencia para analizar cómo, en

ocasiones, se convocan distintos objetos de diálogo para un mismo foro, cuyas estrategias de atención deben ser distintas, e incluso superan los alcances de la negociación. Así, por ejemplo, se registra como objeto del diálogo la atención a la pobreza. Esta temática es de carácter multidimensional, responde a múltiples variables estructurales que difícilmente serán posibles de atender en un foro. La gobernanza del mar, en cambio, y su correspondiente formulación del problema, sí podría requerir de la convocatoria a una mesa de diálogo porque hay diversidad de intereses, y su satisfacción corresponde a la coordinación institucional.

Para el caso del transporte remunerado de personas en modalidad taxi, la experiencia a dialogar surge en medio de una escalada de acciones colectivas por lo cual se convoca a un diálogo para su desescalada que resulta efectivo y se constituye una mesa de trabajo conjunta interinstitucional. Este espacio, sin embargo, pareciera tener dos objetos de diálogo, por un lado, alrededor del servicio ofrecido por una plataforma puntual como lo es Uber, y por el otro, acciones de acompañamiento para que el servicio de taxistas se modernizara en algunos

aspectos, tales como uso de plataformas tecnológicas y asociación cooperativa en segundo grado. Con base en lo anterior, surge la pregunta de si mantener estos dos objetos de diálogo, bajo un mismo foro, habrá incidido en que las demandas del movimiento de taxistas sigan sin ser satisfechas, pese a que hubo diálogo.

Una experiencia interesante es el equipo técnico creado en el Diálogo Multisectorial. Tanto el proceso de discusión como la construcción de acuerdos contó con el apoyo de criterio experto válido para cada una de las partes, lo cual le podría agregar mayor agilidad a la discusión y legitimidad a los acuerdos. El uso o aplicación de criterios objetivos analizados de manera conjunta en el proceso de discusión y en la construcción de acuerdos no se logra identificar para el caso del Aprovechamiento del camarón, y el caso de transporte.

Es importante indicar que los procesos de diálogo podrían concluir con o sin acuerdos y ello no es criterio de éxito del proceso. Podrían existir productos fruto del diálogo que no necesariamente son acuerdos, pero que para la gestión del conflicto podrían resultar valiosos. Al respecto, por ejemplo, el Diálogo

Multisectorial, según se registra desde las entrevistas realizadas, parece haber promovido o mejorado algunas relaciones entre sectores que antes de esa convocatoria no se comunicaban. Caso contrario ocurrió en el Aprovechamiento del Camarón. Este aspecto no es claro para el diálogo con los taxistas (Jirón, 2021).

Los procesos de diálogo deben contar con una estrategia de gestión de comunicación hacia lo externo del proceso. En el caso de Aprovechamiento de Camarón según se puede revisar en prensa, e incluso entre los registros del mismo proceso, hubo una serie de comunicaciones públicas negativas, frente a las cuales, ante la falta de una estrategia de comunicación desde lo interno del espacio de diálogo, los acuerdos o productos del proceso perdieron legitimidad y validez. Un ejemplo de lo anterior es que el proyecto de ley producido en el marco de este proceso de diálogo entró a la Asamblea Legislativa pero no logró afianzar un interlocutor interno que le permitiera avanzar en la discusión legislativa. Pudo haber sido un proyecto de ley muy oportuno que no fue discutido, quizá por la falta de validez desde su origen.

Algo similar ocurrió con el Diálogo Multisectorial en el sentido de que no se identifica una estrategia de comunicación que permitiera ir poniendo en valor a los ojos de personas externas la evolución del proceso. Lo que se logra registrar son acciones aisladas de comunicación, por ejemplo, transmisión en Facebook, y conferencias de prensa, al final se produjeron comentarios orientados a descalificar el proceso señalando que no se logró nada. En el caso de transporte remunerado de personas modalidad taxi, se registra la convocatoria al espacio de diálogo, pero luego no se identifican los alcances de ese diálogo. En la línea de atender al tercer lado, otro elemento que ofrece seguridad y libertad es el manejo de la información durante el proceso.

Los diálogos pueden realizarse en una negociación asistida o no asistida. Con respecto a la negociación asistida, es posible identificar la figura de “tercero imparcial”, es decir, contar con una o varias personas con la credibilidad para las partes pero que se declaran neutrales

frente a los temas en conflicto. Una figura similar al tercero imparcial se intentó utilizar tanto para los diálogos del Aprovechamiento del Camarón como para el Diálogo Multisectorial aunque con diferencias importantes. En la primera experiencia se reconoce la figura haciendo equipo con los representantes de gobierno, por lo que no se logra identificar como neutral tanto por el diseño del proceso que sugiere, como por la participación que desarrolla. Por otro lado, tampoco se registra una participación orientada hacia la facilitación y recuperación de las percepciones y sentimientos de las partes en el transcurso del diálogo.

Con respecto a la segunda experiencia, se reconoce la figura, y una representación del gobierno que participará activamente en la moderación en el transcurso del diálogo. La figura del tercero imparcial sí se identifica como neutral, pero se ubica y re-ubica en el transcurso del proceso: hubo momentos de co-moderación con las personas representantes del gobierno, pero luego se avanzó hacia una negociación no asistida, entre el gobierno y las partes del proceso de diálogo.

En el caso del conflicto alrededor del transporte resulta interesante señalar que la figura del tercero imparcial no se identifica y corresponde con una negociación no asistida que varía entre los objetos de diálogo y los referentes de negociación de parte del gobierno. Así, por ejemplo, existe una negociación en el marco del seguimiento de la directriz, y también una mesa de trabajo en el MOPT en atención al otro objeto de diálogo con respecto a la modernización del servicio de taxi. Ahora bien, a partir del análisis es interesante señalar que hay una combinación de roles entre quien diseña, quien convoca, quien modera y la participación.

### Reflexiones preliminares sobre el potencial del diálogo social como espacio de gestión de intereses

El estudio exploratorio de los tres casos de diálogo social permite plantear reflexiones preliminares sobre el estudio de estos procesos y su potencial para crear espacios capaces de resolver conflictos políticos.

Es claro que el diálogo social tiene

varios usos y que se crean las oportunidades para su puesta en práctica. Aquí puede emplearse como estrategia de gestión de conflictos de interés público en la medida en que, en Costa Rica, los actores políticos se reconocen como interlocutores pese a considerarse adversarios en lo contencioso.

No obstante, pese al convencimiento con respecto a la oportunidad de utilizar el diálogo, se utiliza para des-escalar el conflicto, sin metodologías claras para la satisfacción de los intereses en pugna. En ese sentido, el diálogo se utiliza como estrategia de contención de conflictos de interés público, más que como repertorio para resolver problemas.

¿Qué factores podrían incidir en que no se capitalicen las experiencias de diálogo? Al respecto, cabe señalar que, pese a que es posible identificar trayectorias en el uso del diálogo, no se identifica un proceso acumulativo de aprendizaje entre un proceso y otro: todos los diálogos se plantean igual, como una estrategia para distender conflictos. De esta forma:

- Se llama diálogo a todos los foros, sin diferenciar entre sus objetos, alcances y metodología.
- Se confunden los objetos del diálogo y por lo tanto los alcances de sus oportunidades convocando foros para atender conflictos y temáticas que no son posibles de gestionar bajo el mismo espacio y metodología.
- Los diálogos parecen tener una carencia en cuanto a método: formulación del problema común, definición del objeto, exploración de intereses, diseño de la agenda, legitimidad del foro, alcances, estrategias de comunicación e información, mecanismo de toma de decisiones, evaluación y seguimiento de los acuerdos.
- La falta de método incide en la confusión de roles entre quienes convocan, diseñan, moderan, participan y dan seguimiento a los acuerdos.
- La falta de método podría estar incidiendo en la calidad de los acuerdos

alcanzados y en sus estrategias de seguimiento.

- Se convocan diálogos sin tener claridad con respecto a su vinculación con la institucionalidad.
- La cultura política representativa podría incidir en que las partes participantes en diálogo renuncian a su capacidad de auto gestión de intereses y vuelven al método conocido de delegación a terceros la adjudicación de la justicia, o a escenarios bajo la metodología del voto y el gane-pierde.

En perspectiva futura, es necesario continuar una línea de investigación más sistemática sobre el diálogo social en Costa Rica para profundizar lo visto en esta ocasión. Estos estudios tienen

especial relevancia en el contexto actual de la democracia costarricense, caracterizada por la dificultad de los partidos políticos y de la institucionalidad para atender las preocupaciones y demandas de la ciudadanía. El diálogo, con estrategias y metodologías sólidas, basadas en la experiencia internacional y en el aprendizaje de los resultados previos, puede abrir nuevos caminos para acercar más a la ciudadanía y las instituciones del gobierno democrático de la sociedad costarricense.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE  
**DIÁLOGO SOCIAL**

véase Jirón, 2021, ,  
en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)



**Investigadores principales:**

Ronald Alfaro Redondo, Karlissa Calderón Zúñiga, Elías Chavarría Mora, Wilson González, Jesús Guzmán Castillo, Johakson Moncada y Nicole Jirón Beirute.

**Insumos:** *Principales características de los decretos ejecutivos durante el tercer año de gobierno de la administración Alvarado Quesada (2020-2021)*, de Karlissa Calderón Zúñiga y Wilson González; *Voto nominal y coherencia en votaciones en la Asamblea Legislativa 2018-2019*, de Elías Chavarría Mora; *Experiencias de diálogo como estrategia de gestión de conflictos de interés público en Costa Rica: aproximaciones de análisis*, de Nicole Jirón; *Acciones colectivas 1990-2021*, de Johakson Moncada; *Voto nominal de las y los diputados 2018-2021* y *Indicadores de estabilidad y rotación del gabinete ejecutivo en Costa Rica 1978-2021*, de Jesús Guzmán Castillo.

**Borrador del capítulo:** Ronald Alfaro Redondo.

**Coordinación:** Ronald Alfaro Redondo.

**Edición técnica:**

Ronald Alfaro Redondo, Steffan Gómez Campos, Leonardo Merino Trejos y Jorge Vargas Cullell.

**Asistente de investigación:**

Jesús Guzmán Castillo y Sebastián González.

**Asesoría metodológica:** Jorge Vargas Cullell.

**Actualización y procesamiento de datos:**

*Base de datos de voto nominal de los diputados y diputadas*, por Carlos Barquero Alpizar, Christian León Trigueros y Bryan Rodríguez Pérez; *Base de datos de decretos del Poder Ejecutivo y Base de datos de decretos de convocatoria de sesiones extraordinarias*, por Karlissa Calderón y Wilson González Gaitán; *Base de datos de acciones colectivas*, por Johakson Moncada; *Base de datos de rotación del gabinete*, por Jesús Guzmán Castillo; *Base de datos de legislación aprobada*, por María José Arias.

**Preparación de gráficos:**

Ronald Alfaro Redondo y Jesús Guzmán Castillo.

**Visualización de datos complejos:**

Ronald Alfaro Redondo, Steffan Gómez Campos, Elías Chavarría y Jesús Guzmán Castillo.

**Lectores críticos:**

Esteban Durán, Steffan Gómez, Leonardo Merino y Jorge Vargas Cullell.

**Revisión y corrección de cifras:**

Jesús Guzmán Castillo.

**Por su revisión y comentarios**, se agradece a Eugenia Aguirre, quien fungió como lectora crítica del borrador de este documento en su versión para el taller.

**Un agradecimiento especial a:**

Guillermo Vargas, director de Servicios Parlamentarios, por la información suministrada.

**Corrección de estilo y edición de textos:**

Mónica Zúñiga Rivera.

**Diseño y diagramación:**

Erick Valdelomar / Insignia | ng.

**Los talleres de consulta** se llevaron a cabo los días 08 de junio y 24 de agosto con la participación de Eugenia Aguirre, Ronald Alfaro, Gustavo Araya, Ana Margarita Araujo, Randall Arias, Kathia Benavides, Margarita Bolaños, Marvin Carvajal, Juan Carlos Durán, Yolanda Fernández, Sebastián González, Steffan Gómez, Abril Gordienko, Velia Govaere, Sergio Guillén, Miguel Gutiérrez, Jesús Guzmán, Gerardo Hernández, Lenín Hernández, Nicole Jirón, Leonardo Merino, Luis Monge, Franklin Paniagua, Ciska Raventós, Edel Reales, Laura Ruvera, Ilka Treminio, Guillermo Vargas, Eduardo Ulibarri, Jorge Vargas Cullell, Saúl Weisleder, Auxiliadora Zúñiga y César Zúñiga.

---

## Notas

1 Es importante recalcar que no se incluyó la fracción unipersonal del FA, puesto que la lógica de la puntuación no se puede aplicar con un solo legislador.

2 Otros autores atribuyen este comportamiento a la combinación de tres factores: compromiso del gobierno con el partido promedio en la Asamblea Legislativa, una Asamblea proactiva y un mayor particularismo de los diputados (Muñoz, 2019).

3 Al respecto, cabe señalar que la reforma al Reglamento Legislativo de 2019 ya ha empezado a incidir en la tramitación de leyes en la Asamblea Legislativa. Un indicador de ello es la aglomeración de asuntos dictaminados esperando su turno en el plenario para primer debate, lo que ocasiona que se aprueben más proyectos. Durante el 2019-2020 la mayoría de los proyectos se tramitaron con las reglas en comisión que tenía el reglamento anterior, por ser proyectos antiguos. A partir de mayo del 2020, los proyectos avanzan más rápido en comisión debido a plazos más cortos, generando más presión en los diputados y las diputadas. (E: Benavides, 2021). En la próxima edición de este Balance se estudiarán en profundidad estos efectos.

4 La base de datos sobre decretos ejecutivos del Programa Estado de la Nación (PEN), se construyó a partir de la revisión del diario oficial La Gaceta. Desde 1990, se recopilaron todos los mandatos emitidos por año de gobierno, constituyendo hasta la fecha un total de treinta años. La información está desagregada en 34 variables y comprende 20.707 decretos hasta el 30 de abril de 2020.

5 Para la construcción de la taxonomía de personas demócratas se utilizaron dos variables que miden

pilares fundamentales de la convivencia política: el apoyo a la democracia y la tolerancia. Ambas se codificaron en una escala de 0 a 100, en la que, a mayor valor, mayor apoyo o tolerancia. Se usaron las encuestas del Barómetro de las Américas del período 1978-2018. Para más detalle sobre la construcción de los perfiles, véase: <http://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/7802>

6 Por persona se refiere a la condición humana del conflicto, tanto con respecto a quienes se ven involucrados (directa e indirectamente), como con los sentimientos y necesidades alrededor del conflicto. La concepción que tengan las personas acerca del conflicto determinará su respuesta, por ejemplo, frente a una situación de la que hay que defenderse o frente a un problema concreto y común por resolver. En la mayoría de las ocasiones se confunde lo personal (sentimientos y percepciones) con el problema concreto (el contenido sustantivo).

7 Se refiere al modo en el que el conflicto se ha desarrollado y a la manera en que las personas intentan resolverlo. Estas dinámicas están cruzadas por el poder, es decir, influencias y dependencias mutuas entre las partes

8 Este componente subraya que el conflicto se refiere a los intereses, necesidades de cada una de las partes. Este elemento lo retoma el planteamiento de Fisher y Ury (1991) y su modelo integrativo. Este enfoque teórico consiste en explorar los intereses de los actores en procesos de diálogo. El concepto de interés resulta sumamente valioso porque está orientado a identificar los deseos y necesidades que motivan la participación de los actores en la negociación; superando la posición polarizada a favor o en contra en un conflicto.



# Siglas y acrónimos

## A

<b>ACA</b>	Área de Conservación Arenal	<b>AECO</b>	Asociación Ecologista Costarricense
<b>ACA-HN</b>	Área de Conservación Arenal-Huetar Norte	<b>AELC</b>	Asociación Europea de Libre Cambio
<b>ACAI</b>	Asociación de Consultores y Asesores Internacionales	<b>AGEF</b>	Auditoría General de Entidades Financieras
<b>ACAM</b>	Academia de Centroamérica	<b>AIDA</b>	Asociación Internacional para la Defensa del Ambiente
<b>ACA-T</b>	Área de Conservación Arenal-Tempisque	<b>Ailac</b>	Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe
<b>ACCVC</b>	Área de Conservación Cordillera Volcánica Central	<b>AIOS</b>	Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensiones
<b>ACE</b>	Aseguramiento por cuenta del Estado	<b>ALBA</b>	Alternativa Bolivariana para las Américas
<b>ACG</b>	Área de Conservación Guanacaste	<b>ALCA</b>	Acuerdo de Libre Comercio de las Américas
<b>Acepesa</b>	Asociación Centroamericana para la Economía, la Salud y el Ambiente	<b>Alides</b>	Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
<b>Acicafoc</b>	Asociación Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana	<b>AMC</b>	Alianza de Mujeres Costarricenses
<b>Aciplast</b>	Asociación Costarricense de la Industria del Plástico	<b>Amifotur</b>	Asociación de Microempresarios Turísticos de La Fortuna
<b>ACLA-CA</b>	Área de Conservación La Amistad-Caribe	<b>AMPR</b>	Área marina de pesca responsable
<b>ACLA-HN</b>	Área de Conservación La Amistad-Huetar Norte	<b>AMSJ</b>	Área Metropolitana de San José
<b>ACLA-P</b>	Área de Conservación La Amistad-Pacífico	<b>AMUM</b>	Áreas marinas de uso múltiple
<b>Acmic</b>	Área de Conservación Marina Isla del Coco	<b>ANDA</b>	Alianza Nacional para la Defensa del Agua
<b>Acnur</b>	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados	<b>ANDE</b>	Asociación Nacional de Educadores
<b>Acopac</b>	Área de Conservación Pacífico	<b>ANEP</b>	Asociación Nacional de Empleados Públicos y Privados
<b>Acope</b>	Asociación Costarricense de Productores de Energía	<b>AOCR</b>	Asociación Ornitológica de Costa Rica
<b>Acopelhel</b>	Asociación Costarricense de Productores y Exportadores de Helechos	<b>Apaco</b>	Asociación de Productores Agrícolas y de Comercializadores
<b>Acorde</b>	Asociación Costarricense para Organizaciones de Desarrollo	<b>AP</b>	Alianza Patriótica
<b>Acosa</b>	Área de Conservación de la Península de Osa	<b>APEC</b>	Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (sigla en inglés)
<b>ACP</b>	Países en vías de desarrollo de África, Caribe y Pacífico	<b>API</b>	AIDS Program Effort Index
<b>ACT</b>	Área de Conservación Tempisque	<b>Apiagol</b>	Asociación de Productores Industriales y Artesanales de Golfito
<b>ACTo</b>	Área de Conservación Tortuguero	<b>APICD</b>	Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines
<b>Actuar</b>	Asociación Costarricense de Turismo Rural Comunitario	<b>Apreflofas</b>	Asociación Preservacionista de Flora y Fauna Silvestre
<b>Adapte</b>	Asociación de Apoyo al Pequeño Trabajador y Empresario	<b>Apromujer</b>	Asociación Nacional de Asesoría y Capacitación para la Mujer
<b>ADC</b>	Alianza Demócrata Cristiana	<b>APSE</b>	Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza
<b>Adefor</b>	Asociación de Desarrollo Forestal de la Zona Brunca	<b>ARAO</b>	Programa de Acreditación y Registro en Agricultura Orgánica
<b>Adestra</b>	Asociación de Desarrollo Transformador y Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa	<b>Arapac</b>	Asociación Regional Agroforestal del Pacífico Central
<b>ADII</b>	Asociación de desarrollo integral indígena	<b>Arcosa</b>	Complejo hidroeléctrico Arenal, Corobicí y Sandillal
<b>Adpic</b>	Acuerdo sobre derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio	<b>Aresep</b>	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos
<b>AEC</b>	Asociación de Estados del Caribe	<b>Asada</b>	Asociación administradora de sistemas de acueductos y alcantarillados comunales
<b>Aecid</b>	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo	<b>ASDI</b>	Agencia Sueca de Cooperación y Desarrollo Internacional

<b>ASN</b>	Autoridad Sanitaria Nacional	<b>CCP</b>	Centro Centroamericano de Población (UCR)
<b>ASP</b>	Áreas silvestres protegidas	<b>CCPOGOL</b>	Comité Coordinador del Programa de Desarrollo Rural Integrado Osa-Golfito
<b>ASVO</b>	Asociación de Voluntarios para el Servicio en las Áreas Protegidas	<b>CCSS</b>	Caja Costarricense de Seguro Social
<b>ATN</b>	Asociación Terra Nostra	<b>CCT</b>	Centro Científico Tropical
<b>AyA</b>	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	<b>CCT</b>	Confederación Centroamericana de Trabajadores
<b>B</b>		<b>CDS</b>	Centro Democrático Social
<b>Banhvi</b>	Banco Hipotecario de la Vivienda	<b>CE</b>	Comunidad Europea
<b>BCAC</b>	Banco Crédito Agrícola de Cartago	<b>CEA</b>	Centro de Educación Ambiental (UNED)
<b>BCCR</b>	Banco Central de Costa Rica	<b>Ceare</b>	Comisión de Eficiencia Administrativa y Reforma del Estado
<b>BCIE</b>	Banco Centroamericano de Integración Económica	<b>Cecade</b>	Centro de Capacitación y Desarrollo
<b>BCR</b>	Banco de Costa Rica	<b>Cedal</b>	Centro de Estudios Democráticos para América Latina
<b>BEM</b>	Bonos de estabilización monetaria	<b>Cedarena</b>	Centro de Derecho Ambiental y Recursos Naturales
<b>BEN</b>	Balance Energético Nacional	<b>Cedaw</b>	Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (sigla en inglés)
<b>BFV</b>	Bono familiar de vivienda	<b>Cedsa</b>	Centro para el Desarrollo Sostenible en las Américas
<b>Bicsa</b>	Banco Internacional de Costa Rica	<b>CECC</b>	Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (SICA)
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo	<b>Cecudi</b>	Centro de Cuido y Desarrollo Infantil
<b>Biomarcc</b>	Proyecto Biodiversidad Marino Costera en Costa Rica, Desarrollo de Capacidades y Adaptación al Cambio Climático (GIZ)	<b>Cegeca</b>	Centro de Gestión de Calidad
<b>BIRF</b>	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)	<b>Cegesti</b>	Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial
<b>BM</b>	Banco Mundial	<b>Cefemina</b>	Centro Feminista de Información y Acción
<b>BNCR</b>	Banco Nacional de Costa Rica	<b>Cefof</b>	Centro Nacional de Formación de Formadores y de Personal Técnico para el Desarrollo Industrial
<b>BNFI</b>	Banco Nacional Sociedad Administradora de Fondos de Inversión S.A.	<b>CEJA</b>	Centro de Estudios de Justicia de las Américas
<b>BPA</b>	Buenas prácticas agrícolas	<b>Celac</b>	Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños
<b>BNV</b>	Bolsa Nacional de Valores	<b>Celade</b>	Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Cepal)
<b>BPDC</b>	Banco Popular y de Desarrollo Comunal	<b>Cemedede</b>	Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (UNA)
<b>BUN-CA</b>	Biomass Users Network-Centroamérica	<b>CEN-Cinai</b>	Centro de Educación y Nutrición-Centro Infantil de Nutrición y Atención Integral
<b>C</b>		<b>Cenac</b>	Centro Nacional de la Cultura
<b>CAAR</b>	Comités administradores de acueductos rurales	<b>Cenadi</b>	Centro Nacional de Didáctica
<b>Caatec</b>	Fundación Comisión Asesora de Alta Tecnología	<b>Cenare</b>	Centro Nacional de Rehabilitación
<b>CACP</b>	Centro Agrícola Cantonal de Puntarenas	<b>CeNAT</b>	Centro Nacional de Alta Tecnología (Conare)
<b>Cadexco</b>	Cámara de Exportadores Costarricenses	<b>Cenat-Prias</b>	Centro Nacional de Alta Tecnología- Programa Nacional de Investigaciones Aerotransportadas y Sensores Remotos
<b>CAF</b>	Certificado de abono forestal	<b>Cence</b>	Centro Nacional de Control de Energía (ICE)
<b>CAIS</b>	Centros de Atención Integral en Salud	<b>Cendeiss</b>	Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social
<b>Camtic</b>	Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación	<b>Ceniga</b>	Centro Nacional de Investigación Geoambiental (Minae)
<b>CAN</b>	Corporación Arroceras Nacional	<b>Cenpe</b>	Centro Nacional de Planificación Eléctrica
<b>Canaeco</b>	Cámara Nacional de Ecoturismo	<b>Cepal</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>Canapep</b>	Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña	<b>Cepredenac</b>	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central
<b>Canara</b>	Cámara Nacional de Radio	<b>Ceprona</b>	Fundación Centro de Productividad Nacional
<b>Canatur</b>	Cámara Nacional de Turismo	<b>Cerca</b>	Centro de Recursos para el Desarrollo Sostenible de los Asentamientos Humanos en Centroamérica
<b>Capel</b>	Centro de Asesoría y Promoción Electoral	<b>CFIA</b>	Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos
<b>Caprosoft</b>	Cámara de Productores de Software	<b>CFS</b>	Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (FAO, sigla en inglés)
<b>Caricom</b>	Comunidad del Caribe (sigla en inglés)	<b>CGN</b>	Corporación Ganadera Nacional
<b>Cathalac</b>	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe	<b>CHN</b>	Corporación Hortícola Nacional
<b>Catie</b>	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	<b>CGR</b>	Contraloría General de la República
<b>Caturgua</b>	Cámara de Turismo de Guanacaste	<b>CIA</b>	Agencia Central de Inteligencia (Estados Unidos; sigla en inglés)
<b>CBA</b>	Canasta básica alimentaria	<b>CIAT</b>	Comisión Interamericana del Atún Tropical
<b>CBI</b>	Iniciativa de la Cuenca del Caribe (sigla en inglés)	<b>CIBM</b>	Centro de Investigación en Biología Molecular y Celular (UCR)
<b>CBM</b>	Corredor Biológico Mesoamericano		
<b>CBT</b>	Canasta básica tributaria		
<b>CBTPA</b>	Caribbean Basin Trade Promotion Act		
<b>CCAD</b>	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo		
<b>CCC</b>	Cámara Costarricense de la Construcción		
<b>CCF</b>	Cámara Costarricense Forestal		



<b>CICA</b>	Centro de Investigación en Contaminación Ambiental (UCR)	<b>Codeforsa</b>	Comisión de Desarrollo Forestal de San Carlos
<b>Cicad</b>	Centro de Inteligencia Conjunta Antidrogas	<b>Coforsa</b>	Comisión para el Fortalecimiento del Sector de Acueductos Comunales
<b>Cicafé</b>	Centro de Investigaciones en Café (Icafé)	<b>Colupoa</b>	Comisión de Lucha contra la Pobreza en Alajuelita
<b>Cicap</b>	Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública	<b>Colypro</b>	Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Arte
<b>CICR</b>	Comité Internacional de la Cruz Roja	<b>Comcure</b>	Comisión de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Alta del Río Reventazón
<b>CIDH</b>	Comisión Interamericana de Derechos Humanos	<b>Comex</b>	Ministerio de Comercio Exterior
<b>CIEA</b>	Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental (Conare)	<b>Conac</b>	Consejo Nacional de Áreas de Conservación
<b>Ciedes</b>	Centro de Investigaciones en Desarrollo Sostenible (UCR)	<b>Conace</b>	Comisión Nacional de Conservación y Energía
<b>CIEM</b>	Centro de Investigación en Estudios de la Mujer (UCR)	<b>Conacoop</b>	Consejo Nacional de Cooperativas
<b>Cientec</b>	Fundación para el Centro Nacional de la Ciencia y la Tecnología	<b>Conadeco</b>	Confederación Nacional de Desarrollo Comunal
<b>CIEP</b>	Centro de Investigación y Estudios Políticos (UCR)	<b>Conagebio</b>	Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (Minae)
<b>CIET</b>	Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales (UCR)	<b>Conai</b>	Comisión Nacional de Asuntos Indígenas
<b>CIF</b>	En el puerto de entrada (sigla en inglés)	<b>Conamaj</b>	Comisión Nacional para el Mejoramiento de la Administración de Justicia
<b>CIU</b>	Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas	<b>Conamar</b>	Consejo Nacional del Mar
<b>CIJ</b>	Corte Internacional de Justicia	<b>Conao</b>	Consejo Nacional de Organizaciones no Gubernamentales y Organizaciones Sociales
<b>CIM</b>	Comisión Interamericana de Mujeres (OEA)	<b>Conapam</b>	Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor
<b>CIMT</b>	Convenio Internacional de las Maderas Tropicales	<b>Conape</b>	Comisión Nacional de Préstamos para Educación
<b>Cimar</b>	Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (UCR)	<b>Conare</b>	Consejo Nacional de Rectores
<b>Cimat</b>	Comisión Interinstitucional de Marinas y Atracaderos Turísticos	<b>Conarroz</b>	Corporación Arrocería Nacional
<b>CINA</b>	Centro de Investigación en Nutrición Animal (UCR)	<b>Conasida</b>	Consejo Nacional de Atención Integral al VIH y Sida
<b>Cinde</b>	Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo	<b>Conassif</b>	Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero
<b>Cindea</b>	Centro Integrado de Educación de Adultos	<b>Conavi</b>	Consejo Nacional de Vialidad
<b>Cinpe</b>	Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (UNA)	<b>Conea</b>	Comisión Nacional de Educación Ambiental
<b>CIPA</b>	Centro de Protección Ambiental (ITCR)	<b>Coneléctricas</b>	Consortio Nacional de Empresas de Electrificación de Costa Rica R.L.
<b>Cites</b>	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (sigla en inglés)	<b>Conesup</b>	Consejo Nacional de Educación Superior
<b>CJC/CJC-SC</b>	Centro de Jurisprudencia Constitucional, de la Sala Constitucional	<b>Conicit</b>	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas
<b>Claeh</b>	Centro Latinoamericano de Economía Humana	<b>Coocique</b>	Cooperativa de Ahorro y Préstamo de la Comunidad de Ciudad Quesada
<b>CMCA</b>	Consejo Monetario Centroamericano	<b>Coopeguanacaste</b>	Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste R.L.
<b>CMNUCC</b>	Convención Marco de las Naciones Unidas contra el Cambio Climático	<b>Coopelesca</b>	Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R.L.
<b>CMR</b>	Comisión de Mejora Regulatoria	<b>Coopesantos</b>	Cooperativa de Electrificación Rural Los Santos R.L.
<b>CMS</b>	Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (sigla en inglés)	<b>Coopesolidar</b>	Cooperativa Autogestionaria de Servicios Profesionales para la Solidaridad Social R.L.
<b>CMTC</b>	Central del Movimiento de Trabajadores Costarricenses	<b>Cooprena</b>	Consortio Cooperativo Red Ecoturística Nacional
<b>CNC</b>	Comisión Nacional del Consumidor	<b>COP</b>	Conferencia de las Partes (CMNUCC; sigla en inglés)
<b>CNE</b>	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias	<b>Coprocom</b>	Comisión para Promover la Competencia
<b>CNFL</b>	Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.	<b>Corbana</b>	Corporación Bananera Nacional
<b>CNP</b>	Consejo Nacional de Producción	<b>Corec</b>	Comisión Consultiva para la Reforma del Estado Costarricense
<b>CNPC</b>	China National Petroleum Corporation	<b>Corfaga</b>	Corporación Ganadera
<b>CNPJ</b>	Consejo Nacional de la Política Pública de la Persona Joven	<b>Corte IDH</b>	Corte Interamericana de Derechos Humanos
<b>CNPL</b>	Centro Nacional de Producción más Limpia	<b>Cosevi</b>	Consejo de Seguridad Vial
<b>CNR</b>	Coalición de Países con Bosques Tropicales (sigla en inglés)	<b>Coseforma</b>	Proyecto de Cooperación en los Sectores Forestal y Maderero
<b>CNREE</b>	Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial	<b>Covirena</b>	Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales
<b>CNT</b>	Compañía Nacional de Teatro	<b>CPC</b>	Comisión de Promoción de la Competencia
<b>Cobodes</b>	Proyecto de Conservación de Bosque y Desarrollo Sostenible	<b>CPA</b>	Comisión Permanente de Cooperativas de Autogestión
<b>Cocim</b>	Convenio Cooperativo Intermunicipal	<b>CPI</b>	Corte Penal Internacional
<b>COCR</b>	Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica (INEC)	<b>CPJ</b>	Consejo de la Persona Joven (MCJ)
		<b>CRBio</b>	Sistema Costarricense de Información sobre Biodiversidad
		<b>CPN</b>	Consejo Portuario Nacional
		<b>CRID</b>	Centro Regional de Información sobre Desastres

<b>CRRH</b>	Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano	<b>ECE</b>	Encuesta Continua de Empleo (INEC)
<b>Crusa</b>	Fundación Costa Rica-Estados Unidos de América para la Cooperación	<b>Ecodes</b>	Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible
<b>CSA</b>	Certificado de servicios ambientales	<b>Ecosoc</b>	Consejo Económico Social de la Asamblea General de las Naciones Unidas
<b>CSE</b>	Consejo Superior de Educación	<b>Ecosos</b>	Estrategia Costarricense por la Sostenibilidad
<b>CST</b>	Certificado de la Sostenibilidad Turística	<b>EHPM</b>	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (INEC)
<b>CSXXI</b>	Curridabat Siglo XXI	<b>EIRD</b>	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ONU)
<b>Corfaga</b>	Corporación Ganadera	<b>Enaho</b>	Encuesta Nacional de Hogares (INEC)
<b>CTAMS</b>	Consejo Técnico de Asistencia Médico Social	<b>ENCC</b>	Estrategia Nacional de Cambio Climático
<b>CTRN</b>	Central de Trabajadores Rerum Novarum	<b>Enigh</b>	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (INEC)
<b>CTTM</b>	Centro de Transferencia y Transformación de Materiales (ITCR)	<b>ENOS</b>	Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur
<b>CU</b>	Coalición Unidad	<b>EPI</b>	Índice de desempeño ambiental (sigla en inglés)
<b>CUC</b>	Colegio Universitario de Cartago	<b>ESPH</b>	Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A.
<b>CUNA</b>	Colegio Universitario de Alajuela	<b>Etugam</b>	Estudio del Transporte Urbano de la Gran Área Metropolitana
<b>CUSC</b>	Coalición Unidos por San Carlos		
<b>CYMA</b>	Programa Competitividad y Medio Ambiente		
<b>D</b>		<b>F</b>	
<b>Daaci</b>	Dirección de Aplicación de Acuerdos Comerciales Internacionales (Comex)	<b>FA</b>	Frente Amplio
<b>DAAD</b>	Servicio Alemán de Intercambio Académico (sigla en alemán)	<b>FAJ</b>	Fundación Acción Joven
<b>Danida</b>	Agencia Danesa para el Desarrollo	<b>Fanal</b>	Fábrica Nacional de Licores
<b>DCC</b>	Dirección de Cambio Climático (Minae)	<b>FAO</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (sigla en inglés)
<b>Decafor</b>	Programa de Desarrollo Campesino Forestal	<b>FCPF</b>	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (sigla en inglés)
<b>DEE</b>	Directorio de Establecimientos y Empresas (INEC)	<b>FD</b>	Partido Fuerza Democrática
<b>Demuca</b>	Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y el Caribe	<b>FDA</b>	Administración de Alimentos y Drogas (sigla en inglés)
<b>DEP</b>	Dirección de Educación Privada-MEP	<b>Fecon</b>	Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente
<b>Desaf</b>	Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (MTSS)	<b>Fecop</b>	Federación Costarricense de Pesca
<b>DGA</b>	Dirección General de Aduanas	<b>FED</b>	Sistema de Reserva Federal (Estados Unidos)
<b>DGAC</b>	Dirección General de Aviación Civil	<b>Fedecatur</b>	Federación de Cámaras de Turismo de Centroamérica
<b>DGEC</b>	Dirección General de Estadística y Censos	<b>Fedecoop</b>	Federación de Cooperativas
<b>DGF</b>	Dirección General Forestal	<b>FEES</b>	Fondo Especial de la Educación Superior
<b>DGH</b>	Dirección General de Hacienda (Ministerio de Hacienda)	<b>FEM</b>	Foro Económico Mundial
<b>DGM</b>	Dirección de Geología y Minas	<b>FF</b>	Fondo Forestal
<b>DGSC</b>	Dirección General de Servicio Civil	<b>Fetral</b>	Federación de Trabajadores de Limón
<b>DGT</b>	Dirección General de Tributación	<b>Feucl</b>	Federación de Estudiantes de la Universidad de Costa Rica
<b>DHR</b>	Defensoría de los Habitantes de la República	<b>Feuna</b>	Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional
<b>DHS</b>	Desarrollo humano sostenible	<b>FIS</b>	Ficha de información social (IMAS)
<b>Digeca</b>	Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental (Minaet)	<b>Flacso</b>	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
<b>Digepyme</b>	Dirección General de Apoyo de la Pequeña y Mediana Empresa (MEIC)	<b>FMI</b>	Fondo Monetario Internacional
<b>DIN</b>	Instituto Alemán de Normalización (sigla en alemán)	<b>FNCA</b>	Fondo Nacional de Contingencias Agrícolas
<b>Dinadeco</b>	Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad	<b>FNE</b>	Fondo Nacional de Emergencias
<b>DIS</b>	Dirección de Inteligencia y Seguridad	<b>FNA</b>	Fondo Nacional Ambiental
<b>DNIT</b>	Dirección Nacional de Inspección de Trabajo	<b>FNP</b>	Fondo Nacional de Parques Nacionales
<b>DON</b>	Depósitos a un día plazo, <i>overnight</i>	<b>FOB</b>	En el puerto de salida (sigla en inglés) (Cepredenac-SICA)
<b>DRAT</b>	Distrito de Riego Arenal-Tempisque	<b>FOD</b>	Fundación Omar Dengo
<b>DSE</b>	Dirección Sectorial de Energía	<b>Fodemipyme</b>	Fondo para el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
<b>DSPP</b>	Dirección de Salud y Producción Pecuaria (MAG)	<b>Fodesaf</b>	Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Desaf-MTSS)
<b>E</b>		<b>Fomude</b>	Proyecto de Fortalecimiento Municipal y Descentralización
<b>Earth</b>	Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda	<b>Fonabe</b>	Fondo Nacional de Becas
<b>Ebais</b>	Equipos básicos de atención integral en salud	<b>Fonafifo</b>	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
<b>ECA</b>	Ente Costarricense de Acreditación	<b>Fonavi</b>	Fondo Nacional de Vivienda
<b>ECCTI</b>	Estado de las Capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación (PEN)	<b>Fosuvi</b>	Fondo de Subsidios para la Vivienda
		<b>FPC</b>	Facilidad permanente de crédito
		<b>FPMIDEPLAN</b>	Fondo de Preinversión-Mideplan
		<b>Fundatec</b>	Fundación Tecnológica de Costa Rica

<b>Fundecooperación</b>	Fundación de Cooperación para el Desarrollo Sostenible	<b>Ifpri</b>	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (sigla en inglés)
<b>Fundecor</b>	Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central	<b>IGI</b>	Índice de gestión institucional
<b>Fundemuca</b>	Fundación para el Desarrollo y el Fortalecimiento Municipal de Centroamérica	<b>IGM</b>	Índice de gestión municipal
<b>Fundes</b>	Fundación de Desarrollo Sostenible	<b>IGN</b>	Instituto Geográfico Nacional
<b>Fundevi</b>	Fundación de la Vicerrectoría de Investigación (UCR)	<b>IGV</b>	Impuesto general de ventas
<b>Funpadem</b>	Fundación para la Paz y la Democracia	<b>IICA</b>	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
<b>Fuprovi</b>	Fundación Promotora de Vivienda	<b>IIICE</b>	Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (UCR)
<b>FVS</b>	Fondo de Vida Silvestre	<b>IIDH</b>	Instituto Interamericano de Derechos Humanos
<b>G</b>		<b>IIP</b>	Instituto de Investigaciones Psicológicas (UCR)
<b>GAM</b>	Gran Área Metropolitana	<b>IIS</b>	Instituto de Investigaciones Sociales (UCR)
<b>GATS</b>	Acuerdo General sobre Servicios (sigla en inglés)	<b>Ilanud</b>	Instituto Latinoamericano de Naciones Unidas para la Prevención del Delito y el Tratamiento del Delincuente
<b>GATT</b>	Acuerdo general de aranceles aduaneros y comercio, que se transformó en la Organización Internacional del Comercio (sigla en inglés)	<b>IMAE</b>	Índice mensual de la actividad económica
<b>GEF</b>	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (sigla en inglés)	<b>IMAS</b>	Instituto Mixto de Ayuda Social
<b>GEI</b>	Gases de efecto invernadero	<b>IMN</b>	Instituto Meteorológico Nacional (Minae)
<b>GEM</b>	Global Entrepreneurship Monitor	<b>INA</b>	Instituto Nacional de Aprendizaje
<b>GHI</b>	Índice global de hambre (sigla en inglés)	<b>Inamu</b>	Instituto Nacional de las Mujeres
<b>GIZ</b>	Agencia Alemana de Cooperación Internacional (sigla en alemán)	<b>INBio</b>	Instituto Nacional de Biodiversidad
<b>GICA-Justicia</b>	Sistema de Gestión Integral de Calidad y Acreditación para la Justicia (Poder Judicial)	<b>Incae</b>	Instituto Centroamericano de Administración de Empresas
<b>GLP</b>	Gas licuado de petróleo	<b>Inciensa</b>	Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud
<b>GNL</b>	Gas natural licuado	<b>Incofer</b>	Instituto Costarricense de Ferrocarriles
<b>GPS</b>	Sistema de posicionamiento global (sigla en inglés)	<b>Incop</b>	Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico
<b>Grulac</b>	Grupo Latinoamericano y el Caribe	<b>Incopesca</b>	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura
<b>GWP</b>	Asociación Mundial del Agua (sigla en inglés)	<b>IND</b>	Ingreso nacional disponible
<b>H</b>		<b>INDC</b>	Contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (sigla en inglés)
<b>HHI</b>	Índice Herfindahl-Hirschman (sigla en inglés)	<b>Inder/IDA</b>	Instituto Nacional de Desarrollo Rural. Hasta 2012, Instituto de Desarrollo Agrario
<b>HNN</b>	Hospital Nacional de Niños	<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadística y Censos
<b>I</b>		<b>Infocoop</b>	Instituto Nacional de Fomento Cooperativo
<b>IAFA</b>	Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia	<b>Inisa</b>	Instituto de Investigaciones en Salud (UCR)
<b>Ibergop</b>	Escuela Iberoamericana de Gobierno y Política Pública	<b>Inisefor</b>	Instituto de Investigación y Servicios Forestales (UNA)
<b>Icaes</b>	Instituto Centroamericano de Estudios Sociales (de la CCT)	<b>INP</b>	Índice de nacionalización partidaria
<b>Icafé</b>	Instituto del Café	<b>INS</b>	Instituto Nacional de Seguros
<b>ICAP</b>	Instituto Centroamericano de Administración Pública	<b>INTA</b>	Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria
<b>ICCC</b>	Instituto Costarricense contra el Cáncer	<b>Inteco</b>	Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica
<b>ICD</b>	Instituto Costarricense sobre Drogas	<b>Intel</b>	Integrated Electronics Corporation
<b>ICE</b>	Instituto Costarricense de Electricidad	<b>INVU</b>	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
<b>Icefi</b>	Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales	<b>IPC</b>	Índice de precios al consumidor
<b>Icoder</b>	Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación	<b>IPCC</b>	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (sigla en inglés)
<b>ICT</b>	Instituto Costarricense de Turismo	<b>IPEC</b>	Instituto Profesional de Educación Comunitaria
<b>IDA/Inder</b>	Instituto de Desarrollo Agrario. A partir de 2012, Instituto de Desarrollo Rural	<b>IPIL</b>	Índice de potencia institucional legislativa
<b>IDEA</b>	Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (sigla en inglés)	<b>IPM</b>	Índice de pobreza multidimensional
<b>IDH</b>	Índice de desarrollo humano	<b>IPS</b>	Instituto de Políticas para la Sostenibilidad
<b>IDS</b>	Índice de desarrollo social	<b>IRET</b>	Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (UNA)
<b>IED</b>	Inversión extranjera directa	<b>ISBN</b>	International Standard Book Number
<b>IFA</b>	Índice de fragilidad ambiental	<b>ISI</b>	Índice subyacente de inflación
<b>IFAM</b>	Instituto de Fomento y Asesoría Municipal	<b>ISP</b>	Inversión social pública
<b>IFED</b>	Instituto de Formación y Estudios en Democracia (TSE)	<b>Itcer</b>	Índice de tipo de cambio efectivo real
		<b>ITCO</b>	Instituto de Tierras y Colonización
		<b>IVA</b>	Impuesto al valor agregado
		<b>IVM</b>	Invalidez, vejez y muerte

## J

<b>Japdeva</b>	Junta de Administración Portuaria de la Vertiente Atlántica
<b>JAPRPMN</b>	Junta Administrativa del Parque Recreativo Playas de Manuel Antonio
<b>Jasec</b>	Junta Administrativa de Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
<b>JFA</b>	Junta de Fomento Avícola
<b>JFP</b>	Junta de Fomento Porcino
<b>JICA</b>	Agencia de Cooperación Internacional de Japón (sigla en inglés)
<b>JPS</b>	Junta de Protección Social
<b>Judesur</b>	Junta de Desarrollo de la Zona Sur

## L

<b>LAA</b>	Laboratorio de Análisis Ambiental (UNA)
<b>Lacomet</b>	Laboratorio Costarricense de Metrología
<b>Laica</b>	Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar
<b>Lanamme</b>	Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (UCR)
<b>Lapop</b>	Proyecto de Opinión Pública de América Latina Universidad de Vanderbilt, (sigla en inglés)
<b>Laqat</b>	Laboratorio de Química de la Atmósfera (UNA)
<b>Larep</b>	Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas (IRET-UNA)
<b>LASA</b>	Asociación de Estudios Latinoamericanos (sigla en inglés)
<b>LPG</b>	Gas licuado de petróleo (sigla en inglés)
<b>Libor</b>	London Inter Bank Offering Rate
<b>LPG</b>	Gas licuado de petróleo (sigla en inglés)
<b>LNA</b>	Laboratorio Nacional de Aguas

## M

<b>MAG</b>	Ministerio de Agricultura y Ganadería
<b>Marea</b>	Programa regional “Manejo de recursos acuáticos y alternativas económicas” (Usaid)
<b>MCCA</b>	Mercado Común Centroamericano
<b>MCJ</b>	Ministerio de Cultura y Juventud
<b>MEIC</b>	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
<b>MEP</b>	Ministerio de Educación Pública
<b>Mercosur</b>	Mercado Común del Sur
<b>Mesicic</b>	Mecanismo de Seguimiento de la Implementación de la Convención Interamericana contra la Corrupción (OEA)
<b>Micit/Micitt</b>	Ministerio de Ciencia y Tecnología. A partir de 2013 es el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
<b>Mideplan</b>	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
<b>MIL</b>	Mercado integrado de liquidez
<b>Minae</b>	Ministerio de Ambiente y Energía
<b>Minaet</b>	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones
<b>Minsa</b>	Ministerio de Salud
<b>MIP</b>	Matriz de insumo producto (BCCR)
<b>Mipyme</b>	Micro, pequeña y mediana empresa
<b>Mivah</b>	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
<b>ML</b>	Movimiento Libertario
<b>MNC</b>	Mesa Nacional Campesina
<b>MNJ</b>	Movimiento Nacional de Juventudes
<b>Monex</b>	Mercado de Monedas Extranjeras (BCCR)
<b>MOPT</b>	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
<b>MTC</b>	Movimiento de Trabajadores y Campesinos

## MTSS

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

## N

<b>Nafta</b>	Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, suscrito por Estados Unidos, Canadá y México (sigla en inglés)
<b>NAMA</b>	Acción de mitigación apropiada a nivel nacional (sigla en inglés)
<b>NBI</b>	Necesidades básicas insatisfechas (método de cálculo de la pobreza)
<b>NEPp</b>	Número efectivo de partidos parlamentarios

## O

<b>Ocefs</b>	Organización Centroamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores
<b>OCDE/OECD</b>	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
<b>OCIC</b>	Oficina Costarricense de Implementación Conjunta
<b>OdD</b>	Observatorio del Desarrollo (UCR)
<b>OEA</b>	Organización de los Estados Americanos
<b>OET</b>	Organización de Estudios Tropicales
<b>OHl</b>	Ocean Health Index / índice de salud de los océanos
<b>OFIM</b>	Oficinas Municipales de la Mujer
<b>OIEA</b>	Organismo Internacional de Energía Atómica
<b>OIJ</b>	Organismo de Investigación Judicial
<b>OIM</b>	Organización Internacional para las Migraciones
<b>OIT</b>	Organización Internacional del Trabajo
<b>Olade</b>	Organización Latinoamericana de Energía
<b>OLaP</b>	Observatorio Laboral de Profesiones (Conare)
<b>ONS</b>	Oficina Nacional de Semillas (MAG)
<b>OMC</b>	Organización Mundial del Comercio
<b>OMI</b>	Organización Marítima Internacional
<b>Omipymes</b>	Observatorio de Mipymes (UNED)
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OMT</b>	Organización Mundial de Turismo
<b>ONF</b>	Oficina Nacional Forestal
<b>ONG</b>	Organización no gubernamental / organizaciones no gubernamentales
<b>ONU</b>	Organización de las Naciones Unidas
<b>Onusida</b>	Programa de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA
<b>OPEP</b>	Organización de Países Exportadores de Petróleo
<b>OPES</b>	Oficina de Planificación de la Educación Superior (Conare)
<b>OPHI</b>	Iniciativa para la Pobreza y el Desarrollo Humano (Universidad de Oxford; sigla en inglés)
<b>OPS/PAHO</b>	Organización Panamericana de Salud
<b>Orealc</b>	Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (Unesco)
<b>ORT</b>	Órgano de Reglamentación Técnica
<b>Ovsicori</b>	Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (UNA)

## P

<b>PAC</b>	Partido Acción Ciudadana
<b>PANI</b>	Patronato Nacional de la Infancia
<b>PAP</b>	Partido Alianza Patriótica
<b>PBAE</b>	Programa Bandera Azul Ecológica
<b>Pairca</b>	Programa de Apoyo a la Integración Regional Centroamericana
<b>Panea</b>	Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (MEP)
<b>PANI</b>	Patronato Nacional de la Infancia
<b>Parlacen</b>	Parlamento Centroamericano

<b>PASA</b>	Programa de Ajuste Sectorial Agropecuario	<b>Promec-CR</b>	Programa de monitoreo ecológico de las áreas protegidas y corredores biológicos de Costa Rica
<b>PASE</b>	Partido Accesibilidad sin Exclusión	<b>Promece</b>	Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación
<b>PDAZA</b>	Proyecto de Desarrollo Agrícola de la Zona Atlántica	<b>Pronae</b>	Programa Nacional de Empleo (MTSS)
<b>PDS</b>	Partido del Sol	<b>Pronamype</b>	Programa Nacional de Apoyo a la Microempresa y la Movilidad Social (MTSS)
<b>PEA</b>	Población económicamente activa	<b>Propyme</b>	Programa de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Micitt)
<b>PECAire-UNA</b>	Programa de Estudios de Calidad del Aire, Escuela de Ciencias Ambientales (UNA)	<b>PRSC</b>	Partido Republicano Social Cristiano
<b>PEN</b>	Programa Estado de la Nación (Conare)	<b>Prugam</b>	Proyecto de Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana
<b>PFT</b>	Pacientes en Fase Terminal (CCSS)	<b>PSA</b>	Pago por servicios ambientales
<b>PGR</b>	Procuraduría General de la República	<b>PTA</b>	Parque de Tecnología Ambiental
<b>PIB</b>	Producto interno bruto	<b>PUSC</b>	Partido Unidad Social Cristiana
<b>PIBE</b>	Partido Independiente Belemita	<b>PYME</b>	Pequeña y mediana empresa
<b>PIEG</b>	Política para la Igualdad y Equidad de Género		
<b>PIN</b>	Partido Integración Nacional	<b>R</b>	
<b>PISA</b>	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (OCDE, sigla en inglés)	<b>Racsa</b>	Radiográfica Costarricense S.A.
<b>Planot</b>	Plan Nacional de Ordenamiento Territorial	<b>RAE</b>	Real Academia Española
<b>PLN</b>	Partido Liberación Nacional	<b>RC</b>	Partido Renovación Costarricense
<b>PMP</b>	Parque Marino del Pacífico	<b>Recope</b>	Refinadora Costarricense de Petróleo
<b>PNB</b>	Producto nacional bruto	<b>Redcudi</b>	Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil
<b>PND</b>	Plan Nacional de Desarrollo	<b>REDD</b>	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación del Bosque
<b>PNDF</b>	Plan Nacional de Desarrollo Forestal	<b>Riteve</b>	Revisión integral técnica vehicular
<b>PNDU</b>	Plan Nacional de Desarrollo Urbano	<b>RMI</b>	Reservas monetarias internacionales
<b>PNG</b>	Partido Nueva Generación	<b>RN</b>	Partido Restauración Nacional
<b>PNGIRH</b>	Plan Nacional para la Gestión Integrada de Recurso Hídrico	<b>RNC</b>	Régimen no contributivo de pensiones
<b>PNOT</b>	Política Nacional de Ordenamiento Territorial	<b>RNCTM</b>	Red Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas
<b>PNIP</b>	Plan Nacional de Integración Pública	<b>RSN</b>	Red Sismológica Nacional (UCR/ICE)
<b>PNMB</b>	Parque Nacional Marino Las Baulas	<b>RTV</b>	Revisión técnica vehicular
<b>PNMCACh</b>	Programa Nacional de Mejoramiento de la Calidad del Agua para Consumo Humano	<b>S</b>	
<b>PNMIRH</b>	Plan Nacional de Manejo Integral del Recurso Hídrico	<b>Sanebar</b>	Sanieamiento Básico Rural (Ministerio de Salud)
<b>PNUD/UNDP</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	<b>SBD</b>	Sistema de Banca para el Desarrollo
<b>Pnuma</b>	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente	<b>SCIJ</b>	Sistema Costarricense de Información Jurídica
<b>Potgam</b>	Plan de Ordenamiento Territorial de la Gran Área Metropolitana	<b>SCN</b>	Sistema de Cuentas Nacionales
<b>PPA</b>	Paridad del poder adquisitivo	<b>SEC</b>	Sindicato de Trabajadoras y Trabajadores de la Educación Costarricense
<b>PPN</b>	Partido Patria Nueva	<b>SEM</b>	Seguro de enfermedad y maternidad
<b>PR</b>	Presidencia de la República	<b>Semec</b>	Sistema de Evaluación del Mejoramiento Continuo de la Calidad
<b>PRC</b>	Partido Renovación Costarricense	<b>Senara</b>	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
<b>Presanca</b>	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica	<b>Senas</b>	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas
<b>Presisan</b>	Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutrición	<b>Senasa</b>	Servicio Nacional de Salud Animal
<b>Prepac</b>	Plan Nacional de Pesca y Acuicultura Continental	<b>Sepsa</b>	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (MAG)
<b>Presol</b>	Plan Nacional de Residuos Sólidos - Costa Rica	<b>Setena</b>	Secretaría Técnica Nacional Ambiental
<b>Pretoma</b>	Programa de Restauración de Tiburones Tortugas Marinas	<b>SFE</b>	Servicio Fitosanitario del Estado (MAG)
<b>Prias</b>	Programa de Investigaciones Aerotransportadas y Sensores Remotos e in situ (CeNAT-Conare)	<b>SFN</b>	Sistema Financiero Nacional
<b>PRN</b>	Partido Restauración Nacional	<b>SFNV</b>	Sistema Financiero Nacional de la Vivienda
<b>Proagroin</b>	Programa de Desarrollo Agroindustrial de la Zona Norte	<b>SGP</b>	Sistema Generalizado de Preferencias
<b>Procomer</b>	Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica	<b>SIA</b>	Sistema de Información Aduanera
<b>Procumen</b>	Programa de Escuelas de Atención Prioritaria	<b>SICA</b>	Sistema de la Integración Centroamericana
<b>Prodapen</b>	Proyecto de Desarrollo Agrícola de la Península de Nicoya	<b>Sicap</b>	Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas
<b>ProDUS</b>	Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (UCR)	<b>Sicoin</b>	Sistema de Constancias de Inspección (SFE-MAG)
<b>Proebi</b>	Programa de Educación en Biodiversidad (INBio)	<b>Sicere</b>	Sistema Centralizado de Recaudación
<b>Progai</b>	Programa Institucional de Gestión Ambiental Integral (UCR)	<b>Sida</b>	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
		<b>Sieca</b>	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
		<b>Siepac</b>	Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central



<b>SIEN</b>	Sistema de Información Energética Nacional	<b>U</b>	
<b>SIG</b>	Sistema de información geográfica	<b>UACA</b>	Universidad Autónoma de Centroamérica
<b>Sigmar</b>	Sistema de información geográfica marina	<b>Uccaep</b>	Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado
<b>SIL</b>	Sistema de Información Legislativa	<b>Ucimed</b>	Universidad de Ciencias Médicas
<b>Simed</b>	Sistema para el Mejoramiento de la Educación	<b>UCR</b>	Universidad de Costa Rica
<b>Sinabi</b>	Sistema Nacional de Bibliotecas	<b>UE</b>	Unión Europea
<b>SIN</b>	Sistema Interconectado Nacional	<b>UECZN</b>	Unidad Ejecutora de Crédito y Desarrollo Agrícola de Pequeños Productores de la Zona Norte
<b>Sinac</b>	Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Minae)		
<b>Sinades</b>	Sistema Nacional de Desarrollo Sostenible	<b>UEPGSA</b>	Unidad Ejecutora de Programa Ganadero de Salud Animal
<b>Sinaes</b>	Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior	<b>UGM</b>	Unidad geoestadística mínima
<b>Sinalevi</b>	Sistema Nacional de Legislación Vigente	<b>UICN</b>	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
<b>Sinart</b>	Sistema Nacional de Radio y Televisión	<b>UN</b>	Unión Nacional
<b>Sindeu</b>	Sindicato de Empleados de la UCR	<b>UNA</b>	Universidad Nacional
<b>Sintrajap</b>	Sindicato de Trabajadores de Japdeva	<b>Unctad</b>	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (sigla en inglés)
<b>Sinpe</b>	Sistema Nacional de Pagos Electrónicos	<b>Undeca</b>	Unión de Empleados de la Caja Costarricense de Seguro Social
<b>SIPO</b>	Sistema de Información de la Población Objetivo (IMAS)	<b>UNED</b>	Universidad Estatal a Distancia
<b>Sirefor</b>	Sistema de Información de Recursos Forestales	<b>Unesco</b>	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (sigla en inglés)
<b>Sitada</b>	Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (Minae)	<b>UNFCCC</b>	United Nations Framework Convention on Climate Change
<b>SNC</b>	Sistema Nacional para la Calidad	<b>Unfpá</b>	Fondo de Población de las Naciones Unidas (sigla en inglés)
<b>SNP</b>	Sistema Nacional de Planificación	<b>UNGL</b>	Unión Nacional de Gobierno Locales
<b>SPNB</b>	Sector público no bancario	<b>Unicef</b>	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (sigla en inglés)
<b>SNG</b>	Servicio Nacional de Guardacostas	<b>Unimer</b>	Unidad de Investigación y Mercadeo S.A.
<b>STAP</b>	Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria (Ministerio de Hacienda)	<b>UNISDR</b>	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
<b>Sugef</b>	Superintendencia General de Entidades Financieras	<b>Upanacional</b>	Unión de Pequeños y Medianos Productores
<b>Sugese</b>	Superintendencia General de Seguros	<b>UPAZ</b>	Universidad para la Paz
<b>Sugess</b>	Superintendencia General de Servicios de Salud	<b>UPOV</b>	Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales
<b>Sugeval</b>	Superintendencia General de Valores	<b>Usaid</b>	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (sigla en inglés)
<b>SUM</b>	Sistema Urbano Metropolitano	<b>Usepa</b>	Oficina de Protección Ambiental de los Estados Unidos (sigla en inglés)
<b>Supen</b>	Superintendencia de Pensiones	<b>USIS</b>	Sistema Informativo y Cultural de los Estados Unidos de América (sigla en inglés)
<b>Sutel</b>	Superintendencia de Telecomunicaciones	<b>UTN</b>	Universidad Técnica Nacional
<b>SWAT</b>	Soil & Water Assessment	<b>V</b>	
<b>T</b>		<b>VIH</b>	Virus de inmunodeficiencia humana
<b>TAA</b>	Tribunal Ambiental Administrativo	<b>W</b>	
<b>TAN</b>	Tribunal Aduanero Nacional	<b>WWF</b>	Fondo Mundial para la Naturaleza (sigla en inglés)
<b>TAT</b>	Tribunal Administrativo de Transportes	<b>Z</b>	
<b>TBP</b>	Tasa básica pasiva	<b>ZEE</b>	Zona económica especial
<b>TCU</b>	Trabajo Comunal Universitario	<b>ZMT</b>	Zona marítimo-terrestre
<b>TEC</b>	Tecnológico de Costa Rica		
<b>TFA</b>	Tribunal Fiscal Administrativo		
<b>TIC</b>	Tecnologías de información y comunicación		
<b>TLC</b>	Tratado de libre comercio		
<b>TLC-CA</b>	Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, Estados Unidos y República Dominicana		
<b>TNC</b>	The Nature Conservancy		
<b>TPA</b>	Autoridad de Promoción Comercial (sigla en inglés)		
<b>TPCE</b>	Tratado de prohibición completa de ensayos nucleares		
<b>TPD</b>	Tránsito promedio diario		
<b>TPM</b>	Tasa de política monetaria		
<b>TSE</b>	Tribunal Supremo de Elecciones		

# Referencias bibliográficas

## PRÓLOGO

PNUD. 1994. Informe sobre Desarrollo Humano 1994 (ed. en español). México D.F.: Fondo de Cultura Económica, para el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

Sen, A. 1999. *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.

\_\_\_\_\_. 2009. *The idea of justice*. Cambridge: Cambridge University Press.

## CAPÍTULO 1. SINOPSIS

Alfaro Redondo, R. 2021. *Donaciones a los partidos políticos: una primera aproximación*. Contribución realizada para *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Angulo, F. 2021. *Estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para acceso a la conectividad*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Arias, M.J. 2021. *Base de datos de leyes aprobadas y coaliciones*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

AyA. 2020. "120 mil personas afectadas en suministro de agua potable por fenómeno ETA". En: <<https://bit.ly/2W651hc>>.

BCCR. 2021. Matriz Insumo Producto Cantonal. Sitio oficial, en: <<https://bit.ly/3nYb9mb>>

Brenes Bonilla, L.; Gómez Meléndez, A.; Bermúdez Meisen L. y Jiménez Obando, D. 2021. *El emprendimiento empresarial cantonal en Costa Rica antes y durante la pandemia COVID-19: Análisis comparativo de las patentes municipales*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Brenes, A. y Orozco, R. 2021. *Gestión del riesgo en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.

Calderón, K. 2021. *Manual metodológico de la Base de datos sobre las medidas del Estado costarricense como respuesta ante el COVID-19*. Contribución especial preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Calderón, K. y González, W. 2021. *Principales características de los decretos ejecutivos durante el tercer año de gobierno de la administración Alvarado Quesada (2020-2021)*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Gómez Campos, S. y Sáenz, J.P. 2015. *Organización y Funcionamiento de los Partidos Políticos en Costa Rica*. Ponencia para el *Decimoveno Informe del Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.

CFIA. 2021a. *Datos georeferenciados de las construcciones 2016-2020*. San José: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.

\_\_\_\_\_. 2021b. *Estadísticas de la construcción 2014-2020*. San José: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.

Chacón, K. y Segura, C. 2021. *Aproximación al estado de inseguridad alimentaria de los hogares en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

CIEP-UCR. Varios años. *Informes de resultados de estudios de opinión sociopolítica*. San José: Centro de Investigación y Estudios Políticos, Universidad de Costa Rica.

CNE. 2021a. "Plan general de la emergencia ante la situación provocada por los efectos del Huracán ETA". En: <<https://bit.ly/3sypPgZ>>.

\_\_\_\_\_. 2021b. "Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025". En: <<https://bit.ly/3mgjHWe>>.

Corrales, L. 2021. *Uso, conservación y gestión de la biodiversidad y los recursos forestales*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.

Durán Monge, E.; Jiménez Fontana, P.; Santos, M. y Aragón A. 2021a. *Estructura productiva cantonal en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

\_\_\_\_\_. 2021b. *Perfiles territoriales según sus relaciones productivas y capacidades profesionales en ciencia y tecnología*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Durán Monge, E. y Aragón, A. 2021. *Patrones espaciales y temporales de los depósitos forestales de carbono, emisiones y remociones por cambios en la cobertura forestal en Costa Rica durante el período 1986-2019*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.

Durán Monge, E. 2021. *Visualización sobre red sobre la respuesta del Estado costarricense, en asuntos económicos, ante el covid-19. 2020*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2016*. San José: PEN, Conare.

Fonafifo-Minae. 2021. *Estadísticas anuales programa pago por servicios ambientales*. San José: Fondo de Financiamiento Forestal, Ministerio de Ambiente y Energía.

Gómez Campos, S. 2013. *Organización y Funcionamiento de los Partidos Políticos en Costa Rica*. Ponencia para el *Decimotercero Informe del Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.

- Gómez Campos, S. 2019. *Visualización sobre evolución de los principales tipos de demócratas en Costa Rica. 1978-2018*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2019*. San José: PEN, Conare.
- Gómez Campos, S. y Sáenz, J.P. 2015. *Organización y Funcionamiento de los Partidos Políticos en Costa Rica*. Ponencia para el *Decimonoveno Informe del Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.
- González, R. 2019. "Dinámica de gastos en el ciclo electoral: el caso de Costa Rica para el periodo 2010-2018", en *Revista de Derecho Electoral* 6(27).
- Gómez Campos, S. Rodríguez, K., Miranda, R. 2021a. *Cambios en la movilidad durante la pandemia: actualización con datos de la aplicación Waze*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Gómez Campos, S., Morales, N. Obando, K. y Miranda, R. 2021b. ¿Cuáles fueron las personas más afectadas por la pandemia y las zonas del país con mayor demanda del bono *Proteger?*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Gómez Campos, S. 2021. *Visualizaciones de datos del capítulo 2*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- González, V.; Muñoz, R.; Vargas, C. y Durán, E. 2021. *Descripción de cambios de uso del suelo en Costa Rica: 1986-2019*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Guzmán, J. 2021. *Indicadores de estabilidad y rotación del gabinete ejecutivo en Costa Rica 1978-2021*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Hernández, G. 2019. "PresCab\_BASIC\_Costa Rica (2019)-Presidential Cabinets Project". En: <Recuperado de <https://bit.ly/3AQiWqd>>
- Jiménez Fontana, P. 2021. *Gráficos realizados para el capítulo Balance en Oportunidades, estabilidad y solvencia*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Arce, J. 2021. *Estabilidad macroeconómica y condiciones monetarias y crediticias Análisis de la política monetaria durante el 2020 y primeros meses del 2021*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Morales, N. 2021. *Impacto de la pandemia sobre el mercado laboral: una visión demográfica*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Mata, D. 2021. *Bases de datos de cúpulas partidarias 1982-2021*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Mata, C. y Trejos, J.D. 2021. *Inversión social pública y programas sociales focalizados en Costa Rica: tendencias y primer año de pandemia por COVID-19*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Meneses, K. y Córdova, G. 2021a. *Balace del crecimiento económico, el sector externo, y el empleo en Costa Rica 2020 y primeros meses del 2021*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Perfil de encadenamientos productivo de Costa Rica: Un enfoque desde la MIP producto-producto 2017*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K., Galárraga, J., Morales, N., Segura, R. 2021a. *Brecha salarial entre mujeres y hombres en Costa Rica en el periodo 2001-2019*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Meneses, K.; Córdova, G.; Oleas, K. y Jiménez Fontana, P. 2021b. *Perfil de las actividades productivas que son parte de Cadenas Globales de Valor*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Mideplan. 2021. "Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050". En: <<https://bit.ly/3nczht8>>
- \_\_\_\_\_. 2019b. "Technical Annex of the Republic of Costa Rica in accordance with the provisions of decision 14 / cp.19". En: <<https://bit.ly/3EFTB5N>>.
- Ministerio de Hacienda. 2021b. *Presupuesto del Ministerio de Ambiente y Energía*. San José: Ministerio de Hacienda.
- Mivah. 2021. *Plataforma Geo Explora +i*. Sitio oficial, en <<https://bit.ly/2XVupY9>>. Moncada, J. 2021. *Acciones colectivas 1990-2021*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Montero, B., Vasconcelos, K.L. y Arias, G. 2020. "Teletrabajo: fortaleciendo el trabajo en tiempos de pandemia por COVID19", en *Revista de Comunicación y Salud* 10 (2).
- Mora, D. y Portugués, F. 2021. *Agua para consumo humano y saneamiento en Costa Rica al 2020: Brechas en tiempos de pandemia*. San José: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.
- Morales, N. 2021. *Gráficos y visualizaciones del capítulo 2*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Morales, N., y Fernández, D. 2021. *Situación socioeconómica de la región Brunca*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Morales, N. y Segura, R. 2021. *Procesamientos para identificar a los hogares con mayor afectación social por la pandemia por covid-19 con datos de la Enaho 2020*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Pacheco, J.F. y Elizondo, H. 2021a. *Afectación de la pandemia en las mujeres*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Pacheco, J.F. y Elizondo, H. 2021b. *Red de cuidados para personas en condición de dependencia: costo y alternativas de financiamiento*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- PEN. 2014. *Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Informe Estado de la Nación 2017 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2019. *Informe Estado de la Nación 2019 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Programa Estado de la Nación*. San José: PEN-Conare.
- ProDUS-UCR. 2021. *Patrones de movilidad en transporte público en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica: desafíos e impactos*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Rodríguez, D. 2021. *Predicción de la pérdida de cobertura arbórea en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Sánchez, L. 2021. *Ordenamiento territorial y crecimiento urbano: desafíos e impactos para las ciudades intermedias y la zona marina costera*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- UNDRR. 2021. *DesInventar Sendai. Costa Rica*. Sitio oficial, en: <<https://bit.ly/3stIOAU>>.
- Unimer. Varios años. *Informes de estudios de opinión*. San José: Unimer.
- Villamichel, P. 2021b. *Competencia y Desempeño del Sistema Bancario en Pandemia*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Zúñiga, A. 2021. *Desigualdad y participación política. Elecciones presidenciales y municipales: Costa Rica 2002-2020*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

## CAPÍTULO 2

## APORTES PARA IDENTIFICAR POBLACIONES CON FUERTE AFECTACIÓN SOCIAL EN EL PRIMER AÑO DE LA PANDEMIA Y PRIORIZAR POLÍTICAS PÚBLICAS

- Aguilar, C., Gómez Campos, S., Morales, N y León, J. 2021. *Exposición a la violencia en época de pandemia: un análisis exploratorio a partir de las llamadas realizadas al 9-1-1*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Broche, Y., Fernández, E. y Reyes, D. 2020. “Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de Covid-19”, en *Revista Cubana de Salud Pública* 46.
- Carazo, E., Ortega, R., Arias, H., González, N., González, A., Villegas, G. 2020. *Salud mental y relaciones con el entorno en tiempos de Covid-19: informe de investigación*. San José: UNED, UNA, Ministerio de Salud y CCSS.
- Gómez Campos, S. 2021. *Visualizaciones de datos del capítulo 2*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Gómez Campos, S., Morales, N. Obando, K. y Miranda, R. 2021. ¿Cuáles fueron las personas más afectadas por la pandemia y las zonas del país con mayor demanda del bono *Proteger?*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Inamu. 2020. *Informe de afectaciones por Covid-19 que reportan las mujeres que acuden al INAMU*. San José: Instituto Nacional de la Mujeres.
- INEC. 2013. “Clasificación de ocupaciones de Costa Rica (COCR-2011)”. San José: INEC. En: <<https://bit.ly/2Zz0Tsc>>
- \_\_\_\_\_. 2020. *Encuesta Nacional de Hogares julio 2020: resultados generales*. San José: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Juárez, A. 2020. “Síndrome de burnout en personal de salud durante la pandemia Covid-19: un semáforo naranja en la salud mental”, en *Salud UIS* 52(4).
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai Z, Hu, J., Wei, N., 2020. “Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019”, en *JAMA Netw open* 3(3).
- Madrigal, M. 2021. *Informe descriptivo de la codificación de ocupaciones: codificación de la base Proteger del PEN*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Mata, C. y Trejos, J.D. 2021. *Inversión social pública y programas sociales focalizados en Costa Rica: tendencias y primer año de pandemia por Covid-19*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Medina, Y. y Solymosi, R. 2019. “Crime Mapping in R”. En: <<https://bit.ly/2HESSZz>>
- Morales, N. 2020. “Queda mucho camino por recorrer... en la equidad de género. Blog publicado por el PEN”. En: <<https://bit.ly/3bfBwnI>>
- Morales, N. 2021. *Gráficos y visualizaciones del capítulo 2*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Morales, N. y Segura, R. 2021. *Procesamientos para identificar a los hogares con mayor afectación social por la pandemia por covid-19 con datos de la Enaho 2020*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Näslund-Hadley, JM., Hernández-Agramonte, K. Montañó, O. Namen, G. Alpizar, U. Luna, L. Ochoa Foschini, JF. García Rodríguez, B. Peña de Osorio, L. Biehl, J. Maragall, C. Mendez, J. Thomson. 2020. *Educación inicial remota y salud mental durante la pandemia Covid-19*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- OMS. 2020. “Covid-19: cronología de la actuación de la OMS”. En: <<https://bit.ly/3mijyqw>>
- \_\_\_\_\_. 2021. “Violencia contra la mujer. En: <<https://bit.ly/2ZscoRG>>
- Pacheco, JF y García, H. 2021. *Efectos provocados por la pandemia del COVID-19 en la salud mental*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Proyecto Estado de la Nación 1994. *Hacia un desarrollo humano sostenible en Costa Rica*. San José: Proyecto Estado de la Nación.
- PEN. 2020. *Informe Estado de la Nación 2020 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Jia R, Ayling K, Chalder T, et al. 2020. “Mental health in the UK during the Covid-19 pandemic: cross-sectional analyses from a community cohort study”, en *BMJ Open* 2020 10.
- Seddighi, H., Salmal, I., Hossein Javadi, M. y Seddighi, S. 2019. “Child abuse in natural disasters and conflicts: a systematic review”, en *Trauma, Violence & Abuse* 22(1).
- Unicef. 2020. “Violencia contra niñas, niños y adolescentes en tiempos de COVID-19”. En: <<https://unicef/2ZxeFLK>>
- Montero, B., Vasconcelos, K.L. y Arias, G. 2020. “Teletrabajo: fortaleciendo el trabajo en tiempos de pandemia por COVID19”, en *Revista de Comunicación y Salud* 10 (2).
- Alfaro Ureña, A.; Manelici, I; Vásquez Calvajal, J.P. 2019. *The Effects of Multinationals on Workers: Evidence from Costa Rica*. Berkeley: Institute for Research on Labor and Employment.
- Alonso, E. 2016. *Políticas de fomento al desarrollo productivo en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.
- Álvarez, M.; Fernández Stark, K.; Mulder, N. (eds.). 2020. *Gobernanza y desempeño exportador de los servicios modernos en América Latina y la India*. Santiago de Chile: Cepal.
- Arias, R.; Vargas Montoya, L.; Rodríguez, M.; Sánchez, L. 2020. “Propuesta para el desarrollo regional costarricense”. En: <<https://bit.ly/3E4NOGH>>
- Asamblea Legislativa. 2021. “Creación de la promotora costarricense de investigación e innovación”. En: <<http://www.conicit.go.cr/buscador/default.aspx>>
- Bamber, P. y Gereffi, G. 2013. “Costa Rica in the Medical Devices Global Chain”. En: <<https://bit.ly/3ySSR9h>>
- BCCR. 2017a. *Cuentas Satélite de Turismo*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 2017b. *Matriz Insumo Producto Cantonal*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 2019. *Registro de variables económicas*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Cuentas Nacionales período de referencia 2012*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Costa Rica: Participación en cadenas globales de valor 2016-2017*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- Brenes-Soto, C; Campos-Rodríguez, S. y Loaiza-Marín, K. 2021. *Regionalización de la matriz insumo-producto costarricense*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- Carballo, J.; de Artiñano, I. y Volpe Matingus, C. 2021. “Information frictions, investment promotion, and multinational production firm-level evidence”. En: <<https://bit.ly/3DU7nRN>>
- Cepal. 2014. *Cadenas globales de valor y diversificación de exportaciones: El caso de Costa Rica. División de Comercio Internacional e Integración*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Políticas industriales y tecnológicas en América Latina*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

- Cinde, 2021. *Invest in Costa Rica: Corporate services*. San José: Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo.
- Crespi, G. Agosin, M.; Fernández Arias, E.; Stein, E. 2014. *¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*. Washington, D.C.: BID.
- Durán Monge, E.; Jiménez Fontana, P.; Santos, M. y Aragón A. 2021a. *Estructura productiva cantonal en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Perfiles territoriales según sus relaciones productivas y capacidades profesionales en ciencia y tecnología*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Durán Monge, E. y Santos, P. 2020. "Capacidades profesionales para potenciar un desarrollo territorial más inclusivo en Costa Rica: análisis de conglomerados espaciales", en *Revista de Ciencias Económicas* 38 (2).
- Fernández-Stark, K.; Bamber, P.; Gereffi, G. 2013. "Costa Rica in the Offshore Services Global Value Chain". En: <<https://bit.ly/38Jiv00>>
- Galindo-Rueda, F y Verger, F. 2016. *OECD Taxonomy of economic activities based on R&D intensity*. París: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Gereffi, G. 2015. "América Latina en las cadenas globales de valor y el papel de China". En: <<https://hdl.handle.net/10161/11586>>
- Gereffi, G.; Bamber, P.; Frederick, S; Fernandez Stark, K. 2013. "Costa Rica in Global Value Chains: An Upgrading Analysis". En: <<https://bit.ly/38LNkGP>>
- Gereffi, G.; Frederick, S; Bamber, P. 2019. "Diverse paths of upgrading in high-tech manufacturing: Costa Rica in the electronics and medical devices global value chains", en *Transnational Corporations Journal* 26 (1).
- Gereffi, G. y Fernández-Stark, K. 2011. "Global Value Chain Analysis: A Primer". En: <<https://bit.ly/3jMIZdT>>
- \_\_\_\_\_. 2016. "Global Value Chain Analysis: A Primer, 2nd Edition". En: <<https://bit.ly/3l1qQHz>>
- Guzmán, M. y Jiménez Fontana, P. 2021. *Redes productivas regionales y sectoriales en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Gómez, A., Zolezzi, S. y Monge, F. 2020. "Costa Rica: el éxito basado en la coordinación a largo plazo". En: Álvarez et al. (eds.).
- González, V. y Durán, E. 2017. *Análisis de redes de la Matriz Insumo-Producto de Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN, Conare.
- González, V.; Vargas Cullell, J.; Calvo, O.; Muñoz, R.; Rodríguez, B.; Céspedes, A. y Segura, A. 2021. *Ciudades intermedias en Costa Rica: aproximación al estudio de su función de articulación de la economía local*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Govaere, V. 2019. "La paradoja de Costa Rica (1984-2018): Éxito exportador y heterogeneidad estructural", en *Revista Nacional de Administración* 10 (1).
- Hipatia. 2021. "Plataforma HIPATIA: Estado de las capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación". En: <<https://hipatia.cr/>>
- Jayanthakumaran, K. 2003. "Benefit-Cost Appraisals of Export Processing Zones: A Survey of the Literature", en *Development Policy Review* 21 (1).
- Jiménez Fontana, P. 2019. *Miradas a profundidad en Oportunidades, estabilidad y solvencia económica: análisis de la estructura productiva de Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2019*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021. Gráficos preparados para el *Capítulo: Nuevas herramientas para una política de desarrollo productivo en Costa Rica*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Guzmán, M. 2020. *Mirada a profundidad en Oportunidades, estabilidad y solvencia económica: Redes productivas en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2020*. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Segura, R. 2021. *Estructura productiva regional en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2020*. San José: PEN, Conare.
- Llop, J.; Iglesias, B.; Vargas, R.; Blanc, F. 2019. "Las ciudades intermedias: concepto y dimensiones", en *CIUDADES* 22.
- Medaglia Monge, C y Mora Álvarez, E. 2019. *Balance de las Zonas Francas: beneficio neto del régimen para Costa Rica 2014-2018*. San José: Procomer.
- Melo, A. y Rodríguez-Claire, A. 2006. *Productive Development Policies and Supporting Institutions in Latin America and the Caribbean*. Washington, D.C.: BID.
- Meneses, K. y Anda, D. 2016. *Crecimiento económico, encadenamientos y empleo*. Ponencia preparada para el *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K. y Córdova, G. 2017. *Crecimiento económico y encadenamientos de empleo*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Análisis de encadenamientos productivos y de empleo en Centroamérica*. Ponencia elaborada para el *Sexto Informe Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Perfil de encadenamientos productivo de Costa Rica: Un enfoque desde la MIP producto-producto 2017*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K.; Segura, R.; Córdova, G. 2018. *Determinantes de la estructura productiva que impactan la desigualdad de ingresos*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K.; Córdova, G. y Oleas, K. 2019. *Aporte del sector turístico como eje estratégico de encadenamientos productivos*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2019*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K.; Córdova, G.; Oleas, K. y Jiménez Fontana, P. 2021. *Perfil de las actividades productivas que son parte de Cadenas Globales de Valor*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Micitt. 2018. *Estrategia de Transformación Digital hacia la Costa Rica del Bicentenario 4.0*. San José: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Estrategia Nacional de Bioeconomía de Costa Rica 2020-2030*. San José: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.
- Mideplan. 2021. "Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050". En: <<https://bit.ly/3nczhT8>>
- Monge-González, R. 2017. *Ascendiendo en la Cadena Global de Valor: El caso de Intel Costa Rica*. Lima: OIT.
- Monge-González, R.; Salazar Xirinacs, J.M.; Espejo Campos, I. 2018. *Manual para el Desarrollo de Clústeres basado en la experiencia internacional*. Lima: OIT.
- Montalbano, P. y Nenci, S. 2020. *The effects of global value chain (GVC) participation on the economic growth of the agricultural and food sectors*. Roma: FAO.
- MTSS. 2021. *Plan Nacional de Clústeres* (en publicación). San José: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Naciones Unidas. 2008. *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Bruselas/Luxemburgo, Nueva York, Paris, Washington D.C.: ONU.



- Naciones Unidas. 2019. *Accounting for Global Value Chains: GVC Satellite Accounts and Integrated Business Statistics*. New York: ONU.
- OECD. 2011. *Regions and Innovation Policy*. París: OECD.
- Oddone, N.; Padilla, R. y Antunes, B. 2014. "Metodología del Proyecto Cepal-Giz para el diseño de estrategias de fortalecimiento de cadenas de valor", en *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial*. Santiago de Chile: Cepal.
- Ompymes. 2021. *Costa Rica: Un análisis de la estructura económica cantonal, acceso a tecnologías, semiformalidad empresarial y participación de la mujer*. Sitio oficial, en <<https://omipymes.uned.ac.cr/>>.
- PEN. 2013. *Decimonoveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2015. *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Informe Estado de la Nación 2017 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2018. *Informe Estado de la Nación 2018 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2019. *Informe Estado de la Nación 2019 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Informe Estado de la Nación 2020 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Sexto Informe Estado de la Región*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- Procomer. 2021. *Impacto del régimen de Zona Franca en Costa Rica 2015-2019*. San José: Promotora de Comercio Exterior.
- Rasmussen, P. 1963. *Relaciones Intersectoriales*. Madrid: Aguilar.
- Salazar-Xirinachs, J.M. 2020. *El sector/clúster de dispositivos médicos de Costa Rica*. Washington, D.C.: BID.
- Sánchez, L. 2017. *Tendencias de crecimiento en ciudades intermedias. El caso de San Isidro de El General, Ciudad Quesada y Guápiles*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN.
- Santarcángelo, J.; Schteingart, D. Y Porta, F. 2017. "Cadenas Globales de Valor: una mirada crítica a una nueva forma de pensar el desarrollo", en *Dialnet 4 (7)*.
- Scellato, S.; Mascolo, C.; Musolesi, M. y Latora, V. 2010. "Distance Matters: Geo-social Metrics for Online Social Networks". En: <<https://bit.ly/2YqxjG>>
- Schuschny, A. 2005. *Tópicos sobre el modelo de insumo-producto: teoría y aplicaciones*. Santiago de Chile: Cepal.
- Warr, P. 1989. "Export Processing Zones: The Economics of Enclave Manufacturing", en *The World Bank Research Observer 4 (1)*.
- Zolezzi, S. y Miranda, M. 2020. "Intel "Inside": Midiendo su impacto de largo plazo en el desarrollo de Costa Rica usando un método de control sintético", en *LOGOS 1 (2)*.
- Zolezzi, S. y Monge-González, R. 2021. *Capacidades de producción de insumos y equipos críticos de la industria de salud en Costa Rica dentro del contexto de COVID-19*. Chile: Cepal.
- Entrevistas y comunicaciones personales**
- Sandí, A. 2021. Analista del Departamento de Estadísticas Macroeconómicas, BCCR.
- CAPÍTULO 4  
HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS Y EL ENFOQUE TERRITORIAL DE LAS POLÍTICAS FORESTALES EN COSTA RICA**
- Chacón, K. y Merino, L. 2021. "Pandemia y ambiente: riesgos y oportunidades para un debate sobre la crisis". En: <<https://bit.ly/3ySiln1>>.
- Chuvieco, E. 2010. *Teledetección ambiental: La observación de la tierra desde el espacio*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Conservación Internacional. 2019. "¿Qué es REDD+?". En: <https://bit.ly/2Y7hi6D>.
- Cunningham, D.; Cunningham, P.; y Fagan, M. 2019. "Identifying Biases in Global Tree Cover Products: A Case Study in Costa Rica", en *Forests 10 (10)*.
- Cushman, S. et al. 2017. "Multiple-scale prediction of forest loss risk across Borneo", en *Landscape Ecol 32*.
- Durán Monge, E. y Aragón, A. 2021. *Patrones espaciales y temporales de los depósitos forestales de carbono, emisiones y remociones por cambios en la cobertura forestal en Costa Rica durante el periodo 1986-2019*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- ESRI. 2016. *ArcGIS Desktop: Release 10.5*. California: Environmental Systems Research Institute.
- Fonseca, W. 2017. "Revisión de métodos para el monitoreo de biomasa y carbono vegetal en ecosistemas forestales tropicales", en *Revista de Ciencias Ambientales 51 (2)*.
- Fonseca, W. et al. 2019. "Potencial de mitigación del cambio climático de los ecosistemas forestales caducifolios en Costa Rica: modelos predictivos de biomasa y carbono", en *Revista de Ciencias Ambientales 53 (2)*.
- \_\_\_\_\_. 2020. "Modelos de biomasa y carbono en ecosistemas forestales naturales en Costa Rica", en *Tópicos Meteorológicos y Oceanográficos 19 (2)*.
- Fundación Neotrópica-CEAP. 1995. *Cartografía de capacidad de uso de la tierra, clases forestales*. San José: Instituto Geográfico Nacional.
- GFC. 2021. *Global Forest Change 2000-2020*. Sitio oficial, en: <<https://bit.ly/39tuMLI>>.
- González, V.; Muñoz, R.; Vargas, C. y Durán, E. 2021. *Descripción de cambios de uso del suelo en Costa Rica: 1986-2019*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Hansen, M. et al. 2013. "High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change", en *Science 342*.
- Harris, N. et al. 2012. "Baseline Map of Carbon Emissions from Deforestation in Tropical Regions", en *Science 336 (6088)*.
- IMN. 2019. *Inventario nacional de emisiones por fuentes y absorción por sumideros de gases efecto invernadero en Costa Rica 2015*. San José: Instituto Meteorológico Nacional, Ministerio de Ambiente y Energía.
- ITCR. 2014. "Atlas de Costa Rica 2014". En: <<https://bit.ly/3hVDZkR>>.
- Ke, G.; Soukhavong, D.; y Lamb, J. 2020. "lightgbm: Light Gradient Boosting Machine". En: <<https://bit.ly/3u0fCaz>>.
- Loustau, D. 2010. "Forests, Carbon Cycle and Climate Change". En: <<https://bit.ly/2XDZI9m>>.
- Lundberg, S. y Lee, S. 2017. "A Unified Approach to Interpreting Model Predictions", en *Advances in Neural Information Processing Systems 30*.
- Mideplan. 2001. *Índice de Desarrollo Social 2001*. San José: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Índice de Desarrollo Social 2007*. San José: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Índice de Desarrollo Social 2013*. San José: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

- \_\_\_\_\_. 2017. Índice de Desarrollo Social 2017. San José: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- Minae. 2016. *Modified REDD+ Forest reference emission level/forest reference level (FREL/FRL)*. San José: Ministerio de Ambiente y Energía.
- \_\_\_\_\_. 2019a. "Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050". En: <https://bit.ly/39vRZgh>.
- \_\_\_\_\_. 2019b. "Technical Annex of the Republic of Costa Rica in accordance with the provisions of decision 14 / cp.19". En: <https://bit.ly/3EFTB5N>.
- Morera, A. 2019. *Dinámica y estructura en ecosistemas forestales y su aporte al ciclo del carbono en la Península de Osa, Costa Rica*. Tesis para optar por el Doctorado en Biología y Conservación de la Biodiversidad. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Morera, C.; Sandoval, L.; y Alfaro, L. 2021. "Evaluación de corredores biológicos en Costa Rica: estructura de paisaje y procesos de conectividad-fragmentación", en *Revista Geográfica de América Central* 1 (66).
- Morison, J. et al. 2012. *Understanding the carbon and greenhouse gas balance of forests in Britain*. Edimburgo: Forestry Commission.
- NASA. 2007. "The shuttle radar topography mission", en *Reviews of Geophysics* 45 (2).
- Obando, G.; Cifuentes, M.; Ospina, M.; Casanoves, F. En publicación. *Validación de las estimaciones de biomasa del inventario nacional forestal de Costa Rica*.
- Open Street Maps. 2021. *Cartografía de calles y carreteras*. Sitio oficial, en: <https://bit.ly/3EB1Xvj>.
- Pedroni, L. y Villegas, J. 2016. "Manual de la Herramienta Excel "AAAA.MM.DD - FREL&MRV TOOL CR.xlsx." Carbon Decisions International". En: <https://bit.ly/3PiHjH>.
- Programa REDD/CCAD-GIZ-SINAC. 2015. *Inventario Nacional Forestal de Costa Rica 2014-2015. Resultados y Caracterización de los Recursos Forestales*. San José: Programa Regional REDD/CCAD-GIZ.
- R Core Team. 2014. *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing.
- REDD+. 2019. "Sistema Nacional de Monitoreo Forestal de Costa Rica: Diseño de Monitoreo para la Estrategia Nacional REDD+". En: <https://bit.ly/3zx9IUG>.
- \_\_\_\_\_. 2021. "ER Monitoring Report (ER-MR)". En: <https://bit.ly/3hSLNDM>.
- Retana Chinchilla, L.; Méndez Cortín, A.; Sánchez Toruño, H.; Montero Flores, W.; Barquero Elizondo, A.; Hernández Sánchez, L. 2019. "Estimación de la biomasa y carbono almacenado en un bosque primario intervenido de la zona protectora "El Rodeo", Costa Rica", en *Revista Cubana de Ciencias Forestales* 7 (3).
- Robalino, J. y Villalobos, L. 2014. *Efectividad de las políticas de conservación en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2014*. San José: PEN-Conare.
- Rodríguez, D. 2021. *Predicción de la pérdida de cobertura arbórea en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Sierra, R.; Cambroner, A.; y Vega, E. 2016. "Patrones y factores de cambio de la cobertura forestal natural de Costa Rica, 1987-2013". En: <https://bit.ly/3IPgs60>.
- CAPÍTULO 5  
PARTIDOS POLÍTICOS Y EL ELECTORADO: DESAFÍOS EN EL MARCO DE LOS COMICIOS DEL 2022**
- Alcántara, M. 2006. *Partidos políticos latinoamericanos. ¿Instituciones o máquinas ideológicas?: Origen, programa y organización*. México D.F.: Ediciones Gernika.
- Alcántara, M. y Freidenberg, F. 2003. "Organización y funcionamiento interno de los partidos políticos en América Latina". En: Alcántara y Freidenberg (coords).
- \_\_\_\_\_. 2003 *Partidos políticos de América Latina: Centroamérica, México y República Dominicana*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Alfaro Redondo, R. 2012. *La cultura política de la democracia en Costa Rica, 2012*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2014. *La cultura política de la democracia en Costa Rica, 2014*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2019a. *Divide y votarás*. San José: PEN.
- \_\_\_\_\_. 2019b. "Participación en las elecciones municipales en Costa Rica: perspectiva histórica", en *Revista de Derecho Electoral* 13 (28).
- \_\_\_\_\_. 2020. "Cambios en la participación electoral en Costa Rica en el largo plazo". En: Alfaro Redondo y Alpizar (eds.).
- \_\_\_\_\_. 2021. *Donaciones a los partidos políticos: una primera aproximación*. Contribución realizada para *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Alfaro Redondo R. y Alpizar, F. 2020. *Elecciones 2018 en Costa Rica: retrato de una democracia amenazada*. San José: PEN, Conare.
- Alfaro Redondo, R. y Guzmán Castillo, J. 2021. *Visualización de datos de financiamiento partidario*. Contribución realizada para *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Alfaro Redondo, R.; Camacho, S.; Guzmán, J.; y Zúñiga, A. 2020. "Desafíos de la democracia electoral municipal en Costa Rica". En: PEN.
- Alvaredo, F., Atkinson, A., Piketty, T. y Saez, E. 2013. "The top 1 percent in international and historical perspective", en *The Journal of Economic Perspectives* 27(3).
- Alvaredo, F. Atkinson, A., Chancel, L., Piketty, T., Saez, E. y Zucman, G. 2016. "Distributional national accounts guidelines: Concepts and methods used in WID. world. Technical report". En: <https://wid.world/document/dinaguidelines-v1/>
- Atkinson, A. y Piketty, T. 2007. "Top Incomes over the Twentieth Century: A Contrast between Continental European and English-Speaking Countries". En: <https://bit.ly/3BOLHVU>.
- Atkinson, A., Piketty, T. y Saez, E. 2011. "Top incomes in the long run of history", en *Journal of Economic Literature*, 49(1).
- Artiga, A. 2000. *La Política y los Sistemas de Partidos en Centroamérica*. San Salvador: Fundaungo.
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. 2009. *Código Electoral. Ley n°8765 y sus reformas*. San José Asamblea Legislativa.
- Bartolini, S. 1996. "Partidos y sistema de partidos" En: Pasquino, Gianfranco et al.
- Blais, A. 2006. "What affects voter turnout?", en *Annual Review of Political Science* 9.
- Blais, A., y Dobrzynska, A. 1998. "Turnout in electoral democracies", en *European journal of political research* 33(2).
- Blanchet, T., Fournier, J. y Piketty, T. 2017. "Generalized pareto curves: Theory and applications". En: <https://bit.ly/3BKA1mX>.
- Beltrán, V. y J. Sáenz. 2021. *Características del funcionamiento y organización de los principales partidos costarricenses en los años recientes*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Blanco, R. 2010. "Partidos políticos, redes corporativas y formación de gabinetes en Costa Rica: 1986-2010", en *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad de Costa Rica* 130.
- Bryce, J. 1921. *Modern Democracies* (volume 2). New York: Macmillan.
- Camacho, S. 2021. *Análisis espacial de las donaciones a los partidos políticos*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Carlin, R., Singer, M., y Zechmeister, E. J. (eds.). 2015. *The Latin American voter: Pursuing representation and accountability in challenging contexts*. Michigan: University of Michigan Press.
- Casas, K. 2003. *Financiamiento de partidos políticos y campañas electorales*. Ponencia para el *Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2005. "Paying for democracy: political finance and state funding for parties". En: <https://bit.ly/3BKmFXW>.

- Casas, K. y Zovatto, D. 2011. "Para llegar a tiempo: apuntes sobre la regulación del financiamiento político en América Latina", en *Revista de Derecho Electoral* (12).
- \_\_\_\_\_. 2015. *El costo de la democracia: apuntes sobre la regulación del financiamiento político en América Latina*. México D.F.: Universidad Autónoma de México.
- CIEP-UCR. Varios años. *Informes de resultados de estudios de opinión sociopolítica*. San José: Centro de Investigación y Estudios Políticos, Universidad de Costa Rica.
- Chacón, R. y González, R. 2011. "Un acercamiento al modelo de fiscalización de las finanzas partidarias: su robustecimiento a partir de la ley N.º 8765", en *Revista de Derecho Electoral* (2).
- Chacón, R. y Matarrita, M. 2014. "Memoria: elecciones 2010, la aplicación de un nuevo modelo fiscalizador", en *Revista de Derecho Electoral* (18).
- Dahl, R. 1968. *Análisis sociológico de la política*. Barcelona: Editorial Fontanella.
- \_\_\_\_\_. 1989. *Democracy and its critics*. New Heaven: Yale University Press.
- Del Águila, R. 1997. *Manual de Ciencia Política*. Madrid: Editorial Trotta.
- Downs, A. 1957. "An economic theory of political action in a democracy", en *Journal of political economy* 65(2).
- Duverger, M. 1954. *Political parties: Their organization and activity in the modern state*. London: Methuen & Co.
- Epstein, L. 1979. *Political parties in Western democracies*. London: Routledge.
- Fernández, O. 1993. "La bipolaridad partidaria en Costa Rica: Entre la escena y la arena". En: Steichen.
- Freidenberg, F. 2006. "La democratización de los partidos políticos: entre la ilusión y el desencanto". En: Thompson y Sánchez (ed.).
- Galbraith, J. K., y Hale, J. T. 2008. "State income inequality and presidential election turnout and outcomes", en *Social Science Quarterly* 89(4).
- Gómez Campos, S. 2013. *Organización y Funcionamiento de los Partidos Políticos en Costa Rica. Ponencia para el Decimotercero Informe del Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.
- Gómez Campos, S. 2019. *Visualización sobre evolución de los principales tipos de demócratas en Costa Rica. 1978-2018*. Contribución realizada para el Informe Estado de la Nación 2019. San José: PEN.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Visualización de datos de simpatía partidaria y cúpulas partidarias*. Contribución realizada para Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Gómez Campos, S. y Sáenz, J.P. 2015. *Organización y Funcionamiento de los Partidos Políticos en Costa Rica. Ponencia para el Decimonoeno Informe del Estado de la Nación*. San José: PEN, Conare.
- González, R. 2019. "Dinámica de gastos en el ciclo electoral: el caso de Costa Rica para el periodo 2010-2018", en *Revista de Derecho Electoral* 6(27).
- \_\_\_\_\_. 2018. "Monitoreo 2017-2018: cobertura de un punto ciego de fiscalización", en *Revista de Derecho Electoral* 3 (26).
- Held, D. 1996. *Models of democracy*. New York: Polity Press.
- Jackman, R. W. 1987. "Political institutions and voter turnout in the industrial democracies", en *American Political Science Review* 81(2).
- Leighley, J. y Nagler, J. 2013. *Who Votes Now? Demographics, Issues, Inequality, and Turnout in the United States*. Nueva Jersey: Princeton University Press.
- Lustig, N., Lopez Calva, L. F., Ortiz Juarez, E., y Monga, C. 2016. *Deconstructing the decline in inequality in Latin America. In Inequality and growth: Patterns and policy*. London: Palgrave Macmillan.
- Mata, D. 2021. *Bases de datos de cúpulas partidarias 1982-2021*. Contribución realizada para Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Mainwaring, S. y Pérez Liñán, A. 2013. *Democracies and Dictatorships in Latin America*. New York: Oxford University Press.
- Molina, I., y Lehoucq, F. 1999. *Urnas de lo inesperado: Fraude electoral y lucha política en Costa Rica (1901-1948)*. San José: Editorial Universidad de Costa Rica.
- Mounk, Y. 2018. *The People vs. Democracy*. Cambridge: Harvard University Press.
- O'Donnell, G. 2010. *Democracy, agency, and the state: theory with comparative intent*. Oxford: Oxford University Press.
- Oñate, P. 1997. "Los partidos políticos". En: Del Águila.
- Panebianco, A. 2009. *Modelos de partido: Organización y poder en los partidos políticos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pasquino, G., Bartolini, S., Cotta, M., Panebianco, A., 1995. *Manual de Ciencia Política*. España: Alianza Universidad Textos
- Picado, H. 2018. *Reforma electoral: actores, procedimiento y discurso*. San José: TSE, IFED.
- PEN. 2003. *Decimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Decimo Segundo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Decimo Sexto Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Decimo Séptimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Decimo Octavo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Decimo Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Decimo Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Desafíos de la democracia electoral municipal en Costa Rica*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Proyecto Estado de la Nación. 2001a. *Auditoría Ciudadana sobre la calidad de la democracia*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2001b. *Octavo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2002. *Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Picado, H. 2018. *Reforma Electoral: actores, procedimiento y discurso*. San José: TSE.
- Piketty, T. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Piketty, T. 2003. "Income inequality in France, 1901-1998", en *Journal of Political Economy* 111(5).
- Piketty, T. y Saez, E. 2003. "Income inequality in the United States, 1913-1998", en *The Quarterly Journal of Economics* 118(1).
- Piketty, T. 1995. "Social Mobility and Redistributive Politics", en *The Quarterly Journal of Economics* 110.
- Rosales, R. 2009. *Los Partidos Políticos: institucionalización, democratización y transparencia*. San José: Educatex – IIDH/Capel.
- Sáenz, J. P. 2017. *Características y efectos de las regulaciones del financiamiento político en los principales partidos políticos costarricenses*. Ponencia para el Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José: PEN, Conare.
- Sánchez, F y Thomson, R (eds). *Fortalecimiento de los Partidos Políticos en América Latina: Institucionalización, Democratización y Transparencia*. San José: IIDH /Capel.

- Sartori, G. 1976. *Parties and Party Systems: A Framework for Analysis*. New York: Cambridge University Press.
- \_\_\_\_\_. 1987. *The Theory of Democracy Revisited*. London: Chatham House Publishers.
- Schattschneider, E. 1942. *Party government*. New York, Holt, Rinehart and Winston.
- Steichen, R. (comp). 1993. *Democracia y democratización en Centroamérica*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Skinner, Q. 1998. *Liberty Before Liberalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stiglitz, J. 2012. *The Price of Inequality*. Nueva York: W.W. Norton & Company.
- The Economist Intelligence Unit. 2020. *Democracy Index 2020: In sickness and in health?*. London: The Economist.
- Thompson, R. y Sánchez, F. (ed.) 2006. *Fortalecimiento de los partidos políticos en América Latina: institucionalización, democratización y transparencia*. San José: Capel.
- Unimer. Varios años. *Informes de estudios de opinión*. San José: Unimer.
- Valverde, G. 2011. "Certificados de cesión: algunas consideraciones sobre esta controvertida fuente de financiamiento partidario", en *Revista de Derecho Electoral* (12).
- Vargas Cullell, J. y Alpizar, A. 2020. "La democracia amenazada. En: Elecciones 2018 en Costa Rica: retrato de una democracia amenazada". En: Alfaro Redondo y Alpizar (eds).
- Vargas Cullell, J. y Rosero Bixy, L. 2005. *La cultura política de la democracia en Costa Rica, 2004*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2007. *La cultura política de la democracia en Costa Rica, 2006*. San José: PEN, Conare.
- V-Dem. 2018. *Democracy at Dusk?* Gotemburgo: University of Gothenburg.
- \_\_\_\_\_. 2016. *Country Brief: Costa Rica*. Gotemburgo: University of Gothenburg.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Autocratization turns viral. Democracy Report 2021*. Gotemburgo: University of Gothenburg.
- Weber, M. 1964. *Economía y Sociedad: Esbozo de la Sociología Comprensiva*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Zúñiga, A. 2020. *Desigualdad y participación política elecciones presidenciales y municipales: Costa Rica 2002-2020*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2020*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Desigualdad y participación política. Elecciones presidenciales y municipales: Costa Rica 2002-2020*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Entrevistas realizadas:**
- Alcaldía electa del partido Acción Ciudadana. 28 de abril 2021.
- Alcaldía electa del partido Liberación Nacional. 4 de mayo 2021.
- Alcaldía electa del partido Unidad Social Cristiana. 16 de junio 2021.
- Ex presidencia del partido Acción Ciudadana. 20 de abril 2021.
- Ex presidencia del partido Liberación Nacional. 27 de abril 2021.
- Ex secretaria general del partido Unidad Social Cristiana. 12 de mayo 2021.
- Jefatura de fracción del partido Acción Ciudadana. 20 de abril 2021.
- Jefatura de fracción del partido Liberación Nacional. 30 de abril 2021.
- Presidencia del partido Acción Ciudadana. 7 de mayo 2021.
- Presidencia del partido Liberación Nacional. 29 de abril 2021.
- Presidencia del partido Unidad Social Cristiana. 21 de abril 2021.
- Regiduría electa del partido Acción Ciudadana. 26 de mayo 2021.
- Regiduría electa del partido Liberación Nacional. 19 de julio 2021.
- Regiduría electa del partido Unidad Social Cristiana. 12 de julio 2021.
- Secretaría General del partido Acción Ciudadana. 7 de mayo 2021.
- Secretaría General del partido Liberación Nacional. 7 de junio 2021.
- Secretaría General del partido Unidad Social Cristiana. 8 de junio 2021.
- CAPÍTULO 6  
BALANCE 2021: EQUIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL**
- A4AI. 2020. *Affordability Report*. En: <https://bit.ly/3b4LwK0>
- Angulo, F. 2021. *Estado de la infraestructura y la plataforma tecnológica para acceso a la conectividad*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Castro, J. 2021. *Camtic hace un llamado al Gobierno para liberar bandas del espectro 5G que concentra el ICE*. En: <https://bit.ly/3pn0fZp>
- Cepal. 2010. "Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en Centro América y Panamá". En: <https://bit.ly/3vyWctW>
- Cepal. 2017. "Planes de igualdad de género en América Latina y el Caribe. Mapas de ruta para el desarrollo". En: <https://bit.ly/3aZOS0x>
- Chacón, K. y Segura, C. 2021. *Aproximación al estado de inseguridad alimentaria de los hogares en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- FAO. 2020. "El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020". En: <https://bit.ly/3pqQWwY>
- INEC. Varios años (2001-2009). *Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples (EHPM)*. San José: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- \_\_\_\_\_. Varios años (2010-2020). *Encuesta Nacional de Hogares (Enaho)*. San José: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- \_\_\_\_\_. Varios años (2018-2021). *Encuesta Continua de Empleo (ECE)*. San José: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Resultados generales: encuesta nacional de microempresas de los hogares (Enameh)*. San José: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- IMAS y Ministerio de Desarrollo Humano e Inclusión. 2021. *Política Nacional de Cuidados 2021-2031: Hacia la implementación progresiva de un Sistema de Apoyo a los Cuidados y Atención a la Dependencia*. San José: Instituto Mixto de Ayuda Social y Ministerio de Desarrollo Humano e Inclusión.
- Jiménez Fontana, P. 2018. *Efectos del cambio demográfico sobre el mercado laboral*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Morales, N. 2021. *Impacto de la pandemia sobre el mercado laboral: una visión demográfica*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Koenker, R. y Bassett, G. 1978. "Regression Quantiles", en *Econometrica*, 46(1).
- Lara, J. 2021. "Cámara advierte de escasez de infraestructura para avance de redes 5G en Costa Rica". En: <https://bit.ly/3E3zPzP>
- Lexartza, L., Chaves, M., Carcedo, A., Sánchez, A. 2019. "La brecha salarial entre hombres y mujeres en América Latina. En el camino hacia la igualdad salarial". En: <https://bit.ly/3B4Oqt9>
- Mata, C. y Trejos, J.D. 2021. *Inversión social pública y programas sociales focalizados en Costa Rica: tendencias y primer año de pandemia por COVID-19*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.



- Morales, N., y Fernández, D. 2021. *Situación socio-económica de la región Brunca* Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K., Galárraga, J., Morales, N., Segura, R. 2021. *Brecha salarial entre mujeres y hombres en Costa Rica en el periodo 2001-2019*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- Meneses, K. y Córdova, G. 2020. *Evolución de los indicadores del sector real de la economía costarricense al primer semestre de 2020 en el contexto de covid-19*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2020*. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K. y Córdova, G. 2021. *Balance del crecimiento económico, el sector externo y el empleo en Costa Rica 2020 y primeros meses del 2021*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN-Conare.
- MEP. 2021. "MEP tiene identificados a estudiantes con problemas de conectividad en sus hogares". En: <https://bit.ly/3joQgZ4>
- Montalvo, M. 2021. *Recopilación de políticas para cerrar las brechas de género en varios países*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- OIT. 2018. *Informe Mundial sobre Salarios 2018/2019. Qué hay detrás de la brecha salarial de género*. San José: Organización Internacional del trabajo.
- Pacheco, F. y Elizondo, H. 2019. *Alternativas para universalizar la Red de Cuido Infantil*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2019*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021a. *Afectación de la pandemia en las mujeres*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Red de cuidados para personas en condición de dependencia: costo y alternativas de financiamiento*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- PEN. 2020. *Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Programa Estado de la Nación*. San José: PEN-Conare.
- Proyecto Estado de la Nación. 1994. *Primer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Proyecto Estado de la Nación.
- Pérez, A., Rosique, J., Turbay, S. Machado, M. 2016. "Estudio de la seguridad alimentaria y nutricional de unidades campesinas productoras de café en rediseño agroecológico (Cuenca del Río Porce, Antioquia)". En: <https://bit.ly/3lZHfhs>
- Rodríguez, M. 2019. "El Expediente Digital Único en Salud: La transformación digital de los servicios de salud en Costa Rica". En: <https://bit.ly/3G9rBld>
- Sen, A. 1981, *Poverty and Famines. An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Oxford University Press.
- Sutel. 2020. "46462 familias más podrán tener una computadora e internet". En: <https://bit.ly/3lZA9c0>
- Sutel. 2021a. *Estadísticas del Sector Telecomunicaciones 2020*. San José: Dirección General de Mercados, Superintendencia General de Telecomunicaciones.
- Sutel. 2021b. *Oficio 04642-SUTEL-DGF-2021. Superintendencia de Telecomunicaciones. Cumplimiento de metas PNDT 2015-2021*. San José: Superintendencia General de Telecomunicaciones.
- UCR. 2020. "Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento: Informe 2020". En: <https://bit.ly/3Gd8cpR>
- CAPÍTULO 7**  
**BALANCE ECONÓMICO**
- Achoy, J. 2021. *Exoneraciones fiscales aprobadas por la Asamblea Legislativa 1 de mayo al 31 de agosto 2021*. Contribución especial preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- BBC News Mundo, 2021. "Qué es la crisis de los contenedores y cómo está afectando al comercio mundial y a tu bolsillo". En: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-58558860>
- BCCR. 2021a. *Programa Macroeconómico Banco Central de Costa Rica 2021-2022*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Revisión del Programa Macroeconómico Banco Central de Costa Rica 2021-2022 Julio 2021*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- Brenes Bonilla, L.; Gómez Meléndez, A.; Bermúdez Meisen L. y Jiménez Obando, D. 2021. *El emprendimiento empresarial cantonal en Costa Rica antes y durante la pandemia COVID-19: Análisis comparativo de las patentes municipales*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Calderón, K. 2021. *Manual metodológico de la Base de datos sobre las medidas del Estado costarricense como respuesta ante el COVID-19*. Contribución especial preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- Cepal. 2020. *Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina.
- \_\_\_\_\_. 2021a. *Balance preliminar de las economías de Centroamérica y la República Dominicana en 2020 y perspectivas para 2021*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Panorama Social de América Latina 2020*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina.
- Cinde. 2021. *Request for Information on International trade and FDI: China and Costa Rica*. San José: Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo.
- Comex. 2020. "Análisis sobre la Evolución del Comercio Exterior y la Inversión en Costa Rica: en 2019". En: <https://bit.ly/2ZnQmAA>
- \_\_\_\_\_. 2021. "Tratado de Libre Comercio entre el Gobierno de Costa Rica y el Gobierno de la República Popular China". En: <https://www.comex.go.cr/tratados/china/>
- Corrales, G. 2016. *La eficiencia operativa de la banca costarricense y su impacto sobre la rigidez en las tasas de interés*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2016*. San José: PEN, Conare.
- Durán Monge, E. 2021. *Visualización sobre red sobre la respuesta del Estado costarricense, en asuntos económicos, ante el covid-19. 2020*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2016*. San José: PEN, Conare.
- Durán Monge, E., Jiménez Fontana, P., Santos, M. y Aragón A. 2021. *Estructura productiva cantonal en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- García Santamaría, C.; Jiménez Fontana, P. y Durán Monge, E. 2016. *Estilos de endeudamiento de los hogares costarricenses*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2016*. San José: PEN, Conare.
- FMI. 2021. *World Economic Outlook Update, July 2021: Fault Lines Widen in the Global Recovery*. Washington D.C.: Fondo Monetario Internacional.
- Govaere, V. 2020. "Hegemonía de un modelo contradictorio en Costa Rica: Procesos e impactos discordantes de los TLC". En: <https://amzn.to/314TX6J>
- \_\_\_\_\_. 2021. *Diez años de complejo aprovechamiento del mercado Chino*. Contribución especial preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.
- González, G. 2021. *Expectativas empresariales para el III trimestre de 2021*. San José: IICE-UCR.
- Jarquín Solís, M.; Pastrana Torres, G.; Calderón Zúñiga, K. y Alfaro Redondo, R. 2020. *Covid-19 en Costa Rica: ¿Cómo respondió el Estado costarricense y a quién llegó?* Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2020*. San José: PEN, Conare.



- Jiménez Fontana, P. 2021. *Gráficos realizados para el capítulo Balance en Oportunidades, estabilidad y solvencia*. Contribución realizada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Segura, R. 2019. *Estructura productiva regional en Costa Rica*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2019. San José: PEN, Conare.
- Jiménez Fontana, P. y Arce, J. 2021. *Estabilidad macroeconómica y condiciones monetarias y crediticias Análisis de la política monetaria durante el 2020 y primeros meses del 2021*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- León, G., Cordero, C., Monge, C., Brenes, L., Bermúdez, L., Gómez, A. y Jiménez, D. 2020. *Efectos de la pandemia Covid-19 en las Mipymes de Costa Rica*. San José: Digepyme-MEIC y Omipyme-UNED.
- Madrigal, J. 2021. *La confianza de los consumidores a Agosto del 2021*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Meneses, K. y Córdova, G. 2021a. *Balance del crecimiento económico, el sector externo, y el empleo en Costa Rica 2020 y primeros meses del 2021*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Perfil de encadenamientos productivo de Costa Rica: Un enfoque desde la MIP producto-producto 2017*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Meneses, K.; Córdova, G.; Oleas, K. y Jiménez Fontana, P. 2021. *Perfil de las actividades productivas que son parte de Cadenas Globales de Valor*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Montero, D. 2021. *Perfil del endeudamiento costarricense entre 2019 y 2020*. Contribución especial preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Morales, N., Meneses, K., Galárraga, J., Segura, R., Mata, C., Trejos, J.D., Pacheco, J.F., Elizondo, H., Chacón, K., Angulo, F., Fernández, D. y Jiménez Fontana, P. 2021. "Balance en Equidad e Integración Social". En [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)
- OCDE. 2021. "130 países y jurisdicciones se integran en un nuevo y ambicioso marco para la reforma fiscal internacional". En: <<https://bit.ly/3bas3I6>>
- Ocex-UNED. 5 de agosto 2021. Videoconferencia "Abriendo la puerta a Asia: 10 años de TLC con China". En: <<https://bit.ly/2ZkCEg5>>
- PEN. 2019. *Informe Estado de la Nación 2019 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.
- Procomer. Varios años. *Portal Estadístico de Comercio Exterior*. San José: Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica.
- Project Syndicate. 2021. "¿Stagflation Ahead?". En: <<https://bit.ly/3jAfrfw>>.
- Villamichel, P. 2021a. *Análisis de las finanzas públicas y gestión de la deuda en Costa Rica*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.
- Villamichel, P. 2021b. *Competencia y Desempeño del Sistema Bancario en Pandemia*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN, Conare.

## CAPITULO 8 BALANCE AMBIENTAL

AC&A Global y Gensler. 2017. *Plan integral de movilidad urbana sostenible para el Área Metropolitana de San José de Costa Rica*. San José: AC&A Global y Gensler.

Asamblea Legislativa. 2020. "Creación del Parque Nacional Isla San Lucas". En: <<https://bit.ly/3zU3M3F>>.

Angulo, F. 2021. *Uso, manejo y gestión del agua en Costa Rica*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.

AON. 2021. "Annual Report 2020: Weather, Climate & Catastrophe Insight". En: <<https://aon.io/2W77iIX>>.

Aresep. 2020. *Boletín 29-2020 Aresep encuentra deficiencias en facturación y atención observaciones*. San José: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

AyA. 2020. "120 mil personas afectadas en suministro de agua potable por fenómeno ETA". En: <<https://bit.ly/2W651hc>>.

\_\_\_\_\_. 2021. *Informe de gestión 2019-2020 de la Presidencia Ejecutiva*. San José: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.

Brenes, A. y Orozco, R. 2021. *Gestión del riesgo en Costa Rica*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.

Cabrera, J. 2021. *Normativa, capacidades regulatorias y efectividad del derecho ambiental en Costa Rica*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.

Campos Durán, D.; Quintero Quintero, R.; Abarca Rojas, T. 2021. "Terremoto del Valle de La Estrella: análisis sísmico, cascada de desastres y pérdidas económicas en valor presente (2020)". En: <<https://bit.ly/2VnBgZf>>.

Ceciliano, J. 2021. *Proyección del avance en la cobertura de saneamiento en Costa Rica (inédito)*. Contribución especial realizada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.

Cerdas, D. 2020. "AyA reclama €9.000 millones a clientes morosos por consumo de agua durante pandemia", en *La Nación*. San José: 21 de setiembre.

CFIA. 2021a. *Datos georeferenciados de las construcciones 2016-2020*. San José: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.

\_\_\_\_\_. 2021b. *Estadísticas de la construcción 2014-2020*. San José: Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos.

Chacón, K. y González, S. 2021. *Conflictividad socio ambiental en Centroamérica*. Ponencia preparada para el Sexto Informe Estado de la Región. San José: PEN-Conare.

Chacón, K. y Merino, L. 2021. "Pandemia y ambiente: riesgos y oportunidades para un debate sobre la crisis". En: <<https://bit.ly/3ySiln1>>.

Cites. 2021. "Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora". En: <<https://www.cites.org/>>.

CNE. 2021a. "Plan general de la emergencia ante la situación provocada por los efectos del Huracán ETA". En: <<https://bit.ly/3syiPg2>>.

\_\_\_\_\_. 2021b. "Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2021-2025". En: <<https://bit.ly/3mgjHwE>>.

Corrales, L. 2021. *Uso, conservación y gestión de la biodiversidad y los recursos forestales*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.

Dirección de Aguas-Minae. 2017. *Base de datos concesiones del año 2016*. San José: Dirección de Aguas, Ministerio de Ambiente y Energía.

\_\_\_\_\_. 2018. *Base de datos concesiones del año 2017*. San José: Dirección de Aguas, Ministerio de Ambiente y Energía.

\_\_\_\_\_. 2019. *Base de datos concesiones del año 2018*. San José: Dirección de Aguas, Ministerio de Ambiente y Energía.

\_\_\_\_\_. 2020. *Base de datos concesiones del año 2019*. San José: Dirección de Aguas, Ministerio de Ambiente y Energía.

\_\_\_\_\_. 2021. *Base de datos concesiones del año 2020*. San José: Dirección de Aguas, Ministerio de Ambiente y Energía.

ESPH. 2020. *Estudio de percepción del cliente*. Heredia: Empresa de Servicios Públicos de Heredia.

- Fernández, D. 2021a. *Aproximación al incumplimiento de la normativa de control vehicular en Costa Rica: el caso del ausentismo a la revisión técnica obligatoria*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Impacto de la covid-19 en el uso de la flota vial en Costa Rica y sus implicaciones en términos de emisiones de CO<sub>2</sub> al ambiente*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- Fonafifo-Minae. 2021. *Estadísticas anuales programa pago por servicios ambientales*. San José: Fondo de Financiamiento Forestal, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Gómez Campos, S. Rodríguez, K., Miranda, R. 2021. *Cambios en la movilidad durante la pandemia: actualización con datos de la aplicación Waze*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- González, V. 2021. *Estado de los planes reguladores, por cantón. Julio, 2021* (mapa). Contribución especial realizada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- Google Earth. 2020. Sitio oficial, en: <<https://bit.ly/3sIt6XR>>.
- ICE. 2021. *Indicadores sistema eléctrico nacional 2019*. San José: Instituto Costarricense de Electricidad.
- IMN. 2015. *Boletín meteorológico mensual, julio 2015*. San José: Instituto Meteorológico Nacional.
- \_\_\_\_\_. 2020a. *Boletín meteorológico, agosto, 2020*. San José: Instituto Meteorológico Nacional.
- \_\_\_\_\_. 2020b. *Boletín meteorológico, noviembre, 2020*. San José: Instituto Meteorológico Nacional.
- Incopesca. 2021a. *Desembarque total en kilogramos por año, según litoral*. Puntarenas: Incopesca.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Desembarque total en kilogramos por año*. Puntarenas: Incopesca.
- INEC. 2020. *Encuesta Nacional de Hogares 2020*. San José: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- IPCC. 2021. *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Ginebra, Suiza: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- LCR Logística. 2007. *Estudio de oferta y demanda de transportes de la GAM: informe final*. San José: Mivah.
- MAG. 2020. "Recortes al presupuesto del MAG y entidades adscritas afectarían seriamente los servicios que se prestan al sector agro productivo". En: <<https://bit.ly/3jfgzrM>>.
- Mideplan. 2017. Índice de desarrollo social 2017. San José: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
- Minae. 2021. *Informe 2020. Comité de Vigilancia de los Recursos Naturales*. San José: Ministerio de Ambiente y Energía.
- Ministerio de Hacienda. 2021a. *Presupuesto del Ministerio de Agricultura y Ganadería*. San José: Ministerio de Hacienda.
- \_\_\_\_\_. 2021b. *Presupuesto del Ministerio de Ambiente y Energía*. San José: Ministerio de Hacienda.
- Mivah. 2021. *Plataforma Geo Explora +i*. Sitio oficial, en <<https://bit.ly/2XVupY9>>.
- Mora, D. y Portugué, F. 2021. *Agua para consumo humano y saneamiento en Costa Rica al 2020: Brechas en tiempos de pandemia*. San José: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados.
- Morales, L. 2011. "Daños causados por el Terremoto de Limón: pérdidas y medidas de mitigación". En: <<https://bit.ly/3zUoyjB>>.
- Olade. 2011. "Manual de estadísticas energéticas año 2011". En: <<https://bit.ly/3tkuiAW>>.
- Pasch, R. et al., 2021. "Hurricane ETA (AL292020)". En: <[https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL292020\\_Eta.pdf](https://www.nhc.noaa.gov/data/tcr/AL292020_Eta.pdf)>.
- PEN. 2018. *Informe Estado de la Nación 2018 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2020. *Informe Estado de la Nación 2020 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Sexto Informe Estado de la Región en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Peña, M. 2021. *Acuerdo de Escazú*. Contribución especial realizada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- Poder Ejecutivo. 2004. "Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (decreto 31849 -Minae-S-MOPT-MAGMEIC)". En: <<https://bit.ly/3E5U7tw>>.
- Poder Judicial. *Varios años. Sentencias de la Sala Constitucional 1989-2018*. San José: Poder Judicial.
- Presidencia de la República. 2019a. "AyA invierte ₡31.137 millones para atender la sequía en la GAM". En: <<https://bit.ly/3AW2ENk>>.
- \_\_\_\_\_. 2019b. *Territorio indígena malecu celebra su nuevo acueducto*. San José: Presidencia de la República.
- \_\_\_\_\_. 2020a. *AyA invertirá 421 millones en obras para recuperar afectaciones por Eta*. San José: Presidencia de la República.
- \_\_\_\_\_. 2020b. *Estrategia Nacional para la recuperación de cuencas urbanas. Ríos Limpios*. San José: Presidencia de la República.
- ProDUS-UCR. 2021. *Patrones de movilidad en transporte público en la Gran Área Metropolitana de Costa Rica: desafíos e impactos*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- Pujol, R. 2004. "Diferenciales entre zonas urbanas y rurales de Costa Rica: Análisis estadístico de la información del censo del 2000". En: <<https://bit.ly/3gy4WdN>>.
- Rodríguez González, M. 2015. *Análisis del Nivel de Servicio del transporte público en buses de acuerdo a su accesibilidad en el Área Metropolitana de San José*. Proyecto de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Civil. San José: Universidad de Costa Rica.
- Sánchez, L. 2017. *Tendencias de crecimiento en ciudades intermedias. Los casos de San Isidro de El General, Ciudad Quesada y Guápiles*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2017. San José: PEN-Conare.
- \_\_\_\_\_. 2021. *Ordenamiento territorial y crecimiento urbano: desafíos e impactos para las ciudades intermedias y la zona marino costera*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2021. San José: PEN-Conare.
- Sepsa. 2021. *Boletín Estadístico Agropecuario Serie cronológica 2017-2020*. San José: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Sepse-Minae. 2021. *Estadísticas Energéticas 2020*. San José: Secretaría Planificación Subsector Energía, Ministerio Ambiente y Energía.
- Setena-Minae. 2016. Sitio oficial, en <<https://www.setena.go.cr/>>.
- SFE-MAG. 2021. *Estadísticas uso, importación y exportación de agroquímicos 2017-2020*. San José: Servicio Fitosanitario del Estado, Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Sinac-Minae. 2021. *Informe anual Estadísticas Semec 2019-2020*. San José: Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Stewart, S. 2021. "Hurricane Iota. National Hurricane Center Tropical Cyclone Report". En: <<https://bit.ly/37SsJG>>.
- UICN. 2021. "The IUCN Red List of Threatened Species". En: <<https://www.iucnredlist.org>>.

UNDRR. 2021. *DesInventar Sendai. Costa Rica*. Sitio oficial, en: <<https://bit.ly/3stIOAU>>.

#### Entrevistas y comunicaciones personales

Agüero, J. 2021. Académico, UCR.

Alfaro, M. 2021. Soluciones ambientales, Riteve.

Alvarado, R. 2020. Ministro de Agricultura y Ganadería, MAG.

Astorga, Y. 2021. Ex Presidenta Ejecutiva, AyA.

Carazo, P. 2021. Director ejecutivo, Red de reservas naturales de Costa Rica.

Chacón, J. 2017. SubDirector, Dirección de Aguas del Minae.

Cordero, M. 2021. Intendente de agua, Aressep.

Corrales, L. 2021. Consultor independiente.

Fallas, J. 2018. Director general, IMN.

López, K. 2021. Gerente técnico, Riteve.

Pavlotzky, B. 2021. Planificación y evaluación, Sinac-Minae.

#### CAPÍTULO 9 BALANCE POLÍTICO

Academia de Centroamérica. 2018. *El proceso de ingreso de Costa Rica a la OCDE*. San José: Academia de Centroamérica.

Achoy, J.M. 2021. *Exoneraciones fiscales aprobadas por la Asamblea Legislativa*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Alderman, R. K. "A defence of frequent ministerial turnover" en *Public Administration* 73(4).

Aldrich, J. H. 1995. *Why parties?: The origin and transformation of political parties in America*. Chicago: University of Chicago Press.

Arias, M.J. 2021. *Base de datos de leyes aprobadas y coaliciones*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Barquero, C. León, C. y Rodríguez, B. 2021. *Base de datos de voto nominal de los diputados y diputadas*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Calderón, K. y González, W. 2021. *Principales características de los decretos ejecutivos durante el tercer año de gobierno de la administración Alvarado Quesada (2020-2021)*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Camerlo, M., y Pérez Liñán, A. 2015. "Minister turnover, critical events, and the electoral calendar in presidential democracies", en *The Journal of Politics* 77(3).

Carey, J. 2002. "Parties, Coalitions, and the Chilean Congress in the 1990s", en *Legislative Politics in Latin America*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Chavarría, E. 2021. Voto nominal y coherencia en votaciones en la Asamblea Legislativa 2018- 2019.

Cox, G. W., y McCubbins, M. D. 2007. *Legislative Leviathan: Party government in the House*. Londres: Cambridge University Press.

Dowding, K. y Dumont, P. (eds). 2009. *The Selection of Ministers in Europe: Hiring and Firing*. London: Routledge

Downs, A. 1957. "An economic theory of democracy", en *Journal of Political Economy* 65 (Apr., 1957).

Fischer, J.; Dowding, K. and Dumont, P. 2012. "The Duration and Durability of Cabinet Ministers", en *International Political Science Review* 33(5).

Fisher, R. y Ury, W. 1991. *Getting to yes: negotiating agreement without giving it*. London: Penguin Books.

Guillén, S., Paniagua, F. y R. Arias. 2011. *Manual de formación en negociación basada en intereses*. San José: Funpadem.

Guzmán Castillo, J. 2021a. *Indicadores de estabilidad y rotación del gabinete ejecutivo en Costa Rica 1978-2021*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

\_\_\_\_\_. 2021b. *Visualizaciones sobre votación nominal en la Asamblea Legislativa*. Contribución realizada para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

\_\_\_\_\_. 2021c *Voto nominal de las y los diputados 2018-2021*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Hernández, G. 2019. "PresCab\_BASIC\_Costa Rica (2019)-Presidential Cabinets Project". En: <<https://bit.ly/3AQiWqd>>

Huber, J. y Martínez Gallardo, C. 2004. "Cabinet Instability and the Accumulation of Experience: The French Fourth and Fifth Republics in Comparative Perspective", en *British Journal of Political Science* 34.

Jirón, N. 2021. *Experiencias de diálogo como estrategia de gestión de conflictos de interés público en Costa Rica: aproximaciones de análisis*. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Lederach, J.P. 1992. *Enredos, pleitos y problemas*. Montserrat: Ediciones Semilla.

\_\_\_\_\_. 2014. *The little book of conflict transformation*. New York: Good books.

Mainwaring, S. y Shugart, M. 1997. "Juan Linz, presidentialism, and democracy: a critical appraisal", en *Comparative Politics*.

Morgenstern, S. 2002. "Towards a model of Latin American legislatures", en *Legislative Politics in Latin America*.

\_\_\_\_\_. 2003. *Patterns of legislative politics: Roll-call voting in Latin America and the United States*. London: Cambridge University Press.

Moncada, J. 2021. Acciones colectivas 1990-2021. Ponencia para el *Informe Estado de la Nación 2021*. San José: PEN, Conare.

Muñoz Portillo, J. 2020. "Austeridad, ideología comprometida y Asamblea proactiva-particularista en Costa Rica, en 2019", en *Revista de ciencia política* (Santiago) 40(2).

PEN. 2020. *Informe Estado de la Nación 2020*. San José: Programa Estado de la Nación, Conare.

Carroll, R., Lewis, J., Lo, J., McCarty, N., Poole, K., y Rosenthal, H. 2011. "DW-NOMINATE scores with bootstrapped standard errors". En: <[voteview.com/dwnomin.htm](http://voteview.com/dwnomin.htm)>.

Ramírez, A. 2016. *Uso del decreto ejecutivo como instrumento de gobierno en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN; Conare.

\_\_\_\_\_. 2017. *Uso del decreto Ejecutivo*. P Ponencia preparada para el *Vigesimotercer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN; Conare.

Rice, S. A. 1925. "The Behavior of Legislative Groups: A Method of Measurement", en *Political Science Quarterly* 40(1).

Saiegh, S.M., 2010. "Active players or rubber stamps? An evaluation of the policymaking role of Latin American legislatures". En: Scartascini, et al.

Santos, M.L., Pérez Liñán, A. y García Montero, M. 2014. "El control presidencial de la agenda legislativa en América Latina", en *Revista de Ciencia Política* (Santiago) 34(3).

Scartascini, C., Stein, E. y Tommasi, M. 2019. "How Democracy Works: Political Institutions, Actors, and Arenas in Latin American Policymaking". En: <<https://bit.ly/3j2a9eU>>.

Sin autor. 2014. *Resultados del proceso de diálogo nacional sobre ordenamiento de la pesca de camarón. I Informe*.

\_\_\_\_\_. 2015. *Resultados del proceso de diálogo nacional sobre ordenamiento de la pesca de camarón. II Informe*.

\_\_\_\_\_. 2015. *Resultados del proceso de diálogo nacional sobre ordenamiento de la pesca de camarón. III Informe*.

Shugart, M., y Carey, J. 1992. *Presidents and assemblies: Constitutional design and electoral dynamics*. London: Cambridge University Press.

Ury, W. 2000. *Alcanzar la paz*. Paidós: Buenos Aires.

#### Entrevistas

Aguilar, R. 2021. Representante, Taxis.

Bermúdez, J. L. 2021. Viceministro del Bienestar Humano e Inclusión social.

Castillo, L. 2021. Viceministra MOPT 2016-2018.

Chacón, K. y Merino, L. 2021. Investigadores, Programa Estado de la Nación.

Coronado, J. 2021. Participante "Diálogo Multisectorial".

Fonseca, M. y Solís, V. 2021. Representantes, Coope-solidar.

- Jiménez, J. 2021. Representante, MarViva y participante del "Diálogo de Aprovechamiento de Camarón".
- Jiménez, R. 2021. Representante Taxis.
- Martínez, D. 2021. Biólogo y participante del "Diálogo de Aprovechamiento de Camarón".
- Mora, F. 2021. Viceministro de Aguas, Mares, Costas y Humedales.
- Otárola, R. 2021. Viceministro actual de diálogo y participación ciudadana.
- Padilla, R. 2021. Viceministerio de Diálogo y Participación Ciudadana.
- Segnini, M. 2021. Participante "Diálogo Multisectorial".
- Tremiño, I. 2021. Moderadora "Diálogo Multisectorial".
- Umaña, V. 2021. Moderador "Diálogo Multisectorial".
- Zúñiga, A.G. 2021. Viceministra de Diálogo y Participación ciudadana 2014-2018.







**PEN**

PROGRAMA  
**ESTADO DE LA NACIÓN**

Conocer la Costa Rica que tenemos  
pensar la Costa Rica que deseamos



TEC | Tecnológico  
de Costa Rica



**UNED**



**2021**  
Año de las Universidades Públicas  
por la conectividad como  
derecho humano universal

BICENTENARIO DE LA  
INDEPENDENCIA DE COSTA RICA

CON EL APOYO DE



27

 @EstadoNacion  
 EstadoNacion  
 EstadoNacion

[www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)

ISBN: 978-9930-607-54-1



9 789930 607541

