



Estado de la Nación

2018

ESTADO DE LA NACIÓN EN DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE

Un análisis amplio y objetivo
sobre la Costa Rica que tenemos
a partir de los indicadores más actuales

PROGRAMA ESTADO DE LA NACION
APDO. 1174-1200 PAVAS, COSTA RICA

www.estadonacion.or.cr

303.447.286

P-964-i

Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible
Informe estado de la nación 2018 / PEN-CONARE. - San José, C.R.: Servicios
Gráficos AC. 2018
298 páginas. : ilustraciones a color ; 28 cm.

ISBN 978-9930-540-13-8 (Impreso)

978-9930-540-12-1 (Digital)

1. DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE. 2. ECONOMÍA. 3. POBREZA.
4. EQUIDAD SOCIAL. 5. EMPLEO. 6. FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA.
7. ARMONÍA CON LA NATURALEZA. 8. SISTEMA ELECTORAL. 9. TRANSPORTE
PÚBLICO. 10. COSTA RICA. I. Título.

CAT.MMR

Primera edición: Noviembre, 2018.

Diseño y diagramación: Erick Valdelomar / Insignia | ng.
Litografía e imprenta: Servicios Gráficos AC

INFORME ESTADO DE LA NACIÓN 2018

Equipo responsable

Consejo Consultivo

Rodrigo Aguilar, Mónica Araya, Roberto Artavia, Rolando Barrantes, Margarita Bolaños, Wilson Campos, Eva Carazo, Rafael Carrillo, Mauricio Castro, Francisco De Paula Gutiérrez, Helio Fallas, Clotilde Fonseca, Rodrigo Gámez, Leonardo Garnier, Pascal Girot, Milena Grillo, Velia Govaere Vicarioli. Miguel Gutiérrez Saxe, Pedro León, Luis Mesalles, Guido Miranda, Franco A. Pacheco, Sandra Piszcz, Ciska Raventós, Marco Vinicio Ruiz, Pablo Sauma, Eduardo Ulibarri, Constantino Urcuyo, Andrés Valenciano, Juan Manuel Villasuso, Saúl Weisleder, Samuel Yankelewitz, Fernando Zumbado y Joyce Zurcher.

Consejo Directivo

Marcelo Prieto, Juan Manuel Cordero, 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.

Investigadores principales

Karen Chacón, Steffan Gómez, Pamela Jiménez, Leonardo Merino, Natalia Morales y Marcela Román.

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), Marisol Guzmán, Mario Herrera, María Estelí Jarquín, Pamela Jiménez, Jennyfer León, Leonardo Merino, Alberto Mora, Natalia Morales, Dagoberto Murillo, Susan Rodríguez, Isabel Román, María Santos, Rafael Segura, Ariel Solórzano, Jorge Vargas Cullell y Evelyn Villarreal.

Plataforma de Servicios Académicos

Ronald Alfaro, Vladimir González, Jorge Vargas Cullell.

Plataforma de Estadística

Natalia Morales, Rafael Segura y Ariel Solórzano.

Plataforma de Difusión

Vera Brenes, Manuel Alfaro, Guido Barrientos, María Laura Brenes y Arlene Méndez.

Plataforma Administrativa

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

Editor

Programa Estado de la Nación.

Edición de textos y corrección

Alexandra Steinmetz.

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 auspiciadores 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: académica, de sistemas, de coordinación, UCAF, Cetic y la sección administrativa.

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 (Minaet), Dinadeco, Dirección General de Adaptación Social (MJG), Dirección Sectorial de Energía (Minaet), Fiscalía Ambiental (Poder Judicial), Fodemipyme (Banco Popular), Fodesaf, Fonabe, Fonafifo, 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, Minaet, 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 (Minaet), Uccaep, UICN, UNED, Unesco, Unión Nacional de Gobiernos Locales, Unimer, Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional.

Índices

ÍNDICE GENERAL

EQUIPO RESPONSABLE	3
RECONOCIMIENTOS	5
PRESENTACIÓN	21
PRÓLOGO AL INFORME ESTADO DE LA NACIÓN 2018	23
Naturaleza e innovación en el Informe	23
El Programa Estado de la Nación como centro de pensamiento	23
Un método para conocer y pensar el país	24
El informe renueva su estructura	24
Errores y omisiones	25
Palabras finales	25
CAPÍTULO 1	
SINOPSIS	31
Valoración general	31
Mensajes clave	31
El desarrollo humano sostenible en 2017 e inicios del 2018	32
Una visión de país y un plan mínimo de acción inmediata	38
¿Qué se puede encontrar en este informe?	41
Equidad e Integración Social	41
Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas	42
Armonía con la naturaleza	43
Fortalecimiento de la democracia	44
Transporte y movilidad: retos en favor del desarrollo humano	45
CAPÍTULO 2	
EQUIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL	47
Hallazgos relevantes	47
Valoración general	49
Valoración del Informe anterior	50
Aspiraciones	50
Balance de indicadores	51
Introducción	53

Balance social	53
Récord de homicidios en 2017, impulsado por el crimen organizado	55
Sin cambios en niveles de pobreza por ingresos	56
<i>Un 30,2% de los hogares es pobre por ingresos, por el método multidimensional o por ambos</i>	57
Persiste elevada desigualdad de ingresos, a pesar de reducción del 1,4% en 2017	58
<i>Los ingresos crecen en grupos más pobres, se contraen en el resto</i>	59
Continúan problemas de empleo, especialmente para las mujeres	60
Crecimiento desigual de la inversión social pública	62
<i>Aumentan coberturas efectivas en algunos programas sociales</i>	63
Pocos cambios en la estructura de la ISP entre los años 2000 y 2017	64
<i>No afectar a las personas pobres y vulnerables: el reto de una eventual política de contención del gasto</i>	65
<i>Un tercio del gasto total de las municipalidades se destina a obras sociales</i>	67
Miradas en profundidad	69
Existen patrones de concentración de los homicidios y la incautación de drogas a nivel distrital	69
<i>Abordaje de la violencia y las drogas no puede ser territorialmente homogéneo</i>	69
Región Huetar Caribe: entre tensiones estructurales y oportunidades crecientes	71
<i>Una región con múltiples factores de vulnerabilidad social y ambiental</i>	72
<i>Baja escolaridad dificulta aprovechamiento de nuevas oportunidades de empleo</i>	74
<i>Aspectos culturales e históricos inciden en la visión de los habitantes sobre el futuro de Limón</i>	76
<i>Desafíos para la política productiva y los programas sociales</i>	78
Barreras de inserción, selección y valoración de las mujeres en el mercado laboral	79
<i>Pese a su crecimiento, la inserción laboral de las mujeres es baja en comparación internacional</i>	79
<i>Jefatura de hogar y mayor educación favorecen inserción femenina</i>	80
<i>Mejor perfil educativo no se traduce en oportunidades de empleo para las mujeres</i>	82
<i>Sector servicios es el principal empleador para las mujeres</i>	83
<i>Simulaciones confirman relevancia del empleo femenino para reducir la pobreza</i>	85
<i>Persiste discriminación de ingresos por motivos de género en el mercado laboral</i>	86
<i>Política pública busca reducir nudos estructurales que refuerzan desigualdades de género</i>	88

CAPÍTULO 3

OPORTUNIDADES, ESTABILIDAD Y SOLVENCIA ECONÓMICAS	93
Hallazgos relevantes	93
Valoración general	95
Valoración del informe anterior	96
Aspiraciones	96
Balance de indicadores	97
Introducción	99
Balance económico	99
Estabilidad monetaria y cambiaria se mantiene, pero con un horizonte negativo	100
Enfriamiento de los motores de crecimiento con disminución histórica en los puestos de trabajo	102
<i>Pérdida de puestos de trabajo afecta a grupos más vulnerables</i>	106
Aumentan la magnitud, la complejidad y las repercusiones del ajuste fiscal	108
<i>Estructura y crecimiento del gasto presionan las finanzas públicas</i>	110
<i>Pierden impulso medidas administrativas para mejorar los ingresos tributarios</i>	111
Miradas a profundidad	113
Debilidades en la gestión de la deuda pública aumentan los riesgos y el costo de un ajuste fiscal	113
<i>Deterioro de las finanzas públicas reduce inversión en capital</i>	113
<i>Falta de liquidez aumenta costo de la deuda pública</i>	113
<i>Elevado déficit fiscal incrementa los riesgos del endeudamiento público</i>	115
Insuficientes oportunidades laborales, pese a desaceleración en el crecimiento de la población	116
<i>Jóvenes enfrentan condiciones laborales más adversas que generaciones anteriores</i>	117
<i>Estabilidad en el desempleo de los jóvenes no se debe a mejoras en la creación de puestos de trabajo</i>	119

Factores de la estructura productiva explican parte de la desigualdad de ingresos	121
<i>Economía con dificultades para generar mayores oportunidades laborales y encadenamientos productivos</i>	122
<i>Brechas de productividad y calificación educativa inciden sobre la desigualdad</i>	123
<i>Mejoras en la productividad y la calificación educativa podrían reducir la desigualdad</i>	126
Devaluación no garantiza mejora en el crecimiento económico	127
<i>Tipo de cambio real se redujo con flotación cambiaria</i>	127
<i>Apreciación real se explica principalmente por aumento de los bienes y servicios no transables</i>	128
Propuestas de reformas fiscal dan señales de avance, pero no son suficientes	129

CAPÍTULO 4

ARMONÍA CON LA NATURALEZA **135**

Hallazgos relevantes	135
Valoración general	137
Valoración del Informe Estado de la Nación 2017	138
Aspiraciones	138
Balance de indicadores	139
Introducción	141
Balance ambiental	141
Costa Rica es eficaz al aprovechar los recursos naturales, pero débil para controlar los impactos ambientales de su uso	142
Apuestas territoriales aumentan insostenibilidad ambiental	146
<i>Conocimiento y efectividad, eslabones faltantes en los esfuerzos de conservación</i>	146
<i>Patrones de uso en tierras agrícolas vulneran el ambiente</i>	148
<i>Brechas sociales y desorden territorial configuran riesgo de desastres</i>	151
Tema ambiental consolida mayor peso en la protesta social	154
Normativa ambiental centrada en fiscalización y regulación	157
Miradas a profundidad	158
Nuevas tendencias en el crecimiento urbano de la GAM	158
<i>Tendencia al agotamiento de tierras propicia una GAM más densa</i>	158
<i>El crecimiento reciente se concentra en algunos distritos</i>	160
<i>Múltiples dificultades para aprobar instrumentos de ordenamiento territorial</i>	163
Institucionalidad ambiental es dispar, en detrimento de la sostenibilidad	165
<i>Un sector débil en la tarea de regulación ambiental</i>	166
<i>Ordenamiento territorial: preocupaciones ambientales no calan en el sector</i>	166
<i>Conservación y recursos forestales, un sector de limitados recursos</i>	168
Aumenta la conservación, pero persiste el uso insostenible de los recursos marinos	171
<i>Sobreexplotación y mal manejo ponen en riesgo los recursos marinos</i>	171
<i>Ausencia de ordenamiento espacial se extiende a los mares y sus recursos</i>	173
<i>Limitada creación y uso poco efectivo de los esquemas de gobernanza marina</i>	175

CAPÍTULO 5

FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA **183**

Hallazgos relevantes	183
Valoración general	185
Valoración del Informe Estado de la Nación 2017	186
Aspiraciones	186
Balance de indicadores	187
Introducción	189
Balance político	189

Gestión del Ejecutivo produjo estabilidad en el clima político, pero no logró construir acuerdos sobre la agenda urgente	190
<i>Convergencia entre la agenda del Gobierno y los sindicatos genera fuerte reducción de la conflictividad</i>	190
<i>Gobierno concluye con niveles intermedios en rotación del Gabinete y calificación ciudadana</i>	192
<i>Ejecutivo con menor uso del decreto como herramienta de política pública</i>	193
<i>Se profundiza la debilidad del Ejecutivo ante el Congreso</i>	195
Congreso mejoró productividad y tiempos de aprobación, pero no resolvió las tensiones sobre el tema fiscal y la contención del gasto	196
<i>Aumentó la cantidad de legislación sustantiva y el trámite fue más expedito</i>	197
<i>Sectores sociales demandan respuestas en lo fiscal y en la contención del gasto</i>	197
<i>Legislación aprobada genera nuevas presiones fiscales sobre el Estado</i>	199
Poder Judicial enfrenta cuestionamientos y erosión en la confianza ciudadana, pero mantiene la tutela efectiva de los derechos fundamentales	199
<i>Se mantiene la tutela efectiva de los derechos fundamentales por parte de la Sala Constitucional</i>	201
Bajo perfil de Centroamérica y el Caribe en la agenda de política exterior	201
Miradas a profundidad	203
El PAC logra la continuidad en elecciones atípicas, con alta volatilidad y fuerte polarización social	203
<i>Comicios inciertos y segunda vuelta dan reelección al PAC</i>	203
<i>Razones que hacen de las elecciones 2018 las más atípicas de la historia reciente</i>	204
<i>De los resultados: segunda ronda electoral con desenlace inesperado</i>	204
<i>De los electores: se expanden las fronteras del “país político”</i>	206
<i>Similar distribución territorial de los votos, pero cambios en los partidos que se los disputan</i>	206
<i>Reconquistar distritos en segunda vuelta, la clave de la victoria del PAC</i>	207
<i>Panel electoral: indecisión y volatilidad marcaron la campaña de 2018 de principio a fin</i>	207
<i>“Votómetro”: agenda de convivencia social (familia y religión) determina los resultados electorales</i>	209
<i>Programas de gobierno: partidos se mueven hacia la izquierda, con poca concreción en sus propuestas</i>	215
<i>Redes sociales: nuevo laboratorio para estudiar los procesos electorales</i>	219
Asimetrías en la normativa que tutela a los funcionarios públicos dificultan el control de la corrupción	221

CAPÍTULO 6

TRANSPORTE Y MOVILIDAD: RETOS EN FAVOR DEL DESARROLLO HUMANO	227
Principales hallazgos	227
Valoración general	229
Introducción	231
Situación general del transporte impacta negativamente el desarrollo humano	231
Falta de ordenamiento territorial favorece patrones insostenibles de movilidad	232
<i>Estructura urbana de baja densidad propició graves problemas de transporte y movilidad</i>	232
<i>Congestionamientos impactan los tiempos de viaje en formas diferenciadas</i>	232
Composición modal y creciente flota vehicular complican la movilidad	236
<i>Transporte público y medios motorizados son los más usados en la GAM</i>	236
<i>Una flota vehicular que crece y envejece</i>	238
Transporte de mercaderías enfrenta problemas de infraestructura y calidad	239
Externalidades del transporte inciden en el desarrollo humano	240
<i>Un sector de alta importancia para la economía nacional</i>	241
<i>Altos costos económicos y ambientales del patrón actual de movilidad</i>	242
Rezagos y estado de infraestructura vial limitan su capacidad	245
<i>Una de las redes viales más densas de América Latina y el Caribe</i>	245
<i>La red vial es funcional, pero su estructura no alcanza y es vulnerable</i>	246
Un sector estratégico con profundas dificultades institucionales	249
<i>Un marco jurídico disperso y que genera desarticulación</i>	249
<i>Débil rectoría y compleja mezcla de actores en instancias decisoras</i>	251
<i>Traslapes de competencias complican gestión del sector</i>	252
<i>Sociedad civil incursiona en temas de movilidad y busca espacios de participación</i>	253
¿Cómo mover la aguja? Retos centrales para el transporte y la movilidad	255
Deshacer los nudos en la gobernanza del sector transporte	255
Un sistema de transporte público masivo, eficiente e interconectado, que desestime el uso del vehículo privado	256

<i>“Sectorizar” líneas de autobuses y crear carriles exclusivos reducirá tiempos y costos</i>	257
<i>Tren rápido aceleraría la movilidad, en conexión con otros cambios</i>	260
Impulsar cambio tecnológico en la flota vehicular	261
Estimular y garantizar seguridad a la movilidad no motorizada	263
Concretar proyectos clave de infraestructura vial	264

CAPÍTULO 7

ANEXO METODOLÓGICO 269

Introducción	269
Aportes metodológicos en materia de equidad e integración social	269
Patrones territoriales y factores sociodemográficos asociados a los homicidios y la incautación de drogas en Costa Rica	269
Modelo para determinar factores que inciden en la inserción laboral de mujeres y hombres	270
Modelo predictivo de movilidad laboral por género	271
Discriminación salarial por motivo de género en Costa Rica	273
Aportes metodológicos en materia de oportunidades, estabilidad y solvencia económicas	274
Estimación del ajuste fiscal requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda pública	274
Proyección y descomposición de la tasa de desempleo en Costa Rica	276
Determinantes de la estructura productiva que impactan la desigualdad	276
Aportes metodológicos en materia de transporte y movilidad	278
Estimación de los tiempos de viaje de las personas trabajadoras en la GAM	278
Estimación de los costos derivados del congestionamiento vial para las personas que se movilizan de un cantón a otro de la GAM, para trabajar	278
Análisis espacial sobre la gestión vehicular a partir de la base de datos de la aplicación Waze	279

ÍNDICE DE CUADROS

2.1	Resumen de indicadores sociales. 1990-2017	48
2.2	Valoración de algunos indicadores sociales según su desempeño. 2017	54
2.3	Resultados de los modelos de regresión logística de participación en la fuerza de trabajo, por sexo	80
2.4	Coefficientes de la descomposición doble de la brecha salarial entre mujeres y hombres ocupados. 2011-2017	87
3.1	Resumen de indicadores ambientales. 2013-2017	94
3.2	Abordaje metodológico de los encadenamientos productivos para el análisis de la estructura de la economía	123
3.3	Modelo de panel de datos: variables de la estructura productiva que contribuyen a la desigualdad	125
3.4	Variación del coeficiente de Gini, por rama de actividad, según escenario de simulación	126
4.1	Resumen de indicadores ambientales. 2013-2017	136
4.2	Disposiciones ambientales aprobadas, según tipo de norma. Enero de 2017-abril de 2018	157
4.3	Algunos temas de conflicto asociados a recursos marinos y pesca. 2009-2017	177
5.1	Resumen de indicadores políticos. 2000-2017	184
5.2	Resumen de los resultados de las elecciones generales de febrero de 2018	204
5.3	Distribución de los ítems del "Votómetro" en tres ejes temáticos (variables en el análisis de factores)	212
5.4	Temas principales en los programas de gobierno, por partido político	218
6.1	Pérdidas económicas por colisiones viales. 2011	242
6.2	Composición de las juntas directivas en cuatro consejos del MOPT	252
6.3	Estimación de la cantidad diaria de pasajeros del transporte público dentro del Área Metropolitana de San José	259
6.4	Características operativas del servicio actual y de la propuesta del tren rápido de pasajeros (TRP)	261
6.5	Medidas propuestas por el Pimus relacionadas con la movilidad de peatones y ciclistas	264
6.6	Estado, financiamiento y viabilidad de los proyectos de infraestructura vial planteados para la GAM	266
7.1	Variables incluidas en el modelo probit de condición de trabajo	274
7.2	Variables incluidas en el modelo Oaxaca-Blindera	275

ÍNDICE DE RECUADROS

2.1	Situación laboral de la migración nicaragüense en Costa Rica	62
2.2	Estimación de los efectos en pobreza de la reducción de las transferencias estatales	66
2.3	Prospección laboral de puestos no especializados en Limón	75
3.1	Mayores riesgos para la estabilidad a partir del 2018	103
3.2	Riesgos externos podrían afectar aun más el crecimiento económico	104
3.3	La mayor parte del parque empresarial es semiformal	107
4.1	Tras veintitrés años de espera, se publica el primer Informe Estado del Ambiente	142
4.2	Múltiples barreras limitan el desarrollo de energías alternativas	143
4.3	Veinte años del PSA: algunos datos relevantes	148
4.4	Costa Rica avanza poco en seguridad alimentaria	150
4.6	Índice distrital de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos	153
4.6	Los mejores terrenos para urbanización en la GAM tienden a agotarse	159
4.7	Conflictos para avanzar en el ordenamiento ambiental del territorio	165
5.1	Base de datos de acciones colectivas	190
5.2	Análisis y base de datos de decretos ejecutivos	194
5.3	VotemosCR.com y el Votómetro	210
5.4	Análisis y base de datos de programas de gobierno	216
5.5	Hipótesis para la minería de texto sobre campañas electorales en las redes sociales	220
6.1	Índice de nivel de servicio para evaluar la Red de Alta Capacidad	248
6.2	Análisis de redes sobre la normativa en materia de transporte. 1885-2017	249
6.3	Algunos conflictos y traslapes de competencias entre el MOPT y la Aresep	253
6.4	Experiencia internacional confirma impacto positivo de políticas en transporte público	257
6.5	Hay voluntad de cambio entre quienes tienen vehículo, pero se requieren políticas	258
6.6	Diversas propuestas de transporte masivo para la Gran Área Metropolitana	260

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1.1	Incidencia de la pobreza e impacto que tendría la eliminación de las transferencias sociales. 2017	32
1.2	Relación entre los ingresos y gastos totales del Gobierno Central, según tamaño de la deuda	33
1.3	Indicadores seleccionados, según sexo y región	34
1.4	Proporción de curules del partido gobernante en la Asamblea Legislativa	37
2.1	Tasa de homicidios dolosos, por cantón (por 100.000 habitantes)	55
2.2	Evolución de la incidencia de la pobreza, por método	56
2.3	Evolución de la incidencia de la pobreza, por método, según zona y región	57
2.4	Porcentaje de hogares afectados por la pobreza, según método	57
2.5	Coefficiente de Gini, total y por zona y región	58
2.6	Variación real del ingreso promedio del hogar, total y por trabajo, según decil de ingreso per cápita. 2016-2017	59
2.7	Ingreso promedio real de las personas ocupadas, por clase social, según peso relativo de cada clase. 2015-2017	60
2.8	Indicadores seleccionados del mercado laboral, por sexo	61
2.9	Grado de cumplimiento de las garantías laborales, por características del empleo	61
2.10	Distribución de la población ocupada nicaragüense, según nivel educativo. 2016	63
2.11	Variación real anual de la inversión social pública (ISP) per cápita, por rubro social, según criterio de acceso y peso relativo. 2016-2017	64
2.12	Cobertura efectiva y filtraciones, según programa social selectivo. 2016.	65
2.13	Inversión social pública (ISP), total y per cápita (en colones del año 2000)	65
2.14	Estructura de la ISP per cápita, por rubro social	66
2.15	Estimación del porcentaje de pobreza, según tipos de ingresos de los hogares 2017.	67
2.16	Distribución porcentual del gasto total municipal, según función. 2017	68
2.17	Inversión social municipal por persona, según población total y variación. 2015 y 2017.	68
2.18	Resultados de los modelos locales para explicar la tasa de homicidios, según significancia de las variables	71
2.19	Posición de los cantones en diversos índices de desarrollo	73
2.20	Limón: tasas de asaltos, hurtos y robos, por cantón. 2017	74
2.21	Región Huetar Caribe: personas ocupadas por nivel educativo	75
2.22	Región Huetar Caribe: distribución de personas ocupadas, según rama de actividad	76
2.23	Tasas de participación laboral por grupo de edad, según sexo	79
2.24	Tasa de participación laboral femenina en países seleccionados (porcentaje de mujeres en edades de entre 15 y 64 años)	80
2.25	Simulación de la probabilidad de participación laboral de las mujeres en dos escenarios, con base en el modelo de regresión logística. 2007 y 2017	81
2.26	Distribución porcentual de algunas características de la población ocupada, por sexo. 2017.	82
2.27	Distribución de personas ocupadas por sector económico, según sexo	83
2.28	Predicción del porcentaje de personas ocupadas que se podrían movilizar a otros sectores	84
2.29	Pronóstico de sectores económicos en los que se podrían insertar las personas desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo, por sexo. 2017	85
2.30	Estimación del efecto sobre la pobreza total al asignar un empleo a las personas desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo (20 a 64 años), según sexo	85
2.31	Ingreso bruto mensual promedio de las personas ocupadas, por sexo y brecha de ingresos	86
3.1	Tasa de inflación, expectativas inflacionarias y rango meta	100
3.2	Variación en los precios, según grupos de bienes y servicios. 2017	100
3.3	Variación interanual de precios, según estructuras de consumo por estrato de ingreso	101
3.4	Tipo de cambio nominal y reservas internacionales netas (RIN)	101
3.5	Tasa de política monetaria y tasa básica pasiva	102
3.6	Tasa de variación interanual del crédito, según moneda	102
3.7	Evolución del ciclo del índice mensual de actividad económica (IMAE)	103
3.8	Variación interanual real y peso relativo de los componentes de la demanda del PIB. 2013-2017	105
3.9	Evolución de los principales bienes de exportación	105

3.10	Evolución de los principales servicios de exportación	105
3.11	Crecimiento de la producción, según rama de actividad	106
3.12	Distribución de las patentes comerciales, según actividad económica y región. 2017	107
3.13	Evolución del cambio en la generación de empleo, según grupo de población	107
3.14	Ingreso real de los ocupados, según tipo de empleo. 2017	108
3.15	Balance financiero y sus componentes	109
3.16	Deuda del Gobierno Central, proyección y cambio en la deuda en puntos porcentuales	109
3.17	Factores que aumentaron el ajuste fiscal requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda del Gobierno Central	110
3.18	Estructura, crecimiento y aporte al crecimiento de los componentes del gasto del Gobierno Central. 2017	110
3.19	Transferencias corrientes al sector público. 2017	111
3.20	Distribución del gasto en remuneraciones del Gobierno Central. 2017	111
3.21	Tasa de crecimiento de los ingresos tributarios y la recaudación de los impuestos sobre la renta y sobre las ventas. 2013-2017	112
3.22	Cantidad de exoneraciones fiscales, según tipo de impuesto	112
3.23	Componentes del gasto primario	114
3.24	Margen de los títulos de deuda externa con respecto a los bonos de referencia del Tesoro de Estados Unidos	114
3.25	Distribución del volumen de negociación en el mercado de valores, según tipo de mercado	115
3.26	Proporción de la deuda del Gobierno Central en moneda nacional, a tasa fija y con vencimiento mayor a cinco años	115
3.27	Nacimientos según cohorte	117
3.28	Distribución de personas ocupadas y desocupadas, según cohorte	118
3.29	Características sociodemográficas, según cohorte. 2017	119
3.30	Tasa de desempleo y proyección si solo cambia la estructura de la población	120
3.31	Evolución de indicadores seleccionados, según grupos de edad	120
3.32	Descomposición de los factores que explican el cambio en la tasa de desempleo de las personas de entre 18 y 24 años	121
3.33	Evolución de la población de entre 18 y 24 años, según condición de actividad	121
3.34	Relación entre productividad y empleo, según rama de actividad. Promedio 2012-2017	122
3.35	Relación entre productividad y empleo, según tipo de encadenamiento productivo. 2012	123
3.36	Aporte de las brechas de ingreso a la desigualdad, según diferencias entre ramas de actividad	123
3.37	Evolución del coeficiente de Gini, según sector económico	124
3.38	Ingreso promedio real mensual de las personas ocupadas, según calificación educativa y cantidad de personas	124
3.39	Encadenamiento productivo y multiplicadores de empleo, según valor agregado y régimen. 2012	125
3.40	Distribución funcional del ingreso. 2012	126
3.41	Evolución del índice de tipo de cambio efectivo real e inflación	128
3.42	Descomposición de las variaciones del Itcer	129
4.1	Evolución de la generación de electricidad, por tipo de fuente	143
4.2	Población con acceso al agua, según condición. 2010 y 2017	144
4.3	Consumo de energía secundaria, por fuente. 2008-2017	144
4.4	Evolución de la disposición de excretas, según medio de tratamiento. 2000-2017	145
4.5	Puntaje en prácticas ambientales y brecha con respecto a la situación ideal, según características. 2017	145
4.6	Extensión de las áreas silvestres protegidas, según categoría	147
4.7	Número de especies amenazadas con distribución en Costa Rica, según indicador	147
4.8	Área anual bajo pago por servicios ambientales, según modalidad. 1997-2017	148
4.9	Área sembrada según tipo de actividad y principales productos agrícolas. 2017	149
4.10	Tasa de variación interanual del área sembrada de granos básicos	150
4.11	Porcentaje de fincas agropecuarias, según prácticas. 2014	151
4.12	Fincas con acceso a servicios agropecuarios, según el índice de prácticas ambientales sostenibles. 2014	151
4.13	Acciones colectivas totales y sobre temas ambientales	155
4.14	Tasa de crecimiento de indicadores urbanos en la GAM. 1986-2018	159
4.15	Entidades públicas relacionadas con el ambiente, según período de creación y objetivos	166
4.16	Entidades públicas relacionadas con el ambiente, según tamaño presupuestario, fuente de financiamiento y naturaleza jurídica	167
4.17	Desembarques de productos pesqueros. 1952-2014	172
4.18	Desembarques de camarón, según la profundidad habitada. 1952-2006	172
4.19	Efectividad del manejo en áreas marinas protegidas. 2016	174
4.20	Instituciones vinculadas a la gestión de recursos marino-costeros y áreas de competencia	175

5.1	Acciones colectivas por año	191
5.2	Tendencia de las acciones colectivas durante la administración Solís e inicios de la administración Alvarado, según grupo. Mayo de 2014-julio de 2018	191
5.3	Cambios en el Gabinete, por administración. Mayo de 1978 a abril de 2018	192
5.4	Calificación ciudadana "buena" y "muy buena" para el Presidente de la República. Enero de 1995 a agosto de 2018	193
5.5	Cantidad de decretos ejecutivos por administración, según alcance	195
5.6	Recursos de inconstitucionalidad contra decretos ejecutivos, por administración, según alcance. 1990-2018	195
5.7	Legislación aprobada, según iniciativa	196
5.8	Legislación aprobada en sesiones extraordinarias por año de gobierno, según tipo	197
5.9	Cantidad de leyes aprobadas por año legislativo, según tipo	198
5.10	Duración promedio de la aprobación de leyes, por año legislativo	198
5.11	Proyectos de ley más demandados por la sociedad civil, según tema	199
5.12	Legislación sustantiva que requiere recursos, según asignación	200
5.13	Confianza ciudadana en la institucionalidad democrática, por institución	201
5.14	Cumplimiento de sentencias de la Sala Constitucional, según institución recurrida. 2016 y primer trimestre del 2017	201
5.15	Número de instrumentos internacionales adoptados o firmados por Costa Rica durante la administración Solís Rivera, según tipo	203
5.16	Votos de Costa Rica en la Asamblea General de la ONU, por área temática. 2014-2017	203
5.17	Probabilidad de que un partido triunfe en un distrito, según porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI). 2018	207
5.18	Volatilidad electoral en elecciones presidenciales y legislativas	208
5.19	Cambios en las preferencias de las y los electores. Octubre de 2017 a abril de 2018	209
5.20	Respuestas a los ítems del "Votómetro", según grado de acuerdo	211
5.21	Distribución de respuestas del "Votómetro" en tres ejes temáticos	213
5.22	Clasificación de las respuestas del "Votómetro", por características sociodemográficas de las personas y afiliación partidaria, según los ejes de convivencia social y ámbito del Estado	214
5.23	Promedio de coincidencia entre el candidato y sus simpatizantes en las preguntas del "Votómetro"	216
5.24	Distribución de los párrafos de los programas de gobierno sobre el eje de izquierda-derecha ideológica, por partido político	217
5.25	Cantidad de propuestas en los programas de gobierno por partido político, según alcance	219
5.26	Balance neto de los comentarios positivos y negativos en las páginas de Facebook de los candidatos a la Presidencia. Octubre de 2017 a enero de 2018	221
5.27	Comentarios positivos y negativos en las páginas de Facebook de los candidatos a la Presidencia, por día. Octubre de 2017 a abril de 2018	222
5.28	Personas que mencionan la corrupción como el principal problema del país	223
5.29	Cantidad de normas que identifican conductas punibles en la Administración Pública, según tipo de normativa	223
5.30	Tipo de sanciones sobre la administración pública en la legislación actual y en la propuesta de reforma	224
6.1	Cantidad de atascos, según hora y día de la semana. 2017	235
6.2	Promedio de tiempos y velocidades en viajes intercantonales en la GAM	236
6.3	Modo de transporte, por motivo de viaje. 2017	237
6.4	Crecimiento de la flota vehicular, por tipo	238
6.5	Vehículos por cada mil habitantes, según país. Circa 2010	239
6.6	Antigüedad promedio de la flota vehicular, por tipo. 2016	239
6.7	Parque vehicular que utiliza tecnologías menos contaminantes. 2017	239
6.8	Estimación de costos derivados de problemas de transporte en la GAM	242
6.9	Costo anual per cápita derivado del congestionamiento en la GAM, para personas que no trabajan en el cantón donde viven	243
6.10	Concentración de material particulado (PM10) en el aire, por sitio de monitoreo. 2016	244
6.11	Número de personas fallecidas en sitio, por accidentes de tránsito, según tipo de movilidad. 2012-2015	244
6.12	Número de colisiones en bicicleta, por provincia, según tipo de víctimas,. 2012-2015	245
6.13	Latinoamérica y el Caribe: Densidad de carreteras, por país	245
6.14	Red de sistemas jurídicos en materia de transporte terrestre	250
6.15	Cantidad de artículos en la legislación sobre transporte, por categoría. 1950-2017	250
6.16	Organizaciones sociales interesadas en la movilidad y espacios urbanos, por motivo de creación	254
6.17	Distribución de las organizaciones sociales enfocadas en la movilidad y los espacios urbanos, según su principal interés reportado	254
6.18	Disponibilidad de hacer cambios entre las personas cuyo principal medio de transporte es el vehículo propio	258

6.19	Estimación de la flota vehicular en el año 2025, por tipo de vehículo	262
6.20	Emisiones contaminantes esperadas del transporte, con y sin la implementación de medidas. 2025	262
6.21	Inversión requerida para el desarrollo de proyectos de infraestructura vial	265
7.1	Porcentaje de personas ocupadas que se pueden movilizar hacia otros sectores, según escenarios simulados	272
7.2	Ajuste fiscal requerido para estabilizar la deuda pública y sus componentes. 2009-2017	276

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

4.1	Principales entidades vinculadas al ordenamiento territorial en Costa Rica. 2018.	169
4.2	Principales entidades vinculadas a los recursos forestales y la conservación de la biodiversidad. 2018.	170
5.1	Estructura del capítulo "Fortalecimiento de la democracia"	189
5.2	Esquema de análisis del proceso electoral	204

ÍNDICE DE FIGURAS

2.1	Región Huetar Caribe: ubicación geográfica e indicadores seleccionados. 2017	73
2.2	Región Huetar Caribe: recuento de proyectos de inversión.	77
6.1	Instituciones del sector transporte e infraestructura	251

ÍNDICE DE MAPAS

1.1	Tipos de uso del suelo en la GAM y área con potencial urbanizable. 2018	35
1.2	Clasificación de distritos según cantidad de atascos. 2017	36
2.1	Patrones territoriales de la tasa de homicidios y la incautación de drogas, por distritos	70
4.1	Número de eventos hidrometeoro lógicos, por cantón. 2005-2017	152
4.2	Índice distrital de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos	153
4.3	Acciones colectivas de vecinos y grupos ambientalistas. 1992-2017	156
4.4	Crecimiento de la mancha urbana en la GAM. 1986-2018	160
4.5	Porcentaje urbanizado del área, por distritos en la GAM. 2018	161
4.6	Porcentaje de crecimiento de la mancha urbana en los distritos de la GAM. 2010-2018	161
4.7	Nuevas construcciones en la GAM, según destino. 2013-2016	162
4.8	Tenencia de planes reguladores cantonales. 2018	163
5.1	Conglomerados de juntas y centros de votación con alta y baja participación electoral. 2010, 2014 y 2018	206
5.2	Cartograma de partido ganador por distrito. Elecciones de 2018	208
5.3	Clasificación de las respuestas del "Votómetro" por cantones, según los ejes de convivencia social y ámbito de acción del Estado	215
6.1	Habitantes de la GAM, por unidad geoestadística mínima (UGM)	233
6.2	Clasificación de distritos, según cantidad de atascos. 2017	234
6.3	Ubicación de los atascos, según conglomerados. 2017	235
6.4	Densidad de las rutas de autobuses en la GAM. 2017	237
6.5	Tránsito promedio diario de vehículos pesados en los principales corredores viales. 2018	240
6.6	Empleo real generado en el sector transporte, por cantón	241
6.7	Costo anual por cápita derivado del congestionamiento en la GAM, para personas que no trabajan en el cantón donde viven, según municipio	243
6.8	Red de Alta Capacidad de Costa Rica	246
6.9	Red de Alta Capacidad según cumplimiento del Plan Nacional de Transporte y estrategias de intervención requeridas. 2017	247
6.10	Condición de los puentes en la Red de Alta Capacidad	247
6.11	Índice de nivel de servicio de la Red de Alta Capacidad	248

Presentación

Desde hace más de veinte años, 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, que este año llega a su vigesimotercera edición consecutiva, dando a conocer el país que tenemos, para poder delinear la Costa Rica que queremos.

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. En la actualidad, es un insumo básico para orientar y evaluar los procesos decisivos

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 la permanencia y la renovación de 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. A partir del Undécimo Informe (2005) dimos un paso adelante para trascender la fase de diagnóstico e incorporar análisis sobre opciones de política pública para atender temas relevantes de la agenda nacional, aportando además una perspectiva comparada con las mejores prácticas observadas en otros sitios del planeta. Creamos entonces la sección “Debates para el desarrollo”, cuyo propósito es retroalimentar más directamente el debate público y los procesos de toma de decisiones en temas clave para el desarrollo de Costa Rica.

Este año, al celebrar las universidades públicas el año por la autonomía, la regionalización y los derechos humanos, el Programa Estado de la Nación aporta información sobre la urgencia de superar las brechas territoriales en el país,

así como de la necesidad de 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 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, primariamente, por medio de los recursos que el país otorga cada año a las universidades públicas mediante el Fondo de Especial de Educación Superior (FEES).

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 2018



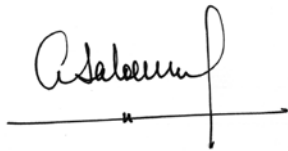
MARCELO PRIETO JIMÉNEZ
 Rector
 UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL
 PRESIDENTE DEL CONARE



JUAN MANUEL CORDERO GONZÁLEZ
 DEFENSOR A.I. DE LOS HABITANTES
 DE LA REPÚBLICA



HENNING JENSEN PENNINGTON
 Rector
 UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



ALBERTO SALOM ECHEVERRÍA
 Rector
 UNIVERSIDAD NACIONAL



JULIO CÉSAR CALVO ALVARADO
 Rector
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA



LUIS GUILLERMO CARPIO MALAVASI
 Rector
 Universidad Estatal a Distancia



EDUARDO SIBAJA ARIAS
 Director
 OFICINA DE PLANIFICACIÓN DE LA
 EDUCACIÓN SUPERIOR (OPES)

Prólogo al Informe Estado de la Nación 2018

Naturaleza e innovación en el Informe

El *Informe Estado de la Nación 2018* es una edición diferente. En esta entrega todos los capítulos se reorganizaron con el fin de dar mayor relieve a los estudios de fondo sobre una realidad nacional e internacional cada vez más compleja y cambiante. Se procura así atender las demandas ciudadanas por más y mejor información y análisis sobre el desempeño del país en desarrollo humano sostenible. La nueva estructura de contenidos facilita el aprovechamiento de robusta evidencia sobre el quehacer de la sociedad costarricense, reunida a partir de la aplicación de novedosas herramientas y métodos de investigación. El objetivo es que este Informe sea un hito en la trayectoria del producto más importante del Programa Estado de la Nación (PEN).

El cambio no elimina, sin embargo, el perfil básico del Informe como una plataforma independiente de información y análisis, que año con año se renueva con el fin de propiciar la participación ciudadana informada en los asuntos públicos y la toma de decisiones favorables a la creación de oportunidades y capacidades para todos los habitantes del país.

Esa independencia se origina en la plena libertad editorial de la que ha gozado el PEN desde sus inicios, asentada en probados mecanismos de participación social en las distintas etapas de preparación de cada entrega. Entre ellos el mecanismo predominante es su Consejo Consultivo, una instancia plural y pluralista que ha sido clave en la experiencia

del Estado de la Nación y que desde 2017 se remozó con la presencia de once nuevos integrantes. Paralelamente, los análisis son discutidos en talleres de consulta con personas expertas y representantes de entidades públicas, la sociedad civil y la academia, que reúnen a cerca de trescientos participantes cada año. De esta manera, más que un documento, se ha creado un sistema de seguimiento del desarrollo humano, basado en procesos de investigación académica y en el diálogo entre actores con diversas opiniones y agendas.

El Informe no es gubernamental, pero tampoco antigubernamental. Es un sitio de encuentro y diálogo que provee a la población, sin distinciones ni preferencias, instrumentos de fácil acceso para conocer la situación actual y las perspectivas del país, desarrollar instancias de rendición de cuentas, fortalecer mecanismos de diálogo y negociación, y contribuir a la construcción de acuerdos nacionales.

El Informe no tiene un carácter vinculante. Sin embargo, ha logrado que los problemas y desafíos del desarrollo humano señalados en él se posicionen ante la opinión pública como temas relevantes, además de aportar información y análisis en profundidad para afrontar tales retos. De manera creciente es empleado como fuente de consulta por autoridades públicas, dirigentes sociales y políticos, organizaciones y empresas, comunidades académicas, delegaciones diplomáticas e instituciones multilaterales. Durante la pasada campaña electoral, el PEN se acercó a las agrupaciones polí-

ticas, para dar a conocer los hallazgos de investigación a quienes en ese momento tenían la responsabilidad de elaborar planes de gobierno. Se logró así incidir en la formulación de los programas partidarios y en la deliberación sobre los grandes desafíos nacionales.

El Programa Estado de la Nación como centro de pensamiento

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

En la actualidad el PEN tiene una robusta 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*. En 2014 también se elaboró el *Informe Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*, que ese año tuvo su primera y única edición impresa, ya que a partir de octubre de 2015 se convirtió en un nuevo producto: una plataforma informática, de libre acceso, sobre el estado de las capacidades para la ciencia, la tecnología y la innovación, denominada “Hipatia”. En septiembre de

2017 se presentó la tercera versión, actualizada y ampliada, de esta herramienta. Asimismo, el PEN mantiene convenios de colaboración para desarrollar estudios con diversas entidades nacionales e internacionales.

Un método para conocer y pensar el país

El *Informe Estado de la Nación* es una de las tres iniciativas nacionales de seguimiento del desarrollo humano más antiguas del planeta, y ciertamente la más persistente. Ningún país ha producido veinticuatro informes anuales que evalúan el desempeño de, desde y para la sociedad. Esta persistencia ha permitido realizar centenares de investigaciones sobre temas económicos, demográficos, sociales, políticos, culturales y ambientales (disponibles en el sitio www.estadonacion.or.cr).

El Informe 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 disfrutaban las presentes y las futuras generaciones (PNUD, 1994). Se trata de una visión alternativa y contrastante de las corrientes que predominaron hasta hace unas décadas, 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, la legitimidad social y la amplitud en la difusión. La aplicación simultánea de estos principios ha tenido un significativo impacto en la sociedad costarricense. En una época en que asuntos como la pobreza y la equidad social, las políticas públicas de fomento productivo a sectores tradicionales, la gestión ambiental, la infraestructura, la sostenibilidad energética y la democracia eran marginales en el discurso público, el Informe dio visibilidad a esos temas y proveyó un mecanismo que facilita la petición y rendición de cuentas, así como la exigencia de derechos.

El **rigor académico** implica una minuciosa revisión de los datos y afirmaciones, proceso que se realiza con el apoyo de una extensa red de instituciones y personas expertas. Otro aspecto crucial se refiere a la construcción de variables e indicadores y la crítica a las fuentes. Para ello se creó también una red de organizaciones e instituciones productoras y usuarias de información, con las cuales se mantiene una comunicación fluida y un contacto permanente a través de talleres y otras actividades de coordinación; se trabaja sobre bases de respeto y crítica constructiva, lo que incluye el reconocimiento reiterado y explícito de la autoría del conocimiento generado. A su vez, el Programa brinda acceso a las plataformas y bases de datos que auspicia o construye, a las autoridades gubernamentales, organizaciones, instituciones, investigadores y la población en general. Todos estos cuidados son necesarios para la credibilidad del Informe: su alto perfil público hace que el costo del error sea alto.

La **legitimidad social** supone la aplicación de mecanismos de consulta durante el proceso de elaboración del Informe. Estos incluyen la identificación participativa de temas por estudiar, la integración de un Consejo Consultivo con personalidades de diversas filosofías y procedencia social, y la constante realización de talleres de trabajo para debatir sobre la marcha de las investigaciones. La legitimidad social es necesaria para asegurar la calidad y la pertinencia del Informe. También lo es para tener respaldo a la hora de tratar temas difíciles.

Finalmente, la **amplitud en la difusión** demanda esfuerzos para lograr la máxima divulgación de los hallazgos del Informe y su adecuación a los cambios tecnológicos y culturales. Con este fin se emplean diversas estrategias: presentaciones en comunidades y organizaciones sociales y empresariales, elaboración de materiales didácticos para el sistema educativo, actividades de capacitación para funcionarios públicos y personal docente, preparación de materiales para medios de comunicación, la constante renovación de la página web del Programa y la participación en redes sociales.

En este sentido, desde hace varios años se ha procurado explorar y aprovechar

las nuevas tecnologías para facilitar a la población el conocimiento y uso de los datos. El Informe se apoya cada vez más en el uso de redes sociales, aplicaciones, visualizaciones, vídeos e infografías, para la difusión de sus mensajes. En 2017, la plataforma electoral “VotemosCR.com” y el “Votómetro”, las herramientas web de mayor visitación en la historia del PEN, fueron utilizadas por cientos de miles de personas.

El Informe renueva su estructura

Tradicionalmente el Informe ha dedicado sus capítulos medulares al análisis de las principales tendencias y acontecimientos en cuatro grandes áreas: social, económica, ambiental y política. El período de estudio es el año previo y los primeros meses del año de publicación. Ello permite a las y los lectores comparar y contrastar la información que se les ofrece.

Como ya se mencionó, en esta edición se realizó un cambio en la organización de los contenidos, de manera que por primera vez todos los capítulos tienen una estructura homogénea, compuesta por dos secciones. La primera se titula “Balance”, y brinda una visión de conjunto sobre el comportamiento de los indicadores más relevantes en el período de estudio, y su relación con las tendencias previas. La segunda sección, la principal desde el punto de vista de la generación de conocimiento, es también la más extensa. Se denomina “Miradas a profundidad” y da relieve a estudios innovadores sobre desafíos clave del país, que se llevaron a cabo en atención al mandato del Consejo Consultivo. Estas “miradas” presentan nuevos datos, metodologías o enfoques para explicar retos concretos del desarrollo humano.

En las “Miradas en profundidad” hay una gran variedad de estudios, algunos de los cuales tienen implicaciones prácticas para la política pública. Entre ellos cabe destacar los que abordan los siguientes temas:

- Importancia de la estructura productiva en la desigualdad de ingresos.
- Relación entre las tendencias demográficas y la dinámica laboral.

- Análisis en detalle sobre la región Huetar Atlántica.
- Brechas salariales por género.
- Patrones territoriales de los delitos ligados al uso y tráfico de drogas.
- Actualización de las tendencias del crecimiento urbano de la Gran Área Metropolitana.
- Características de la institucionalidad pública ambiental.
- Análisis del proceso electoral 2017-2018.
- Herramientas con que cuentan las entidades públicas para combatir la corrupción.

También ha sido usual incluir en el Informe un capítulo especial sobre algún asunto de particular interés y actualidad para el país. Este año se escogió el transporte y la movilidad, un tema prioritario para el nuevo Gobierno. El análisis se enfoca en las alternativas que tiene Costa Rica para lograr metas concretas que mitiguen los altos impactos que tiene el insostenible modelo actual sobre el desarrollo humano. Este trabajo será

complementado con la presentación, en la página web del PEN- de los primeros resultados de un estudio exploratorio sobre nuevas fuente de información, tales como bases de datos de la aplicación Waze.

A partir de la edición de 2017, el “Compendio Estadístico” dejó de ser parte del Informe impreso y ahora es un insumo disponible en el sitio web del PEN. Ese formato permite la actualización constante de los datos y un acceso más expedito para las personas interesadas en ellos.

Errores y omisiones

Los contenidos del *Informe Estado de la Nación* están para ser debatidos y rebatidos. La crítica es siempre bienvenida. El Programa reconoce como cierto un dato o un planteamiento mientras no hayan sido refutados por nueva y más precisa evidencia. Cuando esto sucede, la práctica ha sido aceptar públicamente el error y efectuar la corrección respectiva a la brevedad posible. En el caso de que se incurra en omisiones que afectan las conclusiones del análisis, estas se consignan en la siguiente entrega del Informe.

Palabras finales

Llegar a veinticuatro ediciones 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 responsabilidad del *Informe Estado de la Nación* está a cargo de un equipo de trabajo relativamente reducido y extraordinariamente comprometido, que ha construido robustos mecanismos y nexos de consulta, así como una red de colaboradores que participan 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.

La razón de ser del PEN es posibilitar el uso del conocimiento como herramienta para el desarrollo humano. En la coyuntura compleja que este Informe reporta, pretendemos que sus aportes faciliten la comprensión de los problemas nacionales y motiven a la ciudadanía a exigir y construir propuestas políticas y soluciones de fondo. Así pues, esperamos que este *Informe Estado de la Nación 2018* contribuya a mejorar la calidad del debate político y la participación ciudadana.



Jorge Vargas Cullell
Director



Leonardo Merino Trejos
Coordinador de investigación

FICHA 1

EE

Séptimo Informe Estado de la Educación

El Informe *Estado de la Educación* nació con la finalidad de brindar al país un análisis de la situación y los desafíos de su sistema educativo. Desde su inicio en 2006 ha tenido seis ediciones, y su evolución ha dado paso a un informe cada vez más propositivo. Mediante rigurosos procesos de investigación, se busca ir más allá de una función diagnóstica, para proveer información e instrumentos que faciliten la toma de decisiones y la generación de espacios de diálogo entre distintos actores sociales, en procura de una educación de mayor calidad en todos sus niveles.

En su sexta edición el Informe introdujo una serie de cambios e innovaciones que se mantendrán en la siguiente entrega, prevista para el año 2019. Destacan los ejercicios de observación de aulas, realizados con el fin de entender mejor las dinámicas que se dan en los salones de clase; ese enfoque se profundizará en la séptima edición, con un mayor acercamiento a la calidad de la mediación pedagógica y los resultados de los estudiantes. En esta línea se trabajarán los capítulos dedicados a los niveles de preescolar y primaria, así como el capítulo especial, que se centrará en las lecciones de Matemáticas en décimo año.

El capítulo sobre la enseñanza secundaria pondrá énfasis en el análisis de las dinámicas que ocurren en el ámbito de las direcciones regionales educativas, con el fin de ampliar el conocimiento sobre las brechas territoriales existentes en este nivel y entender mejor por qué, en ocasiones, las políticas definidas por las instancias rectoras no logran trasladarse con éxito a los colegios, que es donde finalmente tiene lugar el acto educativo.

Por su parte, el capítulo sobre la educación superior abordará el tema de la innovación en la oferta universitaria, tratando de identificar los principales incentivos y barreras que impulsan o retrasan el avance en esta materia en los centros públicos y privados. Asimismo, ofrecerá un balance especial sobre los alcances y desafíos de la regionalización en las universidades públicas.

En 2018, en alianza con la organización Diálogo Interamericano y el BID, se publicó el estudio *El Estado de las políticas docentes en el país*, un tema clave sobre el cual Costa Rica requiere avanzar en los próximos años para mejorar la calidad del sistema y el rendimiento de los estudiantes.

El *Estado de la Educación* busca posicionarse como una plataforma que, además del Informe impreso, ofrece recursos digitales dirigidos a públicos específicos. Uno de esos productos es "Educación en cifras", un compendio estadístico con más de 64 variables construidas a partir de registros administrativos de distintas instituciones públicas, en particular el MEP. En 2018 se publicó información e indicadores presentados a modo de historia, que relatan problemáticas y desafíos del sistema educativo. También se cuenta con una aplicación web denominada "Conozca su escuela". Finalmente, el "Atlas de la Educación Superior" brinda información georreferenciada sobre las universidades públicas y privadas.

Con una amplia red de investigación asentada en las universidades públicas y en diversos entes privados y públicos que interactúan como aliados, el *Informe Estado de la Educación* se ha consolidado como un sistema de información y análisis que contiene bases de datos, estudios novedosos, vídeos, visualizaciones y un amplio compendio de indicadores, todo ello de libre acceso para toda persona interesada en la educación costarricense.

RESPONSABLE: ISABEL ROMÁN.

FICHA 2

ERCA

Estado de la Región: plataforma para el seguimiento y análisis del desarrollo humano sostenible en Centroamérica

Como parte del proceso de elaboración del temario del *Sexto Informe Estado de la Región*, cuya publicación está prevista para el año 2020, se realizó una consulta en la que participaron cerca de 200 personas de diversos sectores sociales, académicos e institucionales de todos los países centroamericanos, Estados Unidos, España, Chile, México, Inglaterra y Suiza. Concluidas esa etapa y la sistematización de sus resultados, se preparó la propuesta de temario, que fue presentada y discutida en un taller con el Consejo Consultivo del Informe e invitados especiales el 27 de julio de 2018, en San José.

En atención a sugerencias y comentarios recibidos en la consulta regional y la evaluación interna de las últimas ediciones, el *Sexto Informe* será un documento más corto y sintético. Continuará dando seguimiento a los desafíos y oportunidades del desarrollo humano sostenible de Centroamérica, pero profundizará en el análisis de temas relevantes y novedosos -también planteados en la consulta regional- y aquellos en los que se han identificado cambios significativos en la última década. El seguimiento de las tendencias demográficas, sociales, económicas, ambientales y políticas se basará en la publicación anual *Estadísticas de Centroamérica* y en investigaciones sobre temas como los siguientes:

- Nuevos flujos migratorios: desplazamiento forzado, retornados y migración transregional.
- Pertinencia de la oferta de formación técnica profesional y vocacional.
- Origen y destino de los flujos de inversión generada en la región.
- Conflictividad ambiental y violaciones a los derechos humanos.

El capítulo especial del Informe se enfocará en el análisis de un dilema estratégico: "La acción regional frente a las nuevas crisis centroamericanas y el crecientemente hostil contexto internacional" (para mayor información puede consultarse el temario y el informe de la consulta regional en el sitio del Estado de la Región, en www.estadonacion.or.cr).

Se han emprendido diversas iniciativas de investigación sobre temas de interés para el *Estado de la Región*. A solicitud del Wilson Center de Estados Unidos, se realizó un estudio acerca de la violencia homicida a nivel municipal en Centroamérica y las características de ese tipo de delitos durante el período 2010-2017.

Por otra parte, el Centro por la Justicia y el Derecho Internacional (Cejil) solicitó la preparación de un estudio sobre los procedimientos para la selección y nombramiento de magistrados en las Cortes Supremas de Justicia de Centroamérica. La investigación profundizó en el análisis de esos procesos en Honduras, Guatemala y El Salvador durante el período 2007-2017.

Paralelamente, continuó la difusión del *Quinto Informe Estado de la Región* y el seguimiento de los indicadores del desarrollo humano sostenible que se publican en *Estadísticas de Centroamérica*. También se inició la actualización de bases de datos y la recolección y sistematización de información desagregada a nivel municipal, como parte de las tareas preparatorias del *Sexto Informe*.

RESPONSABLE: ALBERTO MORA.

FICHA 3



Tercer Informe Estado de la Justicia

En febrero de 2018, el PEN y el Poder Judicial firmaron la carta de entendimiento para iniciar la preparación del *Tercer Informe Estado de la Justicia*, que se publicará en 2020.

El propósito de esta iniciativa es dar cuenta del estado actual y los desafíos del sistema de administración de justicia en Costa Rica. Es un producto colectivo, creado mediante procesos de investigación y participación social, siguiendo la metodología que se utiliza en los otros informes del PEN.

Entre marzo y abril se llevó a cabo una consulta a sectores vinculados al quehacer judicial, con el objetivo de definir el temario de la tercera edición. Se contó con la participación de 1.075 personas, en su mayoría funcionarios y funcionarias del Poder Judicial. El resultado de ese esfuerzo fue una propuesta temática que el Consejo Asesor del Informe aprobó en el mes de mayo.

Según ese mandato, el *Tercer Informe Estado de la Justicia* tendrá dos grandes secciones. La primera se denominará "Observatorio" y tendrá carácter permanente; en ella se buscará crear un sistema de seguimiento de ciertos asuntos a través de las sucesivas ediciones, en los ámbitos administrativo, jurisdiccional y político. La segunda sección, "Temas a profundidad", presentará los hallazgos de investigaciones exhaustivas.

Los dos grandes temas en los que profundizará la tercera entrega del Informe serán:

- El capítulo sobre la agenda legislativa estudiará las leyes aprobadas que tienen efectos en el Poder Judicial. Se hará especial énfasis en tres instrumentos: el Código Procesal Penal (1998), el Código Procesal Contencioso Administrativo (2008) y la Reforma Procesal Laboral (2017).
- El capítulo de lucha contra la corrupción tiene como objetivo analizar la respuesta del Poder Judicial a los casos de esta índole que se presentan en el país, tanto en su función sancionatoria de los delitos como en el combate a las irregularidades internas.

Durante el mes de junio se realizó una serie de entrevistas a funcionarios judiciales y personas expertas, con el fin de diseñar los abordajes metodológicos y el trabajo de campo, iniciado en agosto, se extenderá hasta el 2019.

La coordinadora del Informe ha participado en los grupos de trabajo convocados por la Corte Suprema en noviembre de 2017, a los cuales se les encomendó la tarea de plantear reformas urgentes al sistema de administración de justicia.

En 2018, gracias a un programa de pasantías con estudiantes universitarios, también se inició la actualización de bases de datos de suma importancia para el Informe, sobre temas como la cobertura mediática del Poder Judicial, la consulta previa de constitucionalidad, la elección de magistrados y los patrones de votación en la Sala Constitucional.

También se ha participado en la plataforma colaborativa "Foro de Justicia", que agrupa a distintas organizaciones académicas y ciudadanas. Desde ese espacio, se han realizado discusiones y propuestas de reforma para el proceso de nombramientos de magistrados.

RESPONSABLE: EVELYN VILLARREAL.

FICHA 4



Plataforma tecnológica HIPATIA 2018

La plataforma interactiva "Hipatia", disponible en la dirección www.eccti.or.cr, busca facilitar a la ciudadanía, las autoridades públicas, personas emprendedoras y empresas de base tecnológica, el conocimiento de las capacidades científico-tecnológicas con que cuenta el país y propiciar oportunidades para el emprendimiento y la innovación. En 2018 presentará su tercera actualización, que contendrá elementos en varias áreas:

Apoyo a startups: consiste en un portal dirigido a fundadores de empresas emergentes -conocidas como *startups*- con ideas novedosas y de base tecnológica, y un sistema de inteligencia estratégica al servicio de instituciones públicas e inversionistas. Brinda información sobre propuestas de negocios y acceso a directorios de recursos técnicos (incubadoras, aceleradoras, espacios de co-creación, laboratorios de innovación, centros para la solución de problemas técnicos y servicios de mentoría) y fuentes de financiamiento para el desarrollo de emprendimientos.

Recurso humano en ciencia y tecnología: incluye estadísticas de profesionales, tanto residentes en Costa Rica como aquellos que estudian o trabajan en el extranjero, e información sobre la disponibilidad de técnicos a nivel cantonal y el entramado de los principales grupos de investigación del país y su producción.

Capacidades científicas y tecnológicas: abarca la producción de publicaciones científicas registradas en el índice *Scopus*, exportaciones de bienes y servicios, incluyendo indicadores solicitados por la OCDE, y patentes solicitadas y aprobadas a nacionales y extranjeros.

Capacidades de infraestructura: en centros de investigación y desarrollo (I+D).

Acciones universitarias de vinculación: permite contactar a los responsables del quehacer reciente en investigación, venta de servicios y capacitación abierta a la población.

Laboratorios públicos: que atienden problemas de innovación.

Oportunidades de innovación: tecnologías generadas desde la academia disponibles para su explotación comercial.

Capital para emprendimiento e innovación: identifica los tipos de recursos que ofrece el sistema financiero nacional y las condiciones generales bajo las cuales se puede acceder a ellos.

"Hipatia" cuenta con el apoyo del Conare, la Fundación CRUSA, el Sistema de Banca para el Desarrollo y el BID.

RESPONSABLE: MARÍA SANTOS.

FICHA 5

Convenio PEN-TSE: elecciones y partidos políticos en Costa Rica

Desde 2011 el Programa Estado de la Nación (PEN) y el Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) colaboran en el desarrollo de investigaciones sobre democracia, elecciones y partidos políticos en Costa Rica. En este Informe se presenta un estudio en profundidad sobre el proceso electoral de 2017-2018, realizado con nuevas herramientas de análisis. La principal de ellas fue una plataforma digital que se puso a disposición del electorado en el sitio www.VotemosCR.com durante la campaña, y que ofrecía información actualizada, organizada en seis secciones:

- **Votómetro:** aplicación web en la que cualquier persona podía responder 32 preguntas sobre política nacional, que la y los candidatos presidenciales habían contestado previamente. Al final los usuarios obtenían un porcentaje de coincidencia con cada postulante y el detalle de los temas en los que tenían mayores afinidades y divergencias.
- **Electores:** recopilación de datos sobre los patrones históricos de votación de la ciudadanía y su distribución territorial.
- **Partidos políticos:** información actualizada sobre los resultados electorales históricos de los partidos políticos, y sobre las estructuras internas y de liderazgo de las agrupaciones que compitieron en los comicios de 2018.
- **Planes de gobierno:** análisis de los programas de trabajo presentados por los partidos políticos durante la campaña electoral.
- **Clima electoral:** hallazgos obtenidos en un “panel electoral” de cinco rondas efectuado a lo largo de la campaña, en el que 790 personas respondieron cuestionarios sobre su intención de voto y su percepción del proceso.
- **Redes sociales:** análisis de los comentarios publicados por la ciudadanía en las páginas oficiales de Facebook de la y los candidatos.

La información generada por esta plataforma y los resultados electorales dados a conocer por el TSE fueron los insumos principales para el análisis detallado de las elecciones de 2018, que se presenta en el capítulo “Fortalecimiento de la democracia” de este Informe.

RESPONSABLE: STEFFAN GÓMEZ CAMPOS.

FICHA 6

Convenio de cooperación con el Instituto Costarricense sobre Drogas

En 2017, el Programa Estado de la Nación (PEN) y el Instituto Costarricense sobre Drogas (ICD) firmaron una carta de entendimiento para profundizar el análisis y el posicionamiento público del tema de las drogas en el país, a partir de la cooperación entre ambas instituciones y el aprovechamiento de los respectivos insumos de información y capacidades de investigación. De esta iniciativa se derivó el estudio *Patrones territoriales y sociodemográficos de las poblaciones afectadas por el consumo y el tráfico de drogas*, que se presentó a inicios de 2018. Ese trabajo permitió identificar, mapear y desagregar la información disponible sobre el fenómeno de las drogas, para conocer los patrones territoriales y sociodemográficos asociados. El resultado también fue insumo para el capítulo “Equidad e integración social” del *Informe Estado de la Nación 2018*.

A partir de esa primera experiencia, el PEN y el ICD decidieron establecer un marco de colaboración académica y financiera para producir evidencia científica y herramientas de análisis que orienten la toma de decisiones en torno al fenómeno de las drogas. En el 2018 se discute un convenio en ese sentido, con un horizonte de cinco años y dos objetivos centrales: i) desarrollar una plataforma digital que utilice las bases de datos del ICD y refuerce la capacidad de análisis de la institucionalidad dedicada a la problemática de las drogas, y ii) realizar un conjunto de investigaciones sobre los factores subyacentes a nivel social, económico, demográfico y del desarrollo humano, con el fin de generar insumos para el *Informe de Situación Nacional sobre Drogas*, el *Informe Estado de la Nación* y la plataforma de información antes mencionada. Ambos procesos iniciarán en enero de 2019.

RESPONSABLE: LEONARDO MERINO.

FICHA 7

Encuesta e índice de transparencia presupuestaria 2017

Desde 2006 el Programa Estado de la Nación colabora con la organización International Budget Partnership (IBP) en la preparación bienal de la “Encuesta de presupuesto abierto”, que calcula el índice de transparencia presupuestaria.

Este instrumento evalúa si los gobiernos ponen a disposición del público, en versión digital, ocho documentos clave para determinar la calidad y transparencia del presupuesto de un país. La medición incluye 109 indicadores y abarca 115 naciones.

La más reciente investigación se realizó durante dieciocho meses, entre julio de 2016 y diciembre de 2017, y en ella participaron más de cuatrocientas personas expertas de todo el mundo. Los resultados fueron publicados en enero de 2018.

El puntaje obtenido por Costa Rica fue de 56 sobre 100, el más alto desde que participa en la iniciativa. Esa calificación es dos puntos mayor que la lograda en 2010 y once puntos superior a la conseguida en los dos primeros períodos de estudio -2006 y 2008-, cuando registró 45 puntos.

Comparativamente, el valor alcanzado por el país está por encima de las calificaciones de Honduras (54), El Salvador (45) y Nicaragua (43), pero por debajo de las de México (79), República Dominicana (66) y Guatemala (61). Con respecto a las 115 naciones estudiadas, Costa Rica se ubica catorce puntos arriba del promedio mundial, que es de 42 puntos.

De acuerdo con el índice, en Costa Rica, la Asamblea Legislativa y la Contraloría General de la República realizan una fiscalización adecuada del presupuesto. No obstante, hay deficiencias en la calidad de la información de acceso público. No se publican documentos en dos áreas clave: la versión preliminar del presupuesto y la revisión de su ejecución a mitad de año; esta última no se lleva a cabo, pese a que es usual en las prácticas internacionales.

El área más débil sigue siendo la participación ciudadana. En este componente el índice asigna al país una calificación de 7, en la misma escala de 0 a 100. El promedio global es bajo, de tan solo 12 puntos. Sin embargo, Nueva Zelandia (56 puntos) y el Reino Unido (47) son dos buenos ejemplos de que es posible abrir espacios a la ciudadanía en las discusiones sobre temas presupuestarios.

RESPONSABLE: STEFFAN GÓMEZ CAMPOS.

FICHA 8

Representación espacial de la división territorial administrativa a nivel cantonal

En uno de sus esfuerzos recientes, el Programa Estado de la Nación (PEN) ha venido analizando la estructura productiva agropecuaria del país a partir de los censos del sector realizados en 1905, 1950, 1963, 1973, 1984 y 2014. Esos insumos permitieron identificar variables sobre algunos productos que pueden ser comparables a nivel nacional, provincial e incluso cantonal. El objetivo era visualizar y estudiar los cambios de la producción a través del tiempo y sus posibles relaciones con factores socio-demográficos.

Sin embargo, la ausencia de representación cartográfica de la división político-territorial histórica a nivel cantonal, dificulta conocer y analizar cómo distintas variables (uso del suelo y población, entre otras) han influido en la actual configuración territorial, productiva, demográfica y socioeconómica del país.

Por esta razón, en conjunto con el laboratorio Prias, el PEN se dio a la tarea de reconstruir la división política territorial del país a escala cantonal desde inicios del siglo XX. Esta iniciativa vendría a llenar un vacío de información clave, pues no solo permitirá alimentar investigaciones con visión de largo plazo en varios campos analizados por el *Informe Estado de la Nación* -que no son posibles hasta ahora-, sino que será un aporte para cualquier centro de estudios o especialista (nacional e internacional) que quiera hacer análisis históricos con ese nivel de desagregación, en áreas como, por ejemplo, los cambios en el uso del suelo agropecuario.

RESPONSABLE: VLADIMIR GONZÁLEZ

FICHA 9

Actividades de difusión

Para lograr amplitud en la difusión de su quehacer, el Programa Estado de la Nación (PEN) lleva a cabo múltiples actividades, presenciales y virtuales, que permiten el contacto directo con la ciudadanía. También realiza una intensa gestión de prensa con los medios de comunicación y de divulgación a través de su sitio web y las redes sociales.

Entre octubre de 2017 y agosto 2018 se organizaron 203 actividades, en las que se presentaron los hallazgos de los informes y otras investigaciones del PEN. En ellas se contó con la participación de 12.427 personas.

La gestión de prensa incluyó la redacción de 112 comunicados y el contacto directo con 182 periodistas de los principales medios nacionales y centroamericanos. Estas acciones generaron 947 notas periodísticas sobre el PEN y sus productos.

La página web registró 213.643 visitas. Los perfiles institucionales en las redes sociales Facebook y Twitter atrajeron a 35.526 y 25.835 seguidores, respectivamente. Se publicaron 271 posts que han sido vistos por 2.517.568 personas.

Como complemento de estos esfuerzos, el Programa ha establecido diversas alianzas institucionales. Entre las más longevas y sistemáticas cabe mencionar las siguientes:

Coordinación con universidades públicas

La "Subcomisión de difusión de los informes del Programa Estado de la Nación", creada por la Comisión de Vicerrectores de Extensión y Acción Social del Conare, realiza labores de coordinación con las unidades académicas y sedes regionales de las universidades públicas, con el propósito de identificar temas de interés común y organizar actividades como presentaciones, talleres, foros, videoconferencias y conversatorios, entre otras.

La modalidad de los conversatorios, en particular, ha permitido combinar los aportes de los informes del PEN con el criterio de personas expertas de la academia, al abordar temas importantes sobre la realidad nacional y regional. En 2018 se realizó el conversatorio "Gobierno de Unidad Nacional: ¿es posible mejorar la gobernanza en Costa Rica?", cuya finalidad fue reflexionar sobre el papel de las universidades públicas en el contexto político actual.

Instituto de Fomento Cooperativo (Infocoop)

En seguimiento al convenio entre el Infocoop y el PEN, se organizaron presentaciones en San Carlos y Limón, dirigidas a cooperativistas y funcionarios públicos.

El convenio también incluye actividades de investigación. La más reciente fue un estudio sobre la situación de los cantones de la región Huetar Atlántica y las oportunidades para el desarrollo de emprendimientos asociativos. Ese trabajo tuvo cinco objetivos específicos:

- Comprender la estructura económica predominante en los cantones de la provincia de Limón y su funcionamiento.
- Conocer las principales actividades productivas que tienen lugar en la provincia y que podrían impulsar un modelo de negocios asociativos.
- Identificar los encadenamientos que podrían establecerse entre las diferentes actividades.
- Determinar la presencia de oportunidades productivas sostenibles, concretas y con potencial para ser apoyadas desde el Infocoop.
- Identificar opciones de mercado, actuales y potenciales, a nivel local/regional.

Colegio de Licenciados y Profesionales (Colypro)

El Colypro y el PEN impulsan la suscripción de un nuevo convenio para dar continuidad al esfuerzo conjunto que han venido realizando en las áreas de capacitación, comunicación e investigación. Entre 2017 y 2018 se organizaron talleres sobre interculturalidad para docentes de primaria y secundaria en Turrialba y San Carlos, campañas de información y difusión para los medios del Colypro: su boletín y su perfil en Facebook, así como videoconferencias a través de la plataforma del Instituto de Desarrollo Profesional del MEP, sobre los temas de lectoescritura inicial, indagación científica y resolución de problemas matemáticos.

Además, el Colypro aportará recursos para llevar a cabo una encuesta sobre desarrollo profesional docente, que por cuarta vez el equipo técnico del *Informe Estado de la Educación* aplicará a una muestra de alcance nacional, con el fin de conocer mejor las actividades de formación en que participan las y los educadores.

Dirección General de Servicio Civil (DGSC)

En el marco del convenio entre la DGSC y el PEN, se continúan impartiendo cursos virtuales sobre realidad nacional y toma de decisiones gerenciales frente a los desafíos del desarrollo humano, utilizando el campus virtual de la DGSC, los hallazgos del *Informe Estado de la Nación* y el apoyo de un facilitador del PEN.

RESPONSABLE: VERA BRENES

Sinopsis

VALORACIÓN GENERAL

Mensajes clave

El presente Informe analiza un período que, en el balance, da cuenta de un mal desempeño nacional en materia de desarrollo humano. En 2017 y los primeros meses de 2018 varios indicadores clave para la generación de oportunidades económicas y sociales mostraron comportamientos desfavorables: desaceleración del crecimiento económico, pérdida histórica de empleos, deterioro de la seguridad y la convivencia ciudadanas, y señales claras de creciente insolvencia en las finanzas del Gobierno Central. A ello se agregan factores políticos que han provocado un clima de pesimismo acerca de las perspectivas inmediatas para modificar el rumbo del país, tales como el complicado panorama de gobernanza producto de la dinámica y los resultados de las elecciones nacionales de febrero y abril de 2018, así como los escándalos públicos que enfrentaron los tres poderes de la República desde el cierre de la anterior administración.

Este período se inscribe, como lo han planteado varias ediciones del *Informe Estado de la Nación*, dentro una coyuntura más amplia de resultados decrecientes en los ámbitos del bienestar social, la equidad y la sostenibilidad ambiental, por efecto de deficiencias estructurales en las apuestas de desarrollo que han marcado la senda del país desde finales del siglo anterior. Costa Rica ha llegado a un momento en que la rectificación de esas deficiencias es indispensable para evitar un debilitamiento del Estado de bienestar que comprometa su futuro en el largo plazo. Sin embargo, la democracia costarricense, espacio natural

para efectuar tales ajustes, muestra preocupantes señales de ser disfuncional en varios campos. Su robusto y vigoroso régimen de libertades y derechos ha entrado en fuerte tensión con una gobernanza caracterizada por la fragmentación del sistema de partidos y la incapacidad para procesar reformas de gran calado, debido al bloqueo recíproco entre diversos actores sociales, políticos e institucionales.

En ese contexto, la presente edición del Informe formula cinco mensajes clave derivados de sus investigaciones, que sintetizan la situación actual del país:

- En 2017 y 2018 se tornó inviable la estrategia aplicada por sucesivos gobiernos en la última década, de expandir el gasto público a partir de un rápido, accesible y barato endeudamiento y sin una reforma tributaria correlativa.
- La desaceleración económica intensificó la desconexión estructural entre la producción y el empleo, lo que a su vez ha reforzado las barreras para enfrentar la pobreza y el deterioro de la convivencia social.
- Las persistentes asimetrías sociales y territoriales derivadas de los altos niveles de desigualdad han propiciado el surgimiento de zonas de exclusión social y nuevos desafíos para la institucionalidad.
- La reiterada práctica de relegar los criterios de sostenibilidad ambiental en las apuestas de uso del territorio y sus recursos naturales, ha creado problemas de movilidad y riesgo, cuya solución implica

altos costos que el país tiene cada vez menos capacidad de afrontar.

- Un proceso electoral con dinámica y resultados atípicos aumentó la complejidad de la gobernanza política, ante lo cual el sistema ha empezado a dar respuestas adaptativas cuyos resultados y eficacia son todavía inciertos.

En síntesis, el país vive una época de mucho cuidado. Enfrenta riesgos económicos, sociales, ambientales y políticos, a los cuales se suman desafíos externos propiciados por varios acontecimientos recientes.

Los resultados de esta transición dependerán de las respuestas del sistema político, y necesariamente deben incluir cambios en el estilo de desarrollo. Si habrá o no otra “década perdida” como en los años ochenta del siglo pasado, será determinado en gran medida por lo que la política haga o deje de hacer en el futuro inmediato.

Frente a esta compleja situación, el Informe propone una visión y una estrategia de corto plazo. La visión es convertir a Costa Rica en un centro internacional de innovación social y productiva, como respuesta disruptiva a la relativa escasez de factores y el envejecimiento de la población. La estrategia de corto plazo estará basada en dos pilares: atender de inmediato la insostenibilidad de las finanzas públicas e impulsar una agenda mínima de desarrollo centrada en la remoción de cuellos de botella o barreras, que bloquean la atención eficiente de las demandas ciudadanas y la generación de oportunidades productivas. Esta remoción no requiere complejas

VALORACIÓN GENERAL

negociaciones políticas, pero puede contribuir a atenuar los efectos de la crisis fiscal y a crear mejores condiciones económicas y sociales mediante la articulación de capacidades existentes.

El desarrollo humano sostenible en 2017 e inicios del 2018

En 2017 e inicios de 2018 ocurrió una convergencia de malos resultados económicos, sociales, ambientales y políticos, que exacerbó las limitaciones estructurales del estilo de desarrollo del país para garantizar una mejora sostenida en las capacidades y oportunidades de su población. En un marco de agravamiento de la insolventicia en las finanzas públicas, la desaceleración económica hizo más severa la desconexión entre el empleo y la producción, en momentos en el que el Estado pierde la capacidad para seguir neutralizando, por la vía de la política social, los efectos de esa desconexión en la pobreza y la desigualdad.

En 2017 la expansión de la economía fue menor al promedio de la última década. Todos los componentes de la demanda (con excepción del gasto del Gobierno General) redujeron su dinamismo, en especial las exportaciones de servicios, que crecieron casi diez puntos porcentuales menos que en 2016. Además se registró la mayor pérdida de empleos de los últimos veinte años. Tal como ha documentado este Informe en ediciones previas, en el pasado reciente las fallas del mercado laboral han sido compensadas por el impacto de la inversión social pública en los ingresos de los hogares más pobres. Sin embargo, como se ha dicho, en un marco de restricción fiscal esa capacidad está comprometida.

En el período bajo análisis no hubo avances en la pobreza por ingresos, que se mantiene en su valor promedio ya por veinticuatro años. Por su parte, la desigualdad se redujo en 1,5%, una baja estadísticamente significativa, pero no por las razones correctas: mientras los ingresos de los hogares del primer decil (10% más pobre) crecieron por segundo año consecutivo, sobre todo por el aumento de las transferencias sociales, los del resto de la población decrecieron.

Pese a la disminución, la desigualdad de ingresos se mantuvo en niveles históricamente altos. Este Informe reporta que la mitad del valor registrado se explica por diferencias estructurales entre las distintas actividades productivas, no por los atributos de las personas. Un mayor crecimiento económico, el fortalecimiento de la productividad y el aumento de los encadenamientos en los sectores identificados como impulsores y clave reducirían las brechas de ingreso.

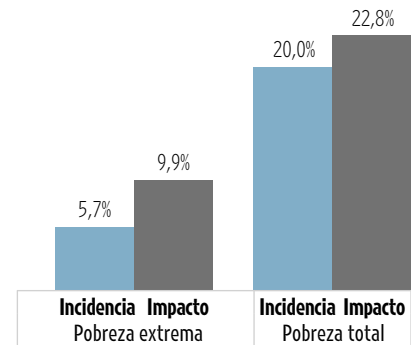
El 2017 se mantuvo el comportamiento inercial de los principales indicadores sociales, a pesar de un nuevo incremento de la inversión social pública, especialmente en los sectores de educación y vivienda y territorio. Sin embargo, hoy por hoy, el Estado enfrenta el reto de evitar que medidas de contención del gasto público afecten a las personas más vulnerables. Si las transferencias monetarias se eliminaran, la pobreza extrema aumentaría hasta 4,2 puntos porcentuales, y la pobreza total lo haría en 2,8 (gráfico 1.1). Para las clases más desposeídas, el costo de un recorte indiscriminado del gasto social sería muy elevado.

Al mismo tiempo, se ha tornado inviable la estrategia aplicada en la última década por sucesivos gobiernos, de expandir el gasto público a partir de un rápido, accesible y barato endeudamiento, sin una reforma tributaria correlativa. De esta forma se procuró mantener inalterado el funcionamiento del Estado, atender las demandas de la población y costear el creciente servicio de la deuda.

El trasfondo de la nueva realidad es la agudización del desbalance estructural en las finanzas públicas. En 2017 el país tuvo su peor situación desde 1980 en materia fiscal, con un déficit equivalente al 6,2% del PIB, del cual una mitad se explica por la falta de ingresos para cubrir el gasto total sin incluir intereses (déficit primario) y la otra mitad por el pago de intereses de la deuda ya adquirida. En el contexto de una economía desacelerada, el gasto en transferencias creció, los ingresos tributarios disminuyeron y el servicio de la deuda aumentó. La falta de recursos para cubrir los gastos básicos obligó a incrementar el endeudamiento, que se expande de manera significativa conforme se amplía la brecha entre los ingresos y los gastos del Gobierno Central (gráfico 1.2).

GRÁFICO 1.1

Incidencia de la pobreza e impacto que tendría la eliminación de las transferencias sociales^{a/}. 2017



a/ La incidencia es el porcentaje de pobreza actual. El impacto representa el porcentaje de pobreza que tendría el país si se eliminaran las transferencias monetarias del Estado.

Fuente: Elaboración propia a partir de Mata y Trejos, 2018, con datos de la Enaho, del INEC.

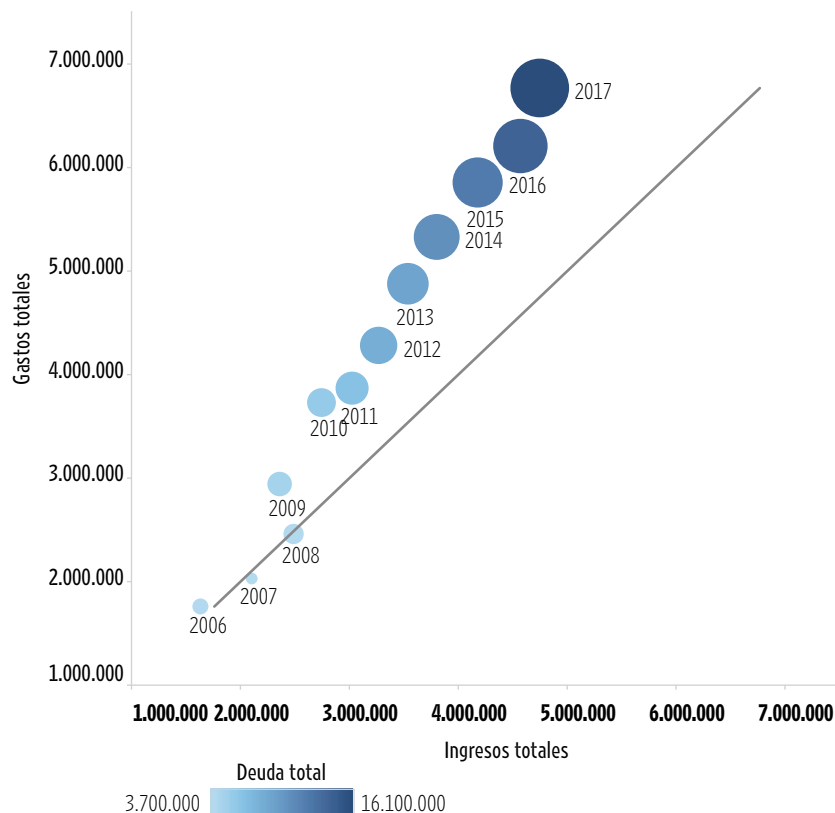
La crisis fiscal que hoy vive el país tiene aristas económicas y políticas. Sus primeras manifestaciones se dieron en el flujo de caja del Gobierno Central. Desde el último trimestre de 2017 comenzaron a presentarse serios problemas para cumplir con el pago de obligaciones corrientes, debido a la desaceleración de la recaudación tributaria y a las dificultades para obtener recursos en los mercados financieros. Esta situación se vio agravada por una gestión de la deuda riesgosa y poco transparente, que sumó nuevos escollos presupuestarios.

El Gobierno que inició funciones en mayo de 2018 hizo recortes de gasto y anunció otros; además, propuso un ajuste fiscal que incluye medidas de reforma tributaria y de control del gasto. Este es un primer paso para equilibrar las finanzas públicas y, aunque insuficiente, ya provocó un recrudecimiento de las tensiones políticas, pues los diversos actores se resisten, por distintos medios, a asumir una parte del sacrificio requerido. Al cierre de edición de este Informe, el Banco Central otorgó al Ministerio de Hacienda un financiamiento temporal y excepcional por cerca de un 1,5% del PIB, para la atención de obligaciones corrientes.

VALORACIÓN GENERAL

GRÁFICO 1.2

Relación entre los ingresos y gastos totales del Gobierno Central^{a/}, según tamaño de la deuda^{b/}
(millones de colones)



a/ La línea diagonal muestra el escenario en el que los ingresos son igual al gasto público. Niveles por encima de la diagonal se interpretan como niveles de gasto mayor al ingreso.

b/ El tamaño y color de las burbujas refleja el nivel de la deuda pública del Gobierno Central.

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda.

La cara visible de la crisis son los problemas de flujo de caja y las repercusiones, aún moderadas, en los mercados financieros. No obstante, el verdadero problema es estructural, pues quedó en evidencia que las medidas administrativas de contención del gasto aplicadas en los últimos años no lograron, siquiera, frenar la creciente insolvencia. Esto ha puesto en jaque el futuro del Estado de bienestar social construido a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, ya que su financiamiento y la eficiencia de su gasto no son suficientes. Si no se logra reformularlo de manera progresiva y sostenible, podría ser desgastado por recortes como los que, hace cuatro décadas, empobrecieron a las

mayorías y comprometieron el desarrollo humano del país.

La inacción política de los poderes Legislativo y Ejecutivo frente al deterioro en las finanzas públicas aumentó fuertemente el costo y la complejidad del esfuerzo necesario para eliminar el déficit primario y estabilizar el crecimiento de la deuda pública. Al finalizar el 2017, el ajuste requerido para sanear la situación fiscal se estimó en un 5,1% del PIB, cifra muy superior a la calculada en 2016 (3,2%) y es posible que sea mayor al término del 2018. De esta manera, Costa Rica transita ya hacia una época de sacrificios colectivos y redefiniciones en su estilo de desarrollo y su Estado de bienestar.

Cambios en el contexto -tanto nacional como internacional- han agregado complejidad al problema fiscal. El presente Informe no los analiza, pues algunos ocurrieron en meses recientes y serán evaluados en la próxima edición. Sin embargo, al incidir directa o indirectamente sobre el clima político en el cual se procesa un ajuste fiscal, son una referencia difícil de obviar.

Las nuevas alzas en las tasas de interés internacionales y en los precios de las materias primas imponen presiones adicionales sobre la inflación local, el servicio de la deuda y el tipo de cambio. La crisis política en Nicaragua podría afectar a un mercado laboral deprimido y atizar la incertidumbre social, que ha sido empleada por ciertos actores para la politización de la xenofobia. En el plano nacional, los escándalos de corrupción que estallaron a fines del 2017 derivaron en una grave crisis de gobernanza en el Poder Judicial. Finalmente, el Gobierno entrante inició labores con los niveles más bajos de apoyo ciudadano desde que esta información se registra en el país, en momentos en que busca respaldo para su programa de ajuste fiscal.

En este complejo contexto económico y político, Costa Rica experimentó un deterioro en la convivencia ciudadana. En 2017 se alcanzó una tasa récord de 12,2 homicidios por cada 100.000 habitantes, valor que supera el indicado por la Organización Mundial de la Salud para considerar el problema como una epidemia. Este fenómeno se explica, fundamentalmente, por la presencia del crimen organizado y el narcotráfico. Una investigación realizada para este Informe identificó patrones territoriales en la incidencia de los homicidios y la incautación de drogas, que demuestran la relevancia de atender, de manera diferenciada, los distintos disparadores de la problemática en cada zona del país.

La crisis fiscal coincide además con persistentes brechas de género, educativas y territoriales, que el mercado laboral, las políticas sociales y la tutela institucional de los derechos de los trabajadores no logran resolver. Un ejemplo son las asimetrías de género en el empleo. La participación laboral

VALORACIÓN GENERAL

de las mujeres tiene grandes diferencias con la de los hombres (de hasta treinta puntos porcentuales) y se encuentra entre las más bajas de América Latina. El desempleo femenino también supera al masculino (cinco puntos en 2018; gráfico 1.3).

Sin duda, los niveles educativos abren oportunidades laborales a las mujeres, pues la posibilidad de inserción de una profesional duplica la de otra que solo completó la enseñanza secundaria y es 4,4 veces mayor que la de una que solo terminó la primaria. No obstante, en igualdad de condiciones se mantiene una significativa brecha de ingresos a favor de los hombres, la cual puede atribuirse a discriminación salarial por género. En ausencia de esta, las mujeres percibirían ingresos superiores a los de los hombres, dado su mejor perfil de calificación. Este Informe llama la atención sobre la importancia de promover la participación laboral femenina: ejercicios de simulación mostraron que la pobreza total se podría reducir a casi la mitad si las mujeres desocupadas o que están fuera de la fuerza de trabajo tuvieran un empleo.

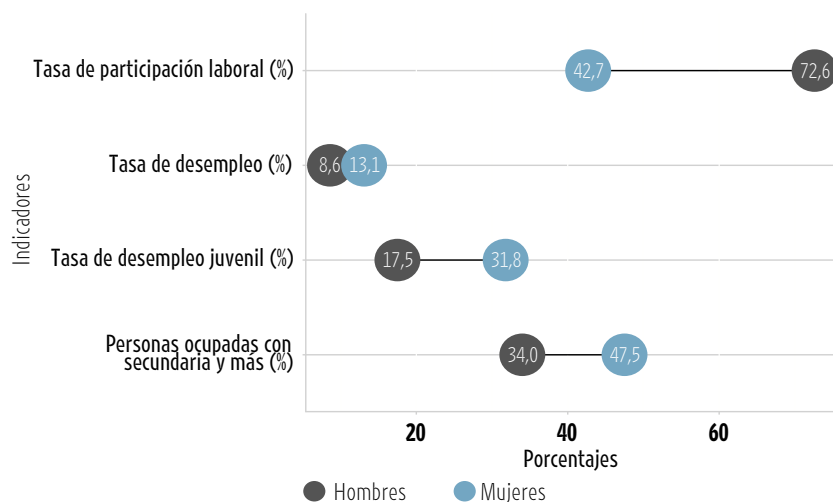
El gráfico 1.3 contiene otra información relevante: la existencia de brechas territoriales en materia de pobreza, educación y empleo. Para ejemplificar esas asimetrías se realizó un estudio de caso en la región Huetar Caribe, cuya delimitación geográfica coincide con la provincia de Limón. Es una zona multicultural, de gran riqueza natural y ubicación estratégica, que no se beneficia adecuadamente de esa dotación y hoy experimenta altos niveles de violencia social. Sus habitantes tienen baja escolaridad promedio, un alto desempleo y algunos actores entrevistados miran con desconfianza y escepticismo los beneficios que pueden traer nuevas iniciativas de inversión pública y privada.

Los rezagos sociales y económicos convergen con vulnerabilidades ambientales que generan múltiples amenazas y riesgos en diversos escenarios. La política pública ambiental se ha enfocado en la conservación como vía principal para hacer de Costa Rica un "país verde"; sin embargo, ese énfasis dejó de lado la aplicación de

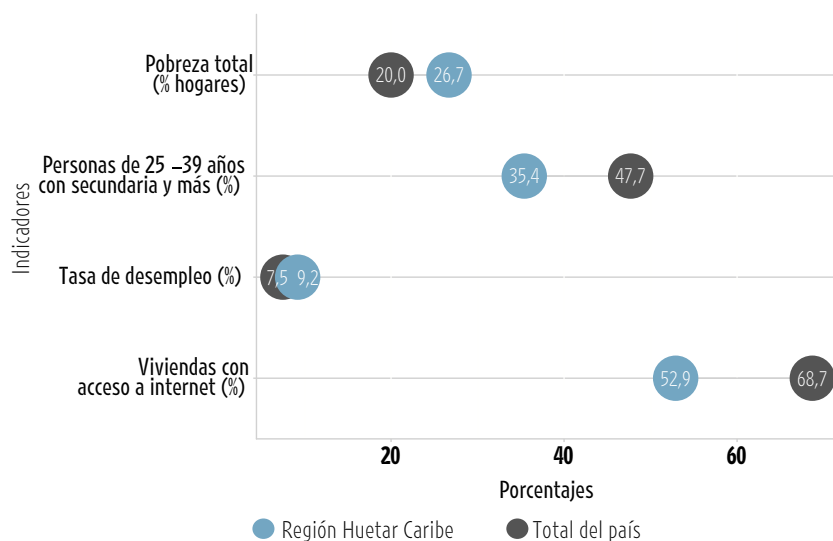
GRÁFICO 1.3

Indicadores seleccionados, según sexo y región

a) Brechas de género. Encuesta Continua de Empleo (ECE) del segundo trimestre de 2018



b) Brechas territoriales. Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del 2017



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC.

criterios de sostenibilidad en el uso del territorio y el aprovechamiento de los recursos naturales para impulsar el desarrollo humano. Este Informe proporciona evidencia de que esa omisión no solo ha terminado compro-

metiendo los logros históricos en materia de conservación, sino que está generando altos costos que resultan cada vez más difíciles de asumir en un contexto de crisis estructural de las finanzas públicas.

VALORACIÓN GENERAL

Así, mientras en 2017 e inicios del 2018 el país creó nuevas herramientas de política pública y normativa en este campo, en la práctica se profundizaron las tensiones entre el estilo de desarrollo y la sostenibilidad ambiental. Los principales impulsores de la contaminación atmosférica crecieron, lo mismo que el consumo de combustibles y la flota vehicular, esta última seis veces más que la población. Aunque mejoró la cobertura del tratamiento de aguas residuales, el rezago en infraestructura hace que la inmensa mayoría de estas se siga depositando, sin tratamiento, en los cuerpos de agua, y en algunas comunidades agrícolas persiste la contaminación de fuentes por algunas actividades productivas.

Estos impactos fueron producidos por la

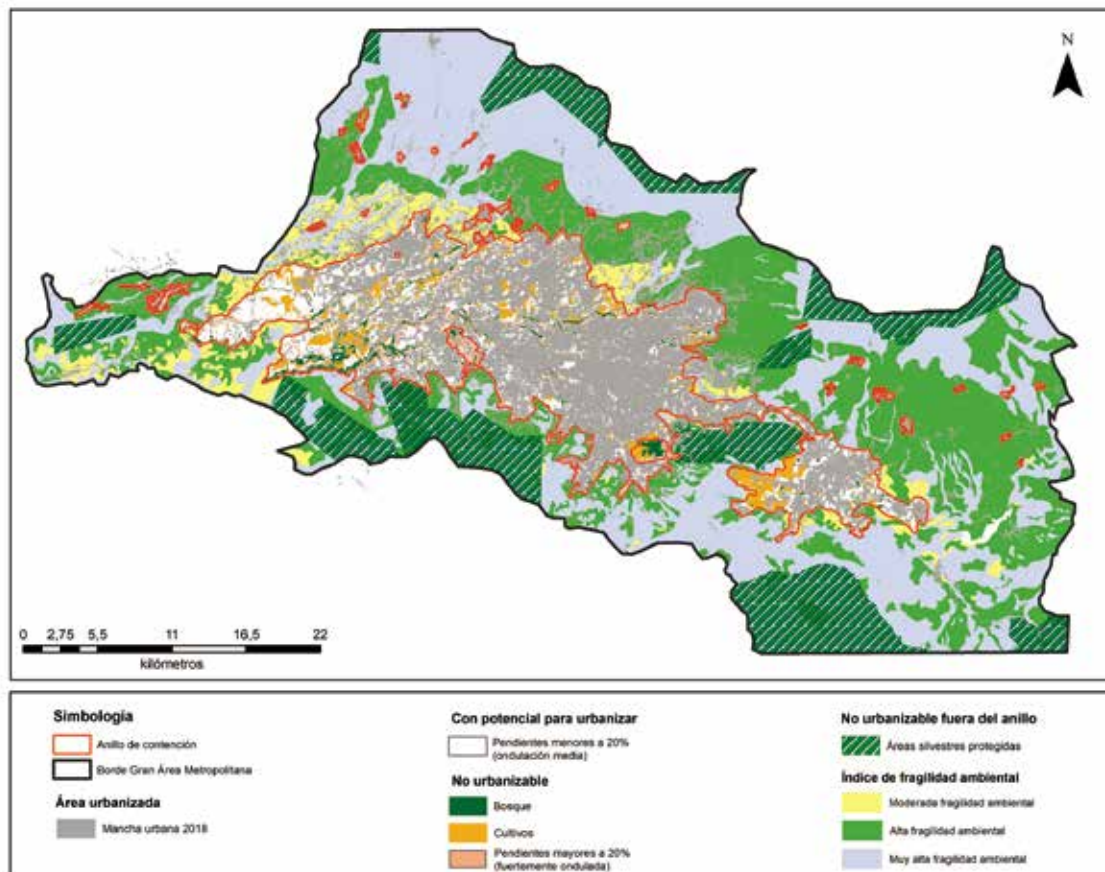
divergencia entre la manera en que el país utiliza los recursos naturales para atender las necesidades de la población (electricidad, agua para consumo y para producción, combustibles para transporte) y las débiles herramientas para el control de los efectos residuales de ese uso. El problema es que tanto las capacidades institucionales como las políticas públicas son profundamente asimétricas: la prestación de servicios basados en el uso de recursos naturales está a cargo de entidades que gozan de gran autonomía y disponen de recursos técnicos y financieros, mientras que los órganos de control ambiental y reducción de impactos tienen pocas capacidades para hacer su labor.

Esta edición pone énfasis en las “apuestas territoriales”, que a lo largo del tiempo

han concretado y transformado el uso del suelo. Se encontró que los patrones urbanos y agrícolas no fueron guiados por instrumentos de ordenamiento territorial o políticas públicas que asegurasen menores impactos negativos. En la Gran Área Metropolitana (GAM) esto ha llevado a una situación crítica en materia de transporte y movilidad, mayor riesgo de desastres en sectores vulnerables, segregación espacial y altos costos económicos, sociales y ambientales. El mercado inmobiliario dominó la expansión urbana sin considerar la sostenibilidad, y ha generado una tendencia al agotamiento de los mejores terrenos para urbanizar. En las zonas que quedan disponibles (mapa 1.1) no existen las condiciones mínimas de infraestructura,

MAPA 1.1

Tipos de uso del suelo en la GAM y área con potencial urbanizable. 2018



Fuente: Sánchez, 2018c.

VALORACIÓN GENERAL

por lo que su desarrollo requeriría grandes inversiones públicas (en un contexto restrictivo) o significarían altos costos para la población.

Hoy en día, por razones de mercado, se está generando una mayor densificación de la ciudad. Esta tendencia es positiva, aunque sin planificación urbana no se solucionan las viejas deudas en esta materia: falta de ordenamiento territorial, sistemas de transporte insostenibles, nula participación de los sectores ganadores de la inversión pública en la mejora del entramado urbano, impactos ambientales y otros.

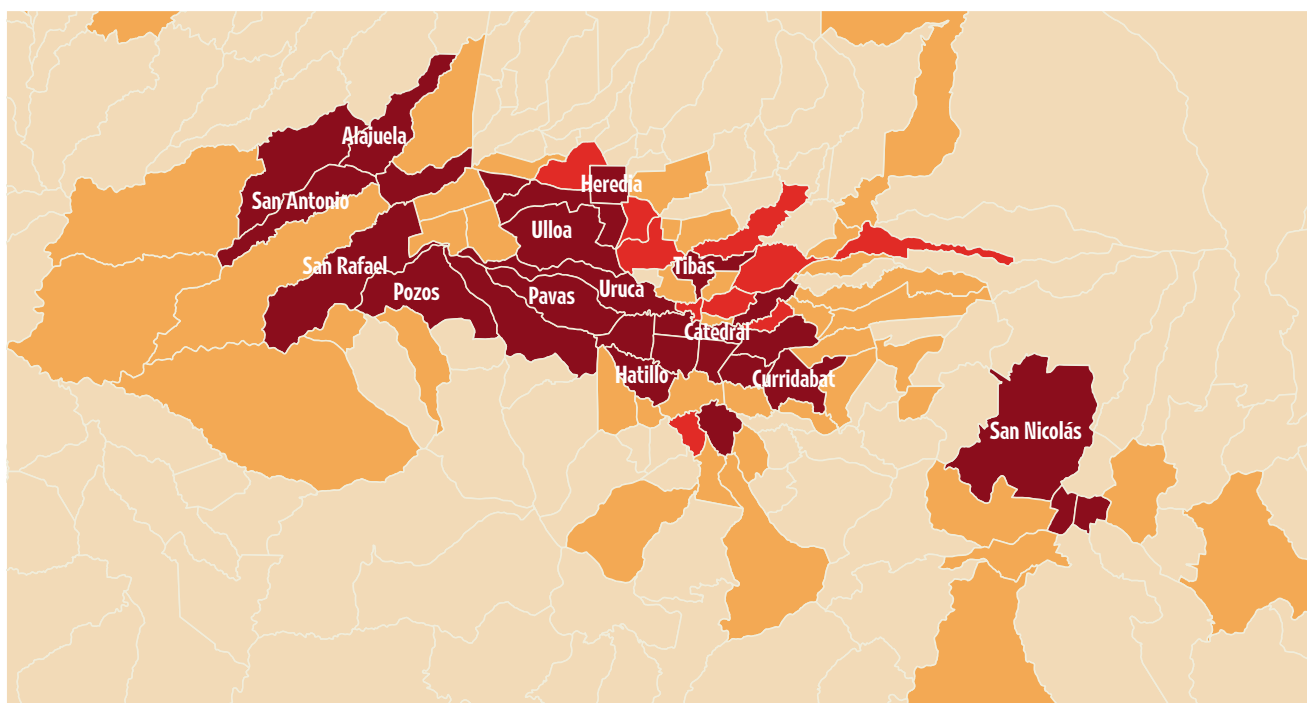
Este Informe dedica un capítulo especial al tema del transporte y la movilidad, por ser un ejemplo de lo complejo y costoso que resulta solucionar un problema construido a lo largo de varias décadas de descuido y políticas públicas erradas e influenciadas de modo desproporcionado por los grupos de interés. La situación en este campo tiene un profundo impacto en el desarrollo humano, por falta de mejores alternativas de transporte público, una creciente flota vehicular y limitaciones de infraestructura, lo cual se traduce en alto consumo de hidrocarburos, emisiones contaminantes, saturación de vías, largos tiempos

de traslado, pérdida de competitividad, elevados costos económicos, accidentes viales y afectación de la calidad de vida de las personas. Los congestionamientos son una de las expresiones más evidentes de este caos, impulsado por un fuerte peso del uso de vehículos privados. Nuevas herramientas permiten dar dimensión espacial al problema, e identifican los distritos de la GAM que concentran altos niveles de atasco (mapa 1.2).

La falta de acción en el tema de la movilidad humana potencia las desigualdades sociales. Los problemas no afectan de la

MAPA 1.2

Clasificación de distritos según cantidad de atascos. 2017



■ Muy alto ■ Alto ■ Medio ■ Bajo ■ No disponible



Fuente: Durán y León, 2018 con información de la base de datos de la plataforma Waze.

VALORACIÓN GENERAL

misma manera a las personas que usan uno u otro medio de transporte, pues las zonas de residencia están territorialmente segmentadas según las condiciones económicas. Para afrontar la situación se requiere corregir el insostenible uso del suelo e impulsar medidas largamente postergadas en materia de infraestructura, transporte público, nuevos patrones de movilidad y reforma de un marco de gestión institucional obsoleto.

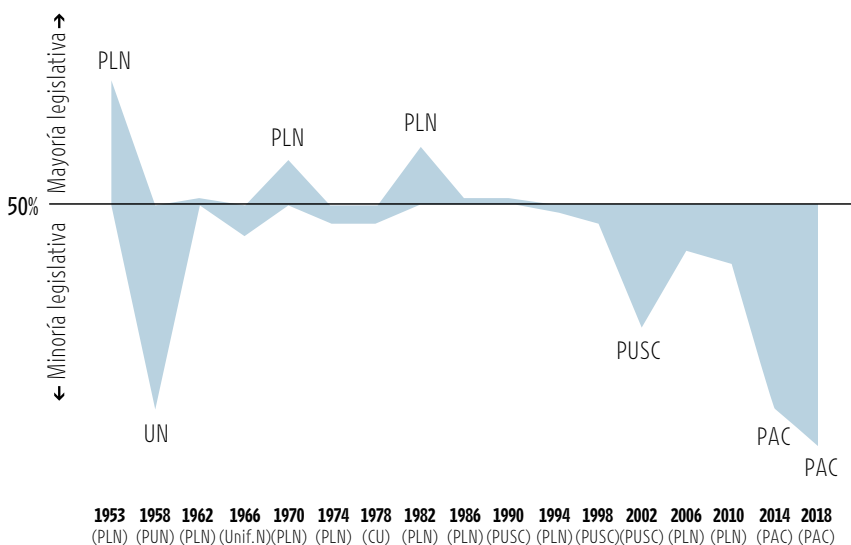
Encarar los desafíos del desarrollo humano analizados en este Informe pasa, sin duda, por la capacidad del sistema político. La solución de la insolvencia en las finanzas públicas, el problema más urgente del país, es política, y requerirá un esfuerzo extraordinario por parte del Gobierno, la Asamblea Legislativa y las organizaciones civiles con representación social (sindicatos, cámaras empresariales, cooperativas, asociaciones solidaristas) para no caer en el bloqueo mutuo de iniciativas. Sin embargo, como se ha venido comentando, esta situación encuentra al sistema político en condiciones poco apropiadas para emprender esa tarea.

El estallido del problema fiscal convergió con un proceso electoral atípico, cuya dinámica y resultados complicaron aun más la gobernanza política, en ausencia de reformas institucionales en la organización del Estado. En efecto, en los comicios de 2018 se afianzaron la fragmentación y la debilidad del sistema de partidos. Hoy todas las agrupaciones son minoritarias, están desconectadas de sus bases y tienen poca capacidad para entrar en acuerdos sostenidos sobre temas clave del desarrollo. La volatilidad en las preferencias entre elecciones fue la más alta en décadas, y durante el proceso hubo cuestionamientos a la tutela del sistema internacional de derechos humanos y la legitimidad del Tribunal Supremo de Elecciones.

Se experimentó una histórica volatilidad de las simpatías ciudadanas en el corto lapso de cuatro meses. Además, la sociedad se polarizó por temas no convencionales, como lo demostraron los resultados del cuestionario en línea "Votómetro", que se analizan en el capítulo 5 del Informe. Los

GRÁFICO 1.4

Proporción de curules del partido gobernante en la Asamblea Legislativa



Fuente: Elaboración propia con información del TSE.

dos partidos que encabezaron las preferencias de los electores concentraron la menor cantidad de votos en 65 años y fue la primera vez en 32 años que las organizaciones del bipartidismo histórico no lograron el primero o el segundo lugar. Un partido con raíces religiosas compitió fuertemente, algo que no había pasado en más un siglo, desplazó a agrupaciones tradicionales en sus principales bastiones y, ante la debilidad de las organizaciones políticas, actores "extrapartidarios" irrumpieron en la escena para movilizar al electorado. Además, la agrupación que ganó la Presidencia obtuvo la fracción legislativa más pequeña entre los partidos que han resultado vencedores en los comicios desde la época de la Segunda República (gráfico 1.4).

A diferencia de las elecciones nacionales de febrero y abril de 2014, en las de 2018 la polarización política no se plasmó en una gran movilización social. En los meses previos a los comicios hubo una reducción significativa de la protesta ciudadana, con la cual finalizó una tendencia a la baja que se venía observando desde finales de 2014. Pese a esta situación, los partidos no lograron

implementar acuerdos para atender los temas más demandados por la opinión pública, en especial los relativos a la reforma tributaria y la racionalización del gasto del Gobierno Central. La debilidad de la administración Solís Rivera para impulsar su agenda en el Congreso persistió con el tiempo y, en general, la credibilidad de los poderes del Estado sufrió importantes golpes en 2017, debido a cuestionamientos y a la erosión de la confianza ciudadana en ellos.

En este contexto inició funciones la nueva administración, con tan solo la tercera minoría en la Asamblea Legislativa. En la actualidad el Ejecutivo está obligado a conseguir el apoyo de al menos dos partidos más para cada iniciativa que requiera aprobación parlamentaria. Esto ha venido a agudizar las ya grandes dificultades del sistema político para atender los problemas estructurales del estilo de desarrollo, al aumentar la complejidad de la gobernanza.

Una fiscalidad insostenible y los altos costos de la inacción política han hecho imposible seguir manteniendo, a toda costa, el statu quo. Ante este panorama,

VALORACIÓN GENERAL

el sistema político ha empezado a dar respuestas adaptativas: en el Ejecutivo se constituyó, por primera vez en la historia reciente, un gobierno multipartidista, y la Asamblea Legislativa tramita una reforma fiscal mediante el procedimiento conocido como “vía rápida”. Es temprano aún para evaluar si estas respuestas son suficientes para superar el bloqueo recíproco al que los actores políticos se han sometido y para aliviar, en el corto plazo, la crisis de las finanzas públicas.

Una visión de país y un plan mínimo de acción inmediata

Costa Rica enfrenta hoy un dilema: ¿cómo continuar impulsando el desarrollo humano cuando su Estado experimenta una crisis fiscal capaz de afectar, en el corto plazo, las condiciones de vida y trabajo de la mayoría?

No existe una sola manera de confrontar esta disyuntiva, un dilema difícil y costoso de resolver, cuya atención conlleva importantes responsabilidades éticas. Una estrategia es dejar que los problemas se agraven, para así darles a ciertos actores la oportunidad de imponer una agenda de cambios al sistema económico, social y político del país. Los costos y las repercusiones de este curso de evolución serían imprevisiblemente altos para la sociedad y la democracia costarricense.

Otra opción es limitar la respuesta a políticas de austeridad fiscal, como las aplicadas en los países del sur de Europa o como se hizo en el país en los primeros años de la década de los ochenta, que recarguen los sacrificios en la población más vulnerable y descuiden la reactivación del aparato productivo. En este caso, el poder económico y político sería empleado contra los débiles y las consecuencias se sentirían por décadas.

Una respuesta de más amplio alcance sería ejecutar, con rapidez, un programa concertado de reformas de gran calado para resolver los puntos ciegos del estilo de desarrollo. Para recorrer esta ruta sería necesario concretar un acuerdo nacional e impulsarlo mediante una alianza entre varios partidos en la Asamblea Legislativa

y con organizaciones de la sociedad civil, para superar el bloqueo político.

En la actualidad hay pocas condiciones políticas para implementar esta estrategia, por las razones documentadas en esta y anteriores ediciones del Informe. El “Acuerdo Nacional” suscrito por los partidos en 2017, cuyo seguimiento ha sido encargado al PEN, es un paso en esa dirección. De hecho, bajo ese marco en la legislatura 2017-2018 la Asamblea Legislativa aprobó dieciocho leyes, trece de ellas sustantivas, es decir, que contribuyen al desarrollo humano. Este esfuerzo debe ser fortalecido, pero es menester tener en cuenta que el alcance del Acuerdo fue más acotado y, por la nueva conformación del Congreso y el énfasis en el trámite de la reforma fiscal, aún no logra orientar la acción de las agrupaciones que lo firmaron.

Si hoy las reformas pactadas no tienen espacio político, ¿hay otras maneras de enfrentar el dilema? Este Informe aboga por comenzar a impulsar cambios a partir de un programa mínimo de acciones innovadoras orientado por una visión estratégica, que complemente y guíe el ajuste fiscal. En esta perspectiva, la atención del desbalance en las finanzas públicas es ineludible y urgente, pero no sustituye una agenda de corto plazo en pro del desarrollo humano.

Desde hace varias ediciones el *Estado de la Nación* ha señalado que el equilibrio fiscal es un proceso complejo y secuencial, que involucra el fortalecimiento de la gobernanza en este ámbito, una reforma tributaria progresiva, que reduzca la evasión y la elusión, y una reestructuración del gasto público que evite su expansión automática y preserve la inversión social. Esta tarea llevará varios años. Su alcance es más amplio que el del actual proyecto de reforma e implicará una colaboración prolongada entre los poderes Ejecutivo y Legislativo, en un contexto de inevitables tensiones sociales y políticas.

En tal escenario, el programa mínimo de desarrollo pasa por la remoción inmediata de cuellos de botella o barreras que bloquean la atención eficiente de las demandas ciudadanas y la generación de oportunidades productivas. Se trata de impulsar intervenciones públicas innovadoras, que aprovechen el marco legal e institucional vigente a partir

de una articulación distinta de los recursos existentes, o de potenciar iniciativas en curso.

En la atención de estos cuellos de botella el mayor esfuerzo recae en el Ejecutivo y su habilidad para forjar alianzas con distintos sectores de la sociedad, mediante acciones cuyo diseño e implementación requieren no tanto lograr intrincados acuerdos políticos como articular capacidades y recursos ya existentes. Por su parte, la intervención legislativa estaría centrada en asuntos específicos imposibles de eludir. Las iniciativas selectivas tienen mayor probabilidad de éxito en la medida en que reducen la complejidad de la negociación política en el Congreso y pueden tener mejores posibilidades de tramitarse con celeridad.

Las investigaciones del PEN han detectado oportunidades para remover barreras que, sin necesidad de cuantiosas inversiones, ayudarían a apuntalar el Estado de bienestar, la dinámica productiva y las fortalezas históricas del país en materia de conservación ambiental. Algunas de ellas se presentan a continuación. No se trata de una lista exhaustiva, sino de una serie de ejemplos que tiene el objetivo de invitar a diversos sectores a elaborar, de manera compartida, una agenda de mejoras en la gestión pública del desarrollo. En conjunto, medidas como estas pueden contrarrestar los efectos adversos de la crisis fiscal y abrir nuevos horizontes mediante la movilización social del ingenio:

- Dar alta prioridad a los sistemas de información georreferenciados sobre personas y beneficiarios de los programas públicos en la gestión de la política social puede generar ahorros, mejorar la toma de decisiones, eliminar distorsiones, atacar exclusiones, flexibilizar la rigidez de estos programas y permitir la evaluación de desempeño y resultados de las políticas sociales.
- La efectiva implantación de un portal único de compras para todo el sector público puede mejorar la transparencia de las contrataciones estatales, facilitar el escrutinio ciudadano, fortalecer

VALORACIÓN GENERAL

la capacidad de negociación y eliminar barreras que hoy impiden a pequeñas y medianas empresas convertirse en proveedores del Estado.

- El vencimiento de las concesiones otorgadas a las empresas de transporte público es una oportunidad para modificar el diseño de sus rutas y conexiones, exigir más y mejor información, aumentar la calidad de las unidades e impulsar alternativas que podrían desincentivar el uso de vehículos privados.
- Un proceso de reforma y fortalecimiento del Consejo Nacional de Concesiones, que modifique la composición de su Junta Directiva y su régimen de empleo, puede abrir espacio a nuevos tipos de alianzas público-privadas con inversionistas locales e internacionales, así como ampliar el portafolio de proyectos de alcance nacional y regional en un contexto de severas limitaciones a la inversión pública.
- La eliminación de la resistencia del INA a cumplir el mandato legal de participar efectivamente en el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) puede generar nuevas opciones de apoyo y capacitación para las mipymes y los nuevos emprendimientos.

La visión que anima un programa mínimo de este tipo es convertir a Costa Rica en un centro internacional de innovación en política social y productiva, con altos estándares ambientales. Esta visión potenciaría las fortalezas históricas del país, como su reputación en el mundo, su capacidad para atraer inversiones a sectores de alto valor agregado, la elevada productividad en algunos sectores de su agricultura, sus políticas sociales de alcance universal, el aprovechamiento de la conservación como plataforma de servicios ecológicos, el empleo de energías limpias para generar electricidad y el hecho de ser una sociedad abierta y democrática. No se trata de buscar los nuevos productos "estrella" del desarrollo, sino de crear un entorno que incentive la creatividad y la eficiencia en la generación de oportunidades en un marco restringido de recursos.

En un país con una exigua escala y dotación de factores, esta visión propone sacar partido de otros elementos. Costa Rica es una pequeña economía abierta, con poca población y sin commodities estratégicos. Es una sociedad que envejece con rapidez y que no puede darse el lujo de excluir a nadie de las oportunidades de bienestar, si quiere mantener su estabilidad social y política. En esas condiciones, el desarrollo humano depende de aumentos generalizados y

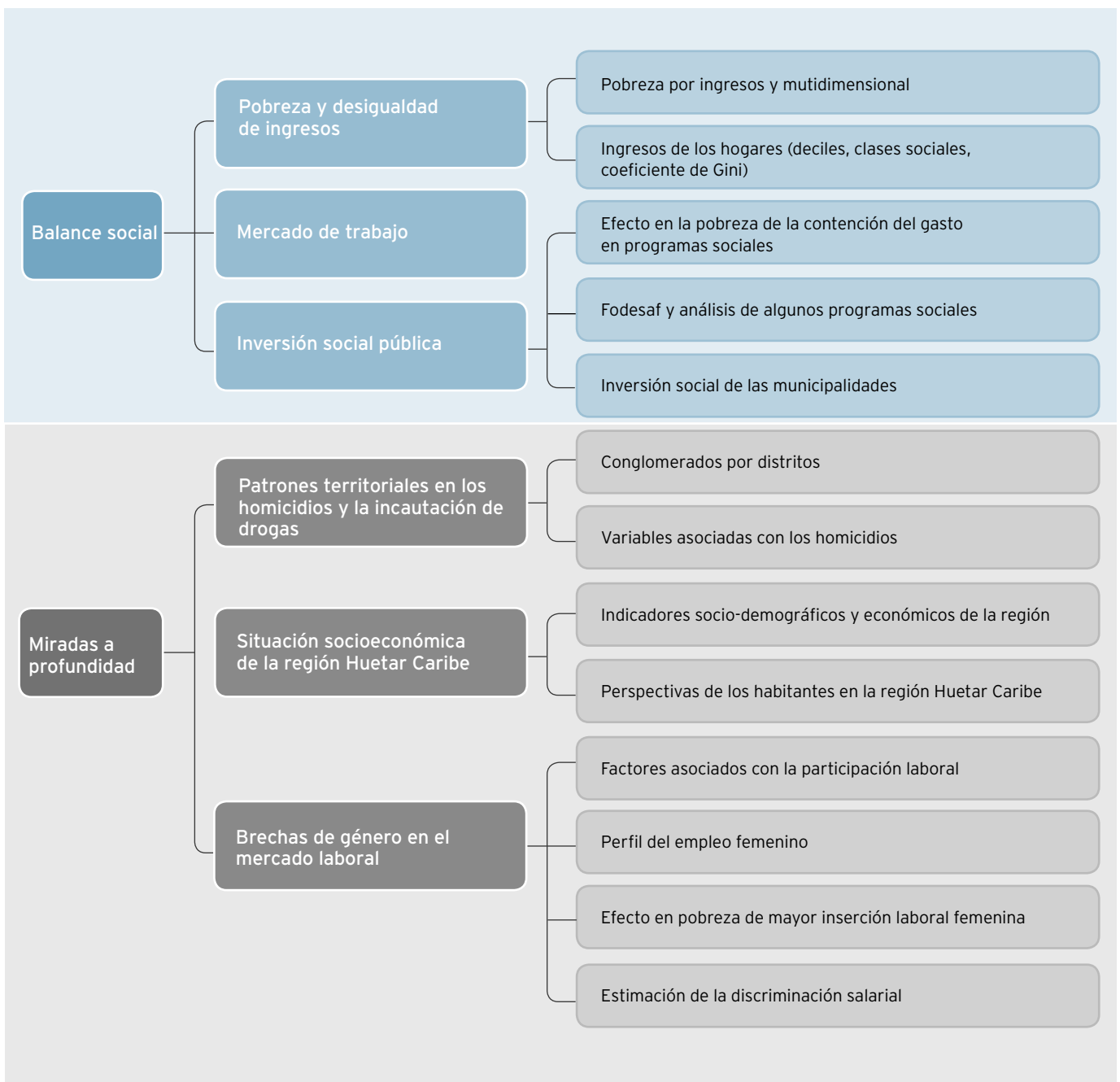
sostenidos en la productividad, ligados a una mayor inclusión social, más inversión en capital humano y capacidad para colocar a la mayor parte de la población en edad laboral en actividades de producción y servicios de alto valor agregado.

Cuando la tormenta acecha, es momento de apelar a las mejores reservas de la sociedad. No será la primera vez que el país ha ideado respuestas innovadoras frente a sus problemas. En la segunda mitad del siglo XX, Costa Rica basó su desarrollo humano en una combinación única y heterodoxa de estrategias para impulsar el crecimiento económico, construir un Estado de bienestar, profundizar la democracia, abolir el Ejército y promover tempranamente la conservación ambiental. Esa combinación no fue producto de un "gran plan", sino de respuestas adaptativas a conflictos, rezagos y cambios del entorno, como los actuales.

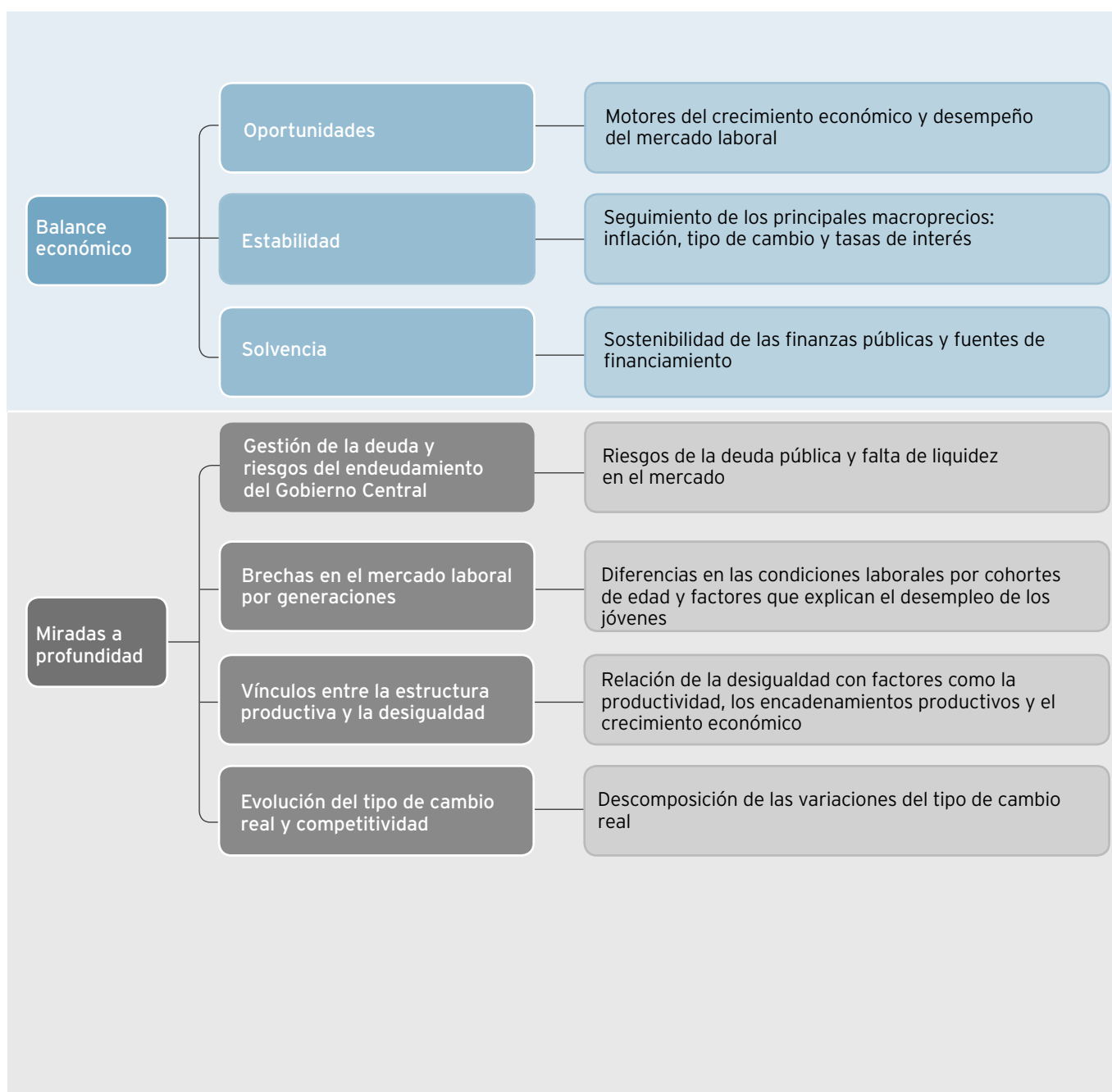
Hoy en día no hay acuerdo mayoritario sobre las transformaciones que requiere el estilo de desarrollo del país. Sin embargo, ello no impide mancomunar esfuerzos para resolver, con urgencia y sentido práctico, barreras inaceptables al bienestar de las mayorías.

¿Qué se puede encontrar en los capítulos de este Informe?

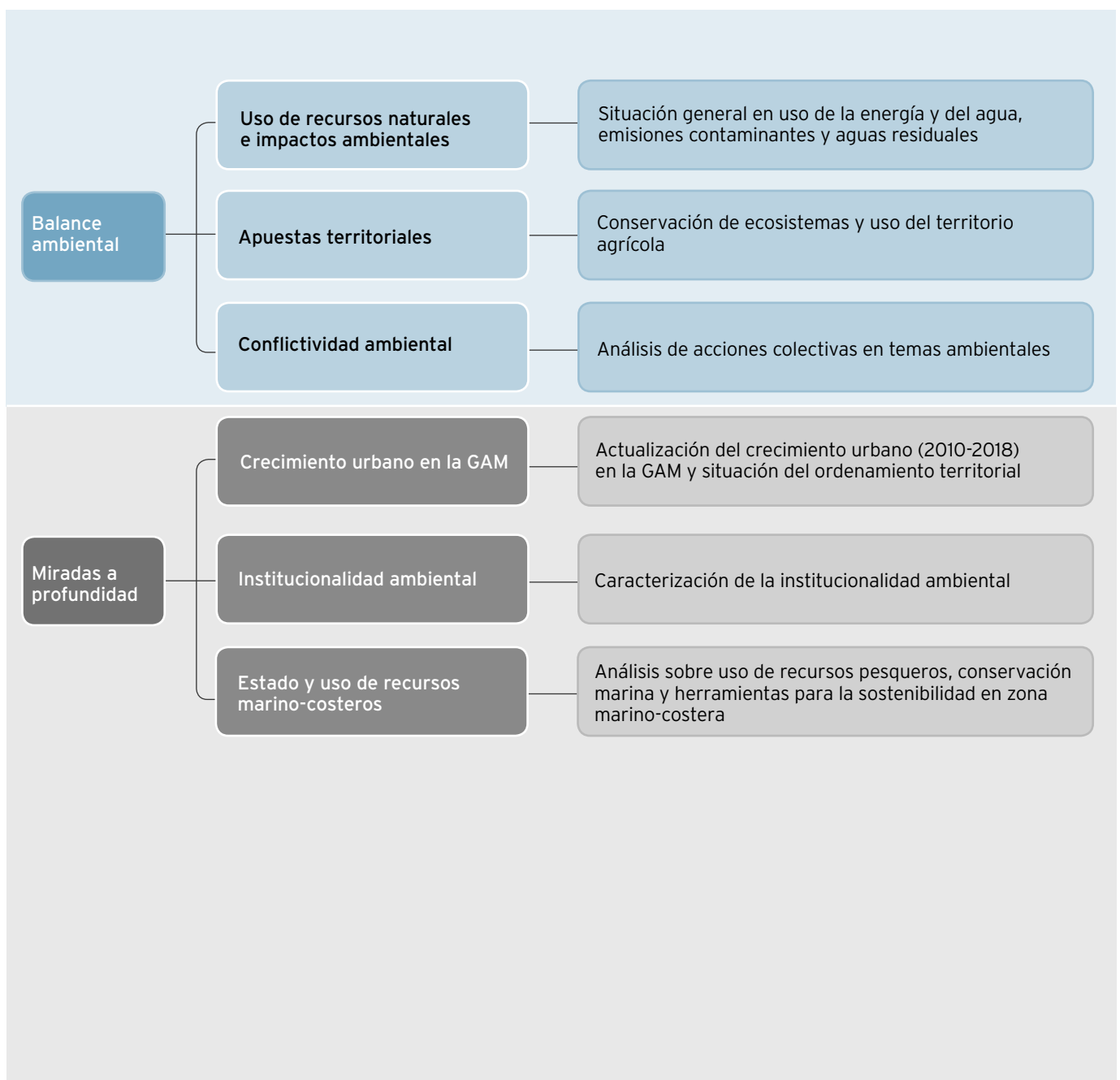
Equidad e integración social



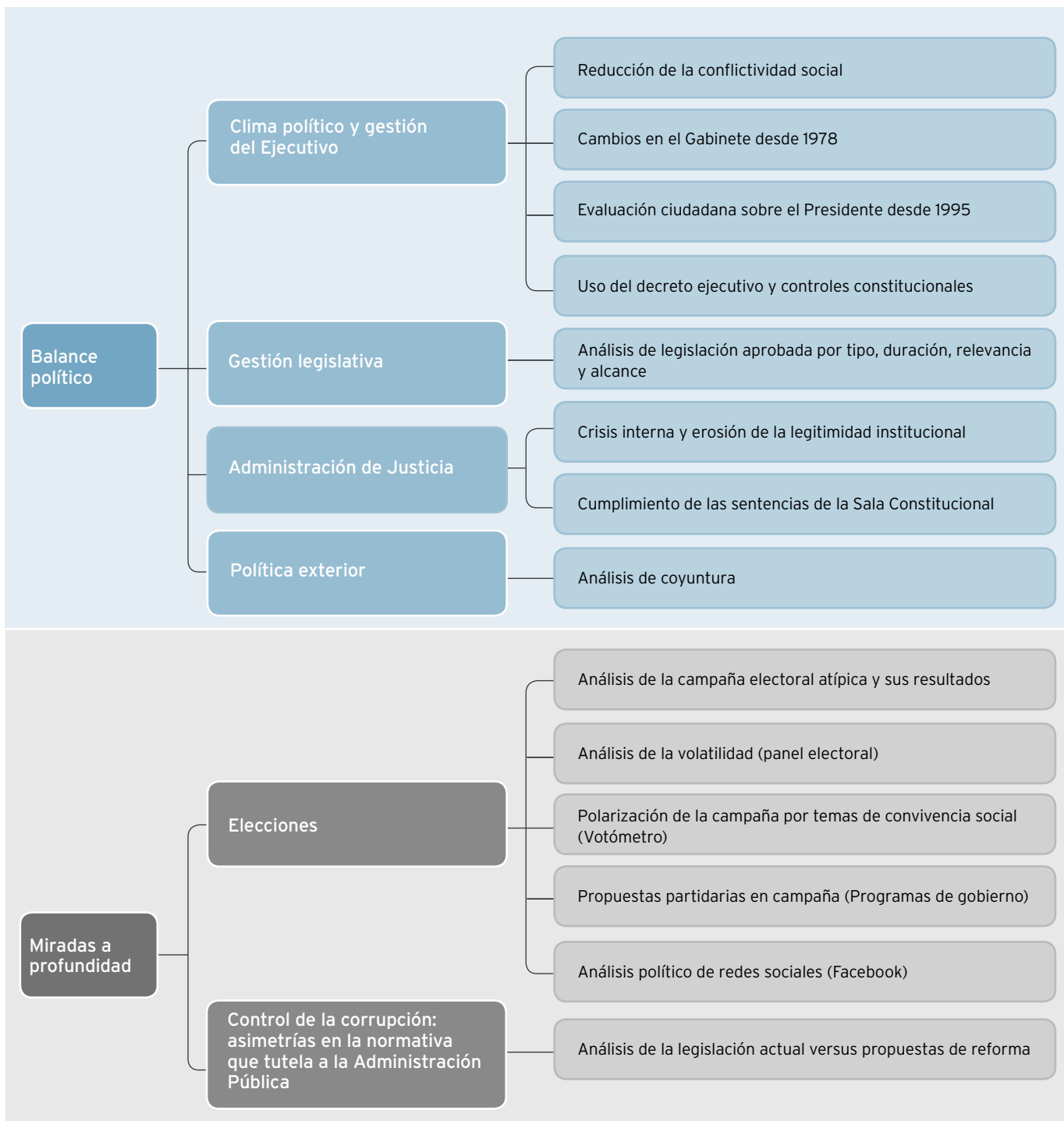
Oportunidades, estabilidad y solvencia económica



Armonía con la naturaleza

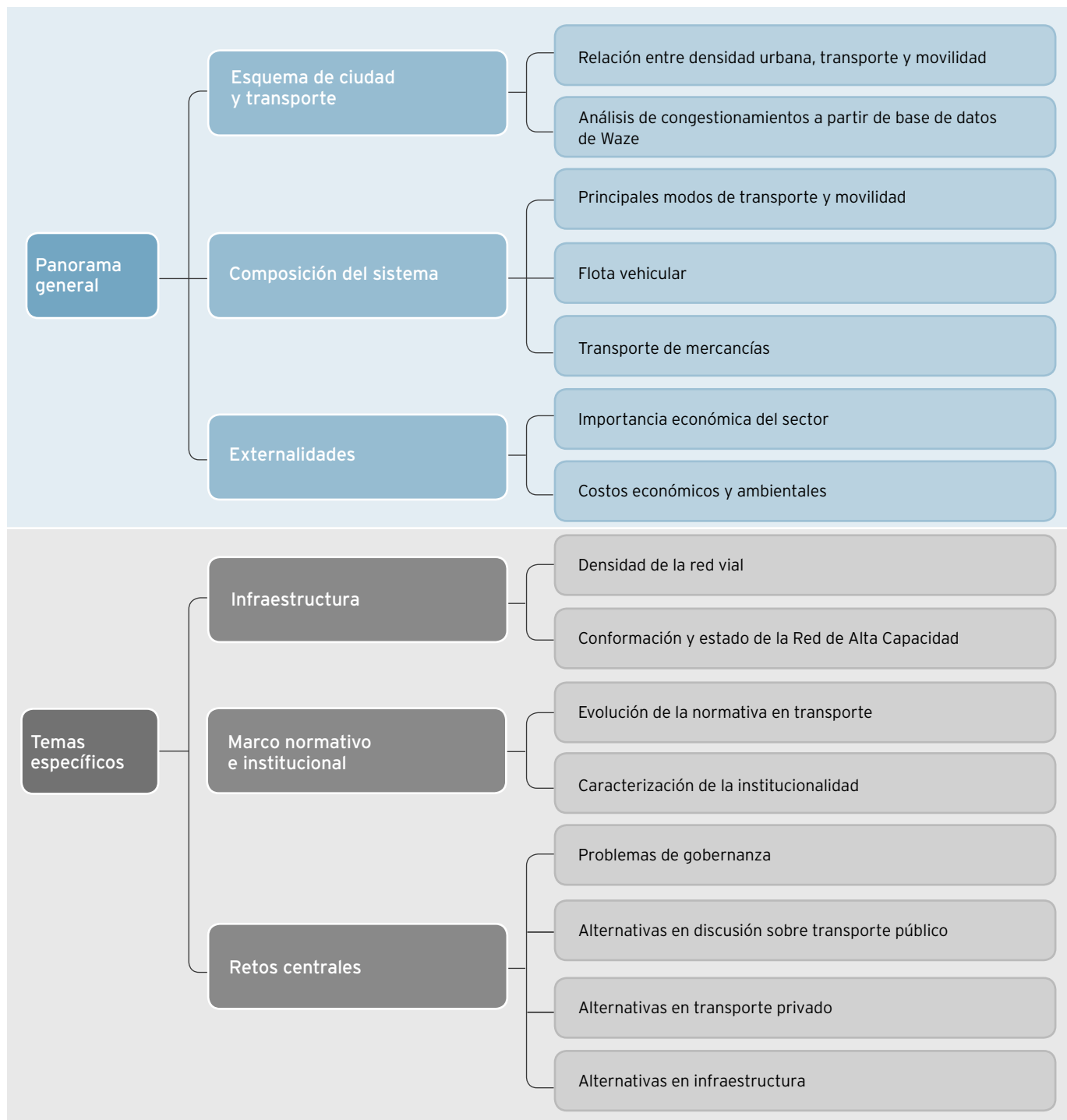


Fortalecimiento de la democracia



CAPÍTULO ESPECIAL

Transporte y movilidad: retos en favor del desarrollo humano



CAPÍTULO 2

Equidad e integración social

ÍNDICE

Hallazgos relevantes	47
Valoración general	49
Valoración del Informe anterior	50
Aspiraciones	50
Balance de indicadores	51
Introducción	53
Balance social	53
Récord de homicidios en 2017, impulsado por el crimen organizado	55
Sin cambios en niveles de pobreza por ingresos	56
Persiste elevada desigualdad de ingresos, a pesar de reducción del 1,4% en 2017	58
Continúan problemas de empleo, especialmente para las mujeres	60
Crecimiento desigual de la inversión social pública	62
Pocos cambios en la estructura de la ISP entre los años 2000 y 2017	64
Miradas en profundidad	69
Existen patrones de concentración de los homicidios y la incautación de drogas a nivel distrital	69
Región Huetar Caribe: entre tensiones estructurales y oportunidades crecientes	71
Barreras de inserción, selección y valoración de las mujeres en el mercado laboral	79

HALLAZGOS RELEVANTES

» En 2017, un 11,4% de los hogares era pobre solo por insuficiencia de ingresos, un 10,1% sufría esa condición según el método multidimensional y un 8,7% por ambas mediciones. Esto equivale a 459.864 hogares y 1.695.097 personas.

» El coeficiente de Gini, que mide la desigualdad en la distribución de ingresos, mostró una reducción de 1,4%, al pasar de 0,521 a 0,514. El cambio es estadísticamente significativo, pero de bajo impacto dado el alto nivel de este indicador.

» Por segundo año consecutivo crecieron los ingresos de los hogares del primer decil (10% más pobre); la expansión acumulada es del 16% en términos reales. Los deciles restantes (excepto el sexto y el noveno) vieron decrecer sus ingresos.

» En 2017 la inversión social pública (ISP) aumentó 4,2% en términos reales, lo que equivale a 3,0% por persona. La expansión fue desigual: por encima del promedio en los rubros de educación y vivienda y territorio, y levemente por debajo en protección social, mientras que salud no creció con respecto al año anterior.

» La difícil situación fiscal presiona al Estado a aplicar medidas de contención del gasto público. Si estas se dan por la vía de la ISP, se afectaría a las personas más pobres y vulnerables. En un escenario de máxima restricción, si las transferencias monetarias se eliminaran, la pobreza extrema aumentaría hasta 4,2 puntos porcentuales y la total 2,8.

» Los homicidios tuvieron un deterioro notable en 2017, con una tasa récord de 12,2 casos por cada 100.000 habitantes y 603 víctimas. Este nivel es considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una epidemia. Las causas principales siguen siendo las vinculadas al crimen organizado y el narcotráfico.

» Un estudio realizado por el PEN y el Instituto Costarricense sobre Drogas (ICD) confirma que la distribución de los

homicidios y la incautación de narcóticos tienen patrones territoriales a nivel de distritos. Es decir, no son problemas generalizados que afecten por igual a todo el país.

» Las tasas de participación y de ocupación para el período 2010-2017 muestran diferencias de alrededor de 30 puntos porcentuales a favor de los hombres, mientras que la tasa de desempleo es 3,5 puntos mayor entre las mujeres.

» La oportunidad de inserción laboral de una mujer profesional es el doble de la que tiene otra que solo completó la educación secundaria y 4,4 veces mayor que la de una que apenas logró terminar la primaria. La maternidad también incide en la participación: una mujer sin hijos tiene 1,2 veces más oportunidades que la que tiene un hijo y 1,6 veces más que una madre de tres.

» Ejercicios de simulación revelan que si las mujeres que están desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo obtuvieran un empleo, la pobreza total se podría reducir casi a la mitad.

» Una proporción de la brecha de ingresos entre mujeres y hombres no se explica por las características de las personas y los puestos de trabajo, por lo que se atribuye a discriminación salarial. En ausencia de esta, las mujeres percibirían ingresos superiores a los de los hombres, debido a su mejor perfil de calificación.

» La región Huetar Caribe es multicultural y tiene una gran riqueza natural. En ella se ubica el principal puerto del país, que sin embargo le aporta poco al desarrollo regional. Sus habitantes poseen baja escolaridad promedio (7,7 años) y están afectados por un alto desempleo (9,2%), pero anhelan mejoras, algunos con desconfianza y escepticismo, a partir de la entrada en operación de una nueva terminal de contenedores, así como de un conjunto de iniciativas de inversión pública y privada.

CUADRO 2.1

Resumen de indicadores sociales. 1990-2017

Indicador ^{a/}	1990	2000	2010	2016	2017
Expansión de capacidades					
Esperanza de vida al nacer (años)	77,0	77,7	79,1	80,0	80,2
Tasa de mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos)	14,8	10,2	9,5	7,9	8,0
Cobertura de la PEA por seguro de salud ^{b/} (%)	64,7	64,6	63,0	65,8	69,0
Asalariados	72,5	63,7	68,7	70,2	74,1
No asalariados	37,0	35,8	48,9	58,0	58,5
Cobertura de la PEA por seguro de pensiones ^{b/} (%)	44,6	48,0	57,7	59,7	62,6
Asalariados	65,4	58,6	63,0	63,7	67,3
No asalariados	3,5	25,0	44,9	52,2	52,7
Escolaridad promedio de las personas de 18 a 64 años ^{c/} (años)	7,2	8,0	8,8	9,2	9,2
Población de 25 a 39 años que tiene secundaria completa y más ^{c/} (%)	31,2	32,8	40,3	46,4	47,7
Población de 15 a 24 años que no estudia ni trabaja ^{c/}	23,3	20,3	17,0	13,7	15,5
Población de 12 a 18 años que asiste a la educación ^{c/} (%)	58,6	69,1	82,4	87,1	87,3
Tasa neta de escolaridad en educación regular ^{d/} (%)					
Primaria		96,5	98,0	93,1	
Secundaria		51,6	67,7	73,3	
Población de 18 a 24 años que asiste a educación superior ^{c/} (%)		22,1	25,2	28,2	27,3
Tasa neta de participación laboral ^{c/}	57,3	58,0	59,1	60,5	58,4
Hombres	82,5	79,2	75,9	75,1	73,1
Mujeres	32,5	37,8	43,5	47,3	44,9
Tasa de desempleo abierto ^{c/} (%)	4,5	5,1	7,3	7,8	7,5
Hombres	4,0	4,3	6,0	6,3	6,3
Mujeres	5,8	6,7	9,5	10,0	9,2
Índice de salarios mínimos reales, promedio del año (base 1984=100)	100,8	115,6	122,3	136,9	136,6
Ingreso promedio real mensual de los ocupados ^{e/} (junio 2015=100)	295.609	367.818	427.969	468.332	474.246
Variación real anual del ingreso per cápita de los hogares (junio 2015=100)	-9,1	4,3	-3,9	3,8	3,8
Inversión pública social real en relación con el PIB (%)	15,8	17,3	21,9	23,2	23,8
Inversión pública social real per cápita (miles de colones del 2000)	180.078	207.397	241.048	269.347	277.490
Tasa de víctimas de homicidios (por cien mil habitantes)	4,6	6,1	11,5	11,8	12,2
Brechas de equidad					
Coefficiente de Gini (del ingreso per cápita promedio antes de impuestos) ^{f/}	0,450	0,479	0,507	0,521	0,514
Relación entre el ingreso promedio del hogar del V quintil y del I quintil ^{g/} (veces)	9,3	8,0	10,8	12,9	12,7
Relación de dependencia económica en los hogares ^{h/}					
Pobres	3,0	3,0	2,4	2,1	2,4
No pobres	1,5	1,3	1,0	0,9	1,0
Hogares pobres ^{c/} (%)	27,4	20,6	21,3	20,5	20,0
Relación entre la incidencia de pobreza en la región más alta y en la más baja (veces)	2,1	2,3	2,0	1,9	1,9
Deserción escolar en educación secundaria ^{h/} (%)		11,9	10,2	8,4	7,2
Relación entre dependencia pública y privada (veces)		7,1	6,0	6,5	6,5

a/ Para conocer las fuentes de las variables puede consultarse el apartado "Fuentes y notas técnicas", en el Compendio Estadístico, disponible en el sitio <http://www.estadonacion.or.cr/estadisticas-index>

b/ A partir de 2010 no se incluye como población ocupada asegurada a las personas que cotizan en el seguro voluntario.

c/ 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.

d/ 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.

e/ Se toman como referencias 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.

f/ Los quintiles son establecidos con base en el ingreso promedio per cápita del hogar. Para estimar los quintiles, a partir del 2010 se utiliza el ingreso neto con ajuste por subdeclaración.

g/ 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.

h/ Incluye diurna y nocturna. Los datos están disponibles a partir de 1997.

VALORACIÓN GENERAL

En 2017 e inicios de 2018 Costa Rica siguió mostrando un lento progreso en desarrollo humano y malos resultados en equidad social. La principal novedad fue un grave deterioro en el ámbito de la integración social, debido al incremento de la violencia delictiva. La incapacidad para revertir los altos niveles de desigualdad que el país ha experimentado a lo largo del siglo XXI, ha afianzado las asimetrías en las oportunidades a las que tienen acceso distintos territorios y grupos de la población, lo que a su vez ha propiciado el surgimiento de zonas de exclusión social y nuevos desafíos para la institucionalidad. Ello genera un círculo perverso de desaprovechamiento de capacidades, tanto humanas como productivas. Desde la perspectiva internacional, además, implica retrocesos en materia de desigualdad y la pérdida de posiciones relativas en las variables del desarrollo humano, con respecto a otras naciones.

En muchos indicadores sociales, el hecho de que se mantengan las tendencias no es una buena noticia. Una quinta parte de los hogares sigue siendo pobre por ingresos, proporción cercana al promedio de los últimos veinte años. No obstante, al combinar los resultados de las distintas técnicas de medición, resulta que 1.695.097 personas están afectadas por algún tipo de pobreza. En el acceso y el logro educativos persiste el comportamiento inercial y preocupa que, pese a la fuerte inversión en este rubro, la escolaridad promedio de la población (9,2 años) casi no avanza y es insuficiente para mejorar la productividad del país. Finalmente, siguen siendo escasas las oportunidades para generar ingresos autónomos por la participación en el mercado de trabajo.

Hubo una reducción interanual de la desigualdad, medida por el coeficiente de Gini, en principio un dato positivo. Sin embargo, este cambio no obedeció a buenas razones: la distancia entre los grupos que tienen más y menos ingresos disminuyó por una contracción real en casi todos los casos, salvo en el de los hogares más pobres, para los cuales se reportó una mejoría que se explica por el efecto de las transferencias sociales.

Una amplia y creciente inversión social pública (ISP) logró contener, pero no anular, el poco dinamismo del mercado de trabajo. Cuando este último muestra un desempeño negativo como el de los años recientes, la fuerza de trabajo se contrae y los hogares más pobres dependen aun más de las ayudas estatales. Luego, cuando el mercado da señales de recuperación, los resultados son dispares: las buenas noticias son para la población más educada, pero entre las personas que sufren mayor rezago social

ocurre un nuevo aumento de la informalidad y el subempleo.

En 2017 la tasa de homicidios alcanzó el máximo histórico de 12,2 casos por 100.000 habitantes. Un análisis de este indicador a nivel de distritos evidenció patrones que afectan en mayor medida territorios ya vulnerables (dentro y fuera de la GAM), en los cuales la violencia se agrega a un conjunto de fragilidades sociales y ambientales. La mirada regional también confirmó que los programas sociales tienen dificultades para adaptarse a las manifestaciones espaciales de las brechas de equidad, pues su oferta es estándar. La presencia del Estado, tradicionalmente más fuerte en los sectores de agricultura, salud y educación, no da muestras claras de innovación, pero sí de dispersión de los recursos en múltiples intervenciones que no se articulan entre sí.

En este capítulo se estudian en profundidad dos temas que puntualizan desafíos para avanzar en la equidad y la integración social. El primero refiere a las brechas de género en el mercado de trabajo, un problema que el Informe considera estructural. Para empezar, la tasa de participación laboral femenina se mantiene estancada, luego del dinamismo que mostró en la década de los noventa. El principal hallazgo de la investigación realizada es que en Costa Rica las mujeres enfrentan una triple barrera: de inserción (participación en la fuerza de trabajo), de selección (acceso a empleo) y de valoración (brecha salarial). Aun si poseen alta calificación, sufren con mayor frecuencia problemas de desempleo, subempleo, remuneraciones discriminatorias y patrones de segmentación ocupacional, que afectan sus derechos y oportunidades. Esos obstáculos no solo las perjudican a ellas y a sus familias, sino que llevan al país a desaprovechar el potencial de este amplio contingente humano. Ejercicios de simulación efectuados para este capítulo revelaron que si las mujeres que están desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo tuvieran un empleo, la pobreza total se podría reducir casi a la mitad.

El segundo tema es un examen detallado de los indicadores socioeconómicos de la región Huetar Caribe, mediante el cual se constató un rasgo fundamental del desarrollo en Costa Rica: los fuertes contrastes dentro y entre las regiones. Limón es un territorio fragmentado, con varias microrregiones claramente diferenciadas en su base productiva, pero que tienen en común bajos logros en desarrollo humano. Grandes extensiones de monocultivos coexisten con una muy débil presencia de mipymes en todos los sectores y una actividad turística de gran potencial, pero con escasa articulación con el resto de la economía y amenazada por la inseguridad y la violencia. La inminente entrada en operación de la nueva terminal de

contenedores y un conjunto de iniciativas de inversión pública y privada que se espera concretar en los próximos años, aún no generan optimismo en la población local.

El potencial de Limón para el crecimiento económico y el cierre de brechas sociales es grande, pero no se hará realidad sin una clara estrategia de promoción del desarrollo regional, que aproveche los valiosos recursos disponibles, salde déficits acumulados en infraestructura productiva, escolaridad y servicios públicos, y reduzca significativamente la incidencia de los problemas delictivos.

Al cierre de edición de este Informe hay incertidumbre en torno a la difícil situación fiscal del país y sus efectos sobre el gasto público. Ante el riesgo creciente de un ajuste que imponga restricciones severas al financiamiento de los programas sociales, es preciso hacer un llamado de atención. En el pasado Costa Rica cometió errores al enfrentar coyunturas similares. En la crisis de deuda de los años ochenta se recortó la inversión en educación, y el país no solo necesitó más de dos décadas para recuperarse, sino que además condenó a toda una generación a una baja escolaridad, hecho que explica en gran medida la dificultad para reducir la pobreza por debajo del umbral del 20%. Más recientemente, a inicios del siglo XXI, las medidas de contención del gasto afectaron el financiamiento del Fodesaf y otras instituciones sociales.

Un ejercicio realizado para este Informe mostró que, si los recortes se dan por la vía de la ISP, se afectaría a las personas más pobres y vulnerables. En un escenario de máxima restricción, si las transferencias monetarias se eliminaran, la pobreza extrema aumentaría hasta 4,2 puntos porcentuales y la total 2,8. En el ámbito de la ISP, el reto central está en buscar una racionalización del gasto que haga más eficiente su impacto sin sacrificar las coberturas, lo que a su vez demanda esfuerzos para innovar en la gestión de la política social.

Costa Rica enfrenta el desafío de lograr una mayor articulación entre su estructura productiva y su régimen de bienestar, en un contexto de restricción fiscal, transformación de las relaciones laborales y adaptación a los avances tecnológicos. 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 brechas educativas, territoriales y de género. Si se continúa por el camino de bajar escalones en los indicadores, no cabe esperar que el país permanezca por mucho tiempo en el grupo de las naciones de alto desarrollo humano en el mundo.

VALORACIÓN DEL INFORME ANTERIOR

El balance social del 2016 muestra que Costa Rica sigue siendo un país de alto desarrollo humano, pero que por acción y también por omisión tiene más de una década de transitar por el camino de una creciente desigualdad. Diversas presiones comprometen los logros alcanzados, principalmente las debilidades en el mercado de trabajo y la insolvencia de las finanzas públicas. En el período de estudio se registraron avances puntuales en algunos indicadores que por años se habían mantenido inmóviles, pero ninguno con la fuerza suficiente para superar la inercia que ha caracterizado la última década.

En 2016 se redujo la pobreza, tanto si se mide por ingresos como por el método multidimensional, bajó el desempleo y aumentó la inversión social pública (ISP). Los positivos indicadores históricos en

salud y educación no registraron cambios, pero crecieron la informalidad y la tasa de homicidios. Pese a los avances, persisten los problemas estructurales que impiden mayores logros: el dinamismo económico y el empleo continúan desvinculados, la escolaridad de la población económicamente activa es deficiente y no mejoraron las condiciones para la participación laboral femenina.

Dejar la senda de la creciente desigualdad es el principal desafío que enfrenta Costa Rica en materia social. Comprender por qué le ha costado tanto al país admitir su deterioro en este ámbito, podría ofrecer pistas para retomar el rumbo correcto. Ser omisos en el reconocimiento de la propia realidad hace más difícil avanzar hacia entornos de mayor y mejor distribución de la riqueza, aspiración de una sociedad que ambiciona altos niveles de desarrollo humano.

ASPIRACIONES

■ EQUIDAD CRECIENTE

Un entorno¹ 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 motivo 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

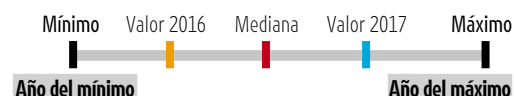
Servicios sociales de calidad que mejoran las condiciones de vida de la población, apoyan los procesos de movilidad y ascenso social y reducen las brechas entre los distintos sectores sociales y áreas geográficas.

■ 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 población².

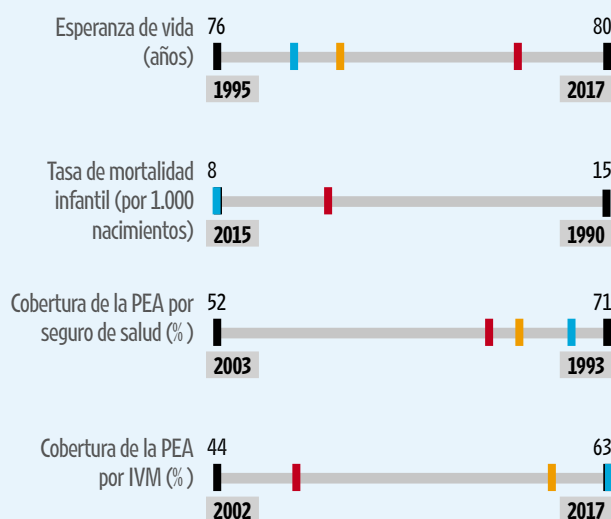
Balance de indicadores^{a/}

¿Qué muestra la figura?

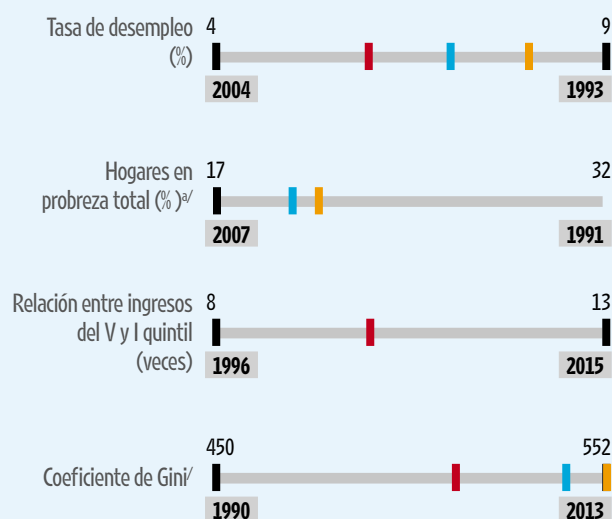


Este panel de indicadores resume la situación social del país en cuatro grandes áreas: acceso a una vida sana, acceso a ingresos dignos, acceso al conocimiento y equidad de género, durante el período 1990-2017. No es una línea cronológica. Los extremos de las figuras muestran los valores mínimo y máximo de cada indicador, junto a los años respectivos. Además se presentan las cifras registradas por cada variable en 2016 y 2017. Por último se incluye la "mediana", que representa el punto central del conjunto de datos, ordenados de menor a mayor.

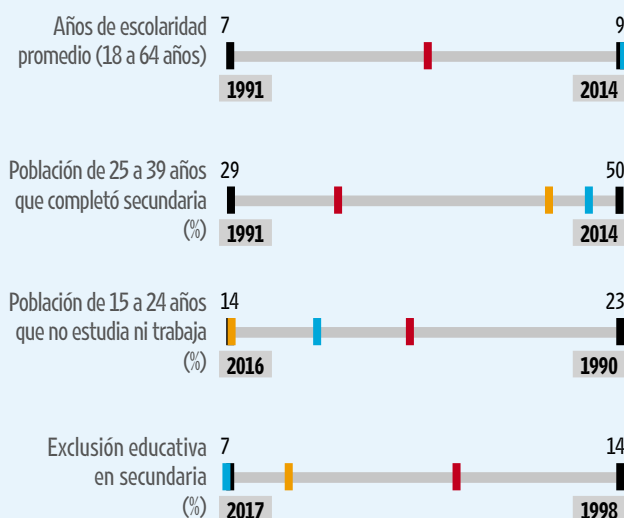
Acceso a vida sana



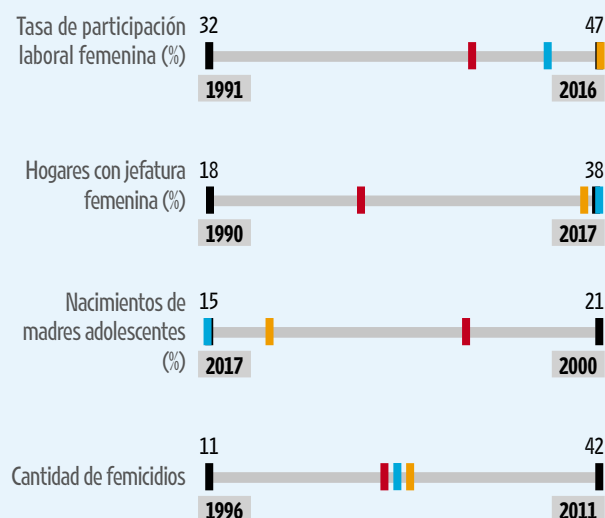
Acceso a ingresos dignos



Acceso al conocimiento



Equidad de género



a/ En algunos indicadores se debe tener cuidado con la interpretación, pues cuanto más bajo sea el valor, mejor es la posición que se ocupa. Estos son los casos de la mortalidad infantil, la tasa de homicidios, los jóvenes que no estudian ni trabajan, la tasa de desempleo, el porcentaje de hogares en pobreza, el coeficiente de Gini y el porcentaje de nacimientos de madres adolescentes.

CAPÍTULO
2

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 busca responder es cuánto se alejó o se acercó Costa Rica, en el año 2017, a 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 capacidades³ y oportunidades que les permitan a las personas desplegar un conjunto de cualidades básicas para vivir la vida que desean y valoran. Por su parte, 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 o condición económica (PEN, 1994). Para efectos operativos, ambos conceptos se traducen en aspiraciones más específicas, a partir de las cuales se mide y valora el desempeño nacional en este ámbito.

Este análisis se ha realizado teniendo en cuenta dos ejes conceptuales que se derivan del enfoque de desarrollo humano: “expansión de capacidades” e “igualdad de oportunidades”. De acuerdo con Amartya Sen (1999), el centro del análisis del desarrollo está en el bienestar de las personas, entendido como “la libertad real que éstas tienen para conseguir el

tipo de vida que valoran razonablemente”. En esta perspectiva, la idea de capacidades remite a libertades reales que tienen los individuos para hacer o lograr las cosas que valoran (funcionamientos concretos), para lo cual es indispensable disfrutar una vida larga y sana, desarrollar destrezas, tener conocimientos e ingresos y vivir libre de amenazas a la integridad física y patrimonial. Para que las personas puedan desplegar esas capacidades, requieren a su vez una serie de oportunidades, entendidas como las condiciones básicas que les permiten o no la consecución real de metas valiosas para ellas. Se trata entonces de posibilidades para “ser y actuar”, sin que esto sea afectado por factores externos como lugar de nacimiento y de residencia, sexo, edad, origen étnico o condición socioeconómica. Desde este punto de vista, interesa el estudio de las brechas que muestra la sociedad costarricense en la distribución de las oportunidades y que impiden a las personas y grupos desplegar sus capacidades y alcanzar el bienestar.

A partir de esta edición, el Informe tiene una estructura distinta a la de años anteriores, compuesta por dos grandes secciones. La primera ofrece un balance general de los avances y retrocesos del país en materia de acumulación de capacidades básicas en desarrollo humano. Da seguimiento a temas como la desigualdad, la pobreza y la exclusión social, vistas como situaciones que limitan el aprovechamiento de las oportunidades y el despliegue de las capacidades. También se valora la gestión de la equidad

y la integración social, entendidas como responsabilidades que competen tanto al Estado como al mercado laboral.

La segunda sección, “Miradas a profundidad”, explora en detalle una selección de temas identificados como problemas estructurales o hechos relevantes que implican cambios en las tendencias de los últimos años. En esta edición se cubren tres áreas temáticas: i) patrones territoriales y factores asociados a los homicidios y las incautaciones de drogas con enfoque distrital, ii) desafíos de la región Huetar Caribe, y iii) asimetrías en la participación de mujeres y hombres en el mercado laboral desde tres puntos de vista: inserción, selección y valoración.

Balance social

Tres de las cuatro grandes aspiraciones del desarrollo humano a las que da seguimiento este capítulo no tuvieron cambios significativos en 2017: el acceso a una vida larga y sana, el acceso al conocimiento y el acceso a un ingreso digno. Por el contrario, el acceso a una vida libre de amenazas acumuló cuatro años de retrocesos.

El deterioro más notable, y por cuarto año consecutivo, se dio en los homicidios, cuya tasa alcanzó el récord de 12,2 casos por cada 100.000 habitantes (este tema se analiza con más detalle en la sección “Miradas a profundidad”).

Los avances son puntuales y en áreas que típicamente muestran mejoras: las coberturas de la población ocupada en los seguros de la CCSS, el acceso a internet y el porcentaje de asistencia a la

educación secundaria. Formalizar el empleo independiente sigue siendo un reto para la seguridad social, pues el aumento se explica por el crecimiento de la PEA asalariada.

En la aspiración de acceso al conocimiento el país mantiene su comportamiento inercial, pues la mayoría de los indicadores no registró cambios de consideración, sobre todo los asociados al logro educativo, aunque sí lo hicieron algunos de los que miden el acceso y permanencia en el sistema. Sobresale el descenso importante en los niveles de exclusión, ya que en 2017 se alcanzó el mínimo del período 2006-2017. De cada cien estudiantes matriculados en la secundaria tradicional, solo siete salieron de las aulas, en comparación con el decenio previo, cuando la cifra era de trece. Sin embargo, la escolaridad promedio de la población sigue siendo insuficiente para lograr mejoras en la productividad y en las opciones para desempeñar empleos

más calificados, pues persiste el desafío de universalizar la educación secundaria.

En la mayoría de los indicadores, el hecho de que se mantenga la tendencia no es una buena noticia. Por ejemplo, persiste la falta de oportunidades en el mercado de trabajo, sobre todo para las mujeres y las personas jóvenes, mientras una quinta parte de los hogares sufre pobreza por ingresos. La reducción interanual de la desigualdad, medida por el coeficiente de Gini, resulta insuficiente para revertir una trayectoria creciente y sostenida de más de quince años de desmejoras, por lo que el país está lejos de recuperar los niveles de equidad en la distribución de los ingresos que lo caracterizaron hasta mediados de los noventa.

Otros problemas estructurales se reflejan en las brechas de género. La tasa neta de participación laboral femenina sigue estancada, luego del dinamismo que mostró en la década de los noventa e inicios del siglo XXI, tema que se analiza

con mayor profundidad en la segunda parte de este capítulo. Una buena noticia es que en 2013 se inició una tendencia a la baja en el porcentaje de nacimientos de madres adolescentes, que en 2017 alcanzó su valor mínimo, de 14,7%. Evitar que se revierta este logro requerirá un esfuerzo sostenido en los próximos años.

Para brindar una visión de conjunto con perspectiva comparada, al igual que en ediciones anteriores se recurre a un procedimiento que combina el análisis de un grupo seleccionado de indicadores nacionales en el último año (2017) con respecto a la tendencia de mediano plazo, y el estudio del lugar que ocupa Costa Rica en el contexto internacional⁴ (cuadro 2.2).

En la comparación con el resto del mundo, la gran mayoría de los indicadores sociales de Costa Rica se ubica en posiciones intermedias. En niveles altos están las variables relacionadas con salud y asistencia a la educación primaria y el

CUADRO 2.2

Valoración de algunos indicadores sociales, según su desempeño. 2016

Posición ^{b/}	Desempeño del 2017 con respecto a la tendencia ^{a/}				
	Mejora	Se mantiene ^{c/}	Desmejora		
Alta	<ul style="list-style-type: none"> Coberturas de la PEA en la seguridad social 	<ul style="list-style-type: none"> Esperanza de vida Tasa de mortalidad infantil 			
Media	<ul style="list-style-type: none"> Población de 25 a 39 años que completó secundaria Viviendas con acceso a internet Inversión pública en educación 	<ul style="list-style-type: none"> Incidencia de la pobreza Tasa de desempleo Población de 12 a 18 años que asiste a la educación Inversión social pública (% PIB) Tasa de mortalidad por accidentes de tránsito 	<ul style="list-style-type: none"> Jóvenes que no estudian ni trabajan Tasa de participación laboral femenina Ingreso promedio real del hogar Inversión pública en salud 		
Baja	<ul style="list-style-type: none"> Coefficiente de Gini Inversión social pública por persona 	<ul style="list-style-type: none"> Población en edad activa con secundaria completa o más Salario mínimo real 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de homicidios 		
Tipo de resultado	Muy bueno	Bueno	Intermedio	Malo	Muy malo

a/ La valoración se realiza con base en dos criterios: el valor de la tendencia 1990-2016 se compara con el valor obtenido en 2017, y el crecimiento anual de 2017 se compara con el crecimiento promedio anual del período 1990-2016.

b/ Se determina por comparación internacional, a partir de un *ranking* de países. En algunos indicadores se debe tener cuidado con la interpretación, pues cuanto más bajo sea el valor, mejor es la posición que se ocupa. Por tanto, un nivel alto se asigna a los indicadores con cifras bajas. Estos son los casos de la mortalidad infantil, la tasa de desempleo, los jóvenes que no estudian ni trabajan, la incidencia de la pobreza, la tasa de homicidios, el coeficiente de Gini y la tasa de mortalidad por accidentes de tránsito.

c/ "Se mantiene" significa que en 2017 el indicador mantuvo la tendencia mostrada en el período 1990-2016, es decir, no hubo cambios estadísticamente significativos.

tercer ciclo de secundaria. En el extremo bajo, con resultados desfavorables, están la desigualdad de ingresos, el logro educativo de la fuerza de trabajo, la tasa de homicidios y la inversión social pública por persona.

Récord de homicidios en 2017, impulsado por el crimen organizado

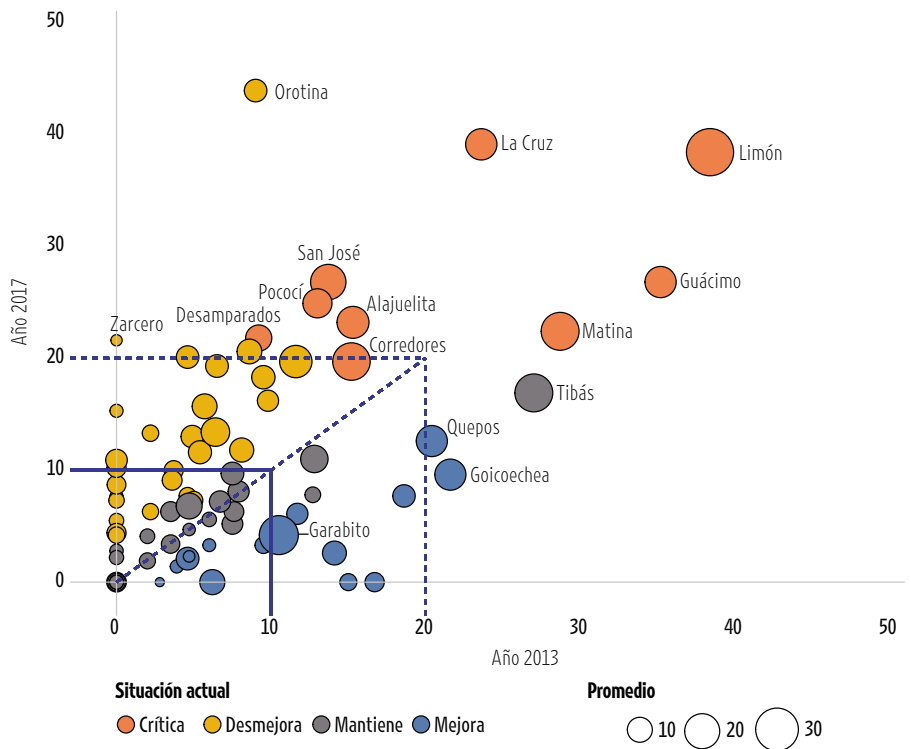
Como se dijo, en 2017 hubo un notable retroceso en los homicidios, principal indicador sobre el estado de la seguridad ciudadana. La tasa alcanzó 12,2 casos por 100.000 habitantes, con un total de 603 víctimas. Esta cifra es el máximo histórico que registra el país.

Es importante ubicar estos datos en el contexto mundial. Según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por su sigla en inglés) en 2016 la tasa global de homicidios fue 6,2 por 100.000 habitantes y de 2,2 para los países de altos ingresos (más desarrollados). África del Sur y América Central muestran promedios cuatro veces mayores, lo que las convierte en las regiones más violentas del mundo entre aquellas que no están en guerra. Sudamérica y el Caribe también exhiben tasas elevadas (22,3). Hay países en el Istmo que ostentan tasas arriba de 60, como El Salvador y Honduras, aunque las han ido reduciendo en los últimos años (pues eran superiores a 70). Entre las causas de este flagelo en las regiones más violentas destacan el narcotráfico y la delincuencia organizada (Comesco, 2017).

Varias investigaciones, entre ellas las realizadas por el PNUD (2005 y 2013) y la UNODC (2016), señalan que si bien los homicidios son fenómenos multicausales, están vinculados a la desigualdad de ingresos. Los países con mayores coeficientes de Gini muestran tasas de homicidio doloso entre seis y nueve veces mayores que aquellos que exhiben niveles medios o bajos de desigualdad.

En Costa Rica, tal como se ha reseñado en Informes anteriores, el método más común para cometer homicidios dolosos es el uso de armas de fuego. Así sucedió en el 72% de los casos reportados en 2017, la proporción más alta desde 1980 (período con datos disponibles). El perfil de las personas fallecidas por esta causa corresponde a hombres jóvenes (60%),

GRÁFICO 2.1
Tasa de homicidios dolosos, por cantón^{a/}
(por 100.000 habitantes)



a/ El tamaño de la esfera representa el promedio del período 2003-2017. La situación actual se califica con base en la tasa del 2017, junto con la tasa promedio y el crecimiento interanual observado entre 2013 y 2017. La situación es crítica cuando se duplica (o más) el umbral establecido por la OMS, de 10 homicidios por cada 100.000 habitantes.

Fuente: Elaboración propia con datos del Subproceso de Estadística, de la Dirección de Planificación del Poder Judicial.

costarricenses (84%) y con edades de entre 18 y 34 años (62%). El móvil principal es el ajuste de cuentas (50%), seguido por discusión y riña (16%), asesinato ocurrido durante la comisión de otro delito (15%) y violencia doméstica (5%). El 90% de las víctimas fueron hombres.

Esta problemática tiene comportamientos diferenciados a lo interno del país. Las tasas por cantón evidencian que algunos duplican, triplican y hasta cuadruplican el promedio nacional. En total, 24 de los 81 cantones superan la tasa general; además, entre 2016 y 2017 el indicador aumentó en el 45% de los cantones y se redujo en el 39%.

El gráfico 2.1 relaciona la tasa de homicidios dolosos por cantón en los dos años que registraron los valores extremos de la presente década: el más bajo en 2013 (eje horizontal) y el más alto en 2017 (eje vertical). El tamaño de las esferas

representa el promedio del período 2003-2017 —cuanto más grande, mayores tasas en el mediano plazo— y el color describe la situación actual. Con líneas punteadas se ilustran las tasas de 10 y 20 homicidios por cada 100.000 habitantes. En situación crítica, con tasas que superan esos umbrales están nueve localidades (11%). Las que se sitúan por encima de la diagonal mostraron incrementos entre 2013 y 2017, un total de 49 comunidades (60%); la situación contraria se da en los cantones ubicados por debajo.

En los últimos años Garabito ha logrado reducir sus elevadas tasas históricas, que durante el período 2003-2011 alcanzaron un promedio de 33,3; en 2017 el registro fue de 4,2. Por otra parte, hay dos cantones que sobresalen por la ausencia de homicidios desde 2005: Valverde Vega y Hojancha. En la segunda parte de este capítulo se analizan en profundidad

los patrones territoriales de los homicidios y la incautación de drogas en Costa Rica a nivel distrital.

En lo que respecta a los femicidios perpetrados por parejas masculinas, en 2017 se presentaron 14 casos, 3 más que en 2016 y 4 más que el promedio de la última década (10). En 6 de ellos había antecedentes de agresión, en 5 amenazas de muerte y en 1 medidas de protección vigentes. En la mitad había hijos en común. Diez fueron perpetrados en la residencia de la víctima. Los asesinatos de mujeres por motivos pasionales o sentimentales, cometidos por exesposos, exconcubinos, novios o exnovios, o bien por atacantes sexuales o acosadores⁵, suman 12, 4 menos que en 2016. Por lo tanto, en 2017 hubo un total de 26 femicidios, cifra similar a la mediana del período 1994-2017.

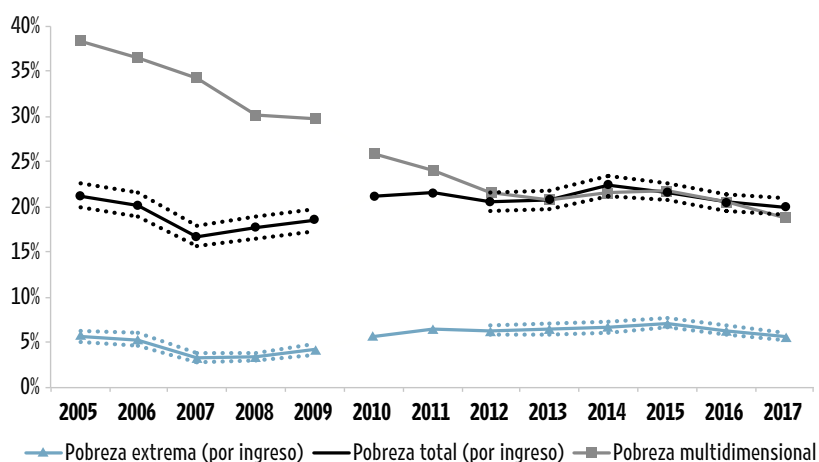
Sin cambios en niveles de pobreza por ingresos

Una vez más, en 2017 persistieron los problemas estructurales relacionados con la falta de oportunidades para que todos los habitantes del país tengan acceso a un ingreso digno. Estas dificultades se manifiestan en la elevada desigualdad de ingresos, en la incapacidad para lograr reducciones sostenidas en la pobreza, en un mercado de trabajo que crea escasas oportunidades de empleo y tiene barreras de entrada para ciertos grupos como las mujeres y las personas jóvenes, en un desempleo alto y en un estancamiento (o contracción) en los ingresos de la mayoría de la población.

En materia de pobreza, este capítulo utiliza dos mediciones: por línea de ingreso⁶ y el método multidimensional⁷. Según el primer enfoque, una quinta parte de los hogares es pobre (20,0% en 2017). Este indicador se mantiene estancado desde 1994, con algunas variaciones en años específicos (como 2003 y 2007), en un 20%. El gráfico 2.2 muestra la evolución en la última década. Para el 2017 se calcula que 305.231 hogares y 1.092.403 personas eran pobres por insuficiencia de ingresos. La variación de 2017 con respecto a 2016 no se considera estadísticamente significativa.

La extrema pobreza sí mostró una reducción sustancial, al pasar de 6,3%

GRÁFICO 2.2
Evolución de la incidencia de la pobreza, por método



a/ Las líneas punteadas indican los intervalos de confianza de las estimaciones de la incidencia de pobreza por ingreso (a un 95% de confianza). No están disponibles para las encuestas de hogares (Enaho) de 2010 y 2011.

Fuente: Elaboración propia, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

en 2016 a 5,7% en 2017. En términos absolutos, se estima que 8.341 hogares y 36.847 personas salieron de esta condición. A pesar de ello, los ingresos de 86.663 hogares y 306.510 personas se mantuvieron por debajo del costo de la canasta básica alimentaria.

La pobreza afecta más a los hogares rurales que a los urbanos (gráficos 2.3). Destaca la tendencia decreciente en el porcentaje rural desde el 2015, versus el estancamiento en el urbano, lo cual explica que en 2017 la brecha entre ambas zonas alcanzara el mínimo desde 2010. Por regiones, ningún cambio entre 2016 y 2017 en la pobreza total se considera estadísticamente significativo, mientras que en la extrema se registraron bajas en la Chorotega⁸ y la Huetar Norte.

Medida por el método multidimensional, la pobreza sí muestra una reducción en casi todo el período para el cual se tienen estimaciones. En 2005 un 38% de los hogares estaba afectado por esta condición, cifra que casi duplicaba la obtenida por el método de ingresos (gráfico 2.2). Hasta ahora el mínimo corresponde al año 2017, con un 18,8%, equivalente a 286.852 hogares y 1.138.768 personas. La variación con respecto al 2016 se considera estadísticamente significativa. La disminución se debe sobre todo a

las mejoras en el acceso y uso de internet, seguido por la mayor asistencia a la educación regular. Entre 2005 y 2015 la carencia de hogares “sin uso de internet” bajó un 63%, lo que explica cerca del 43% del descenso en la pobreza multidimensional.

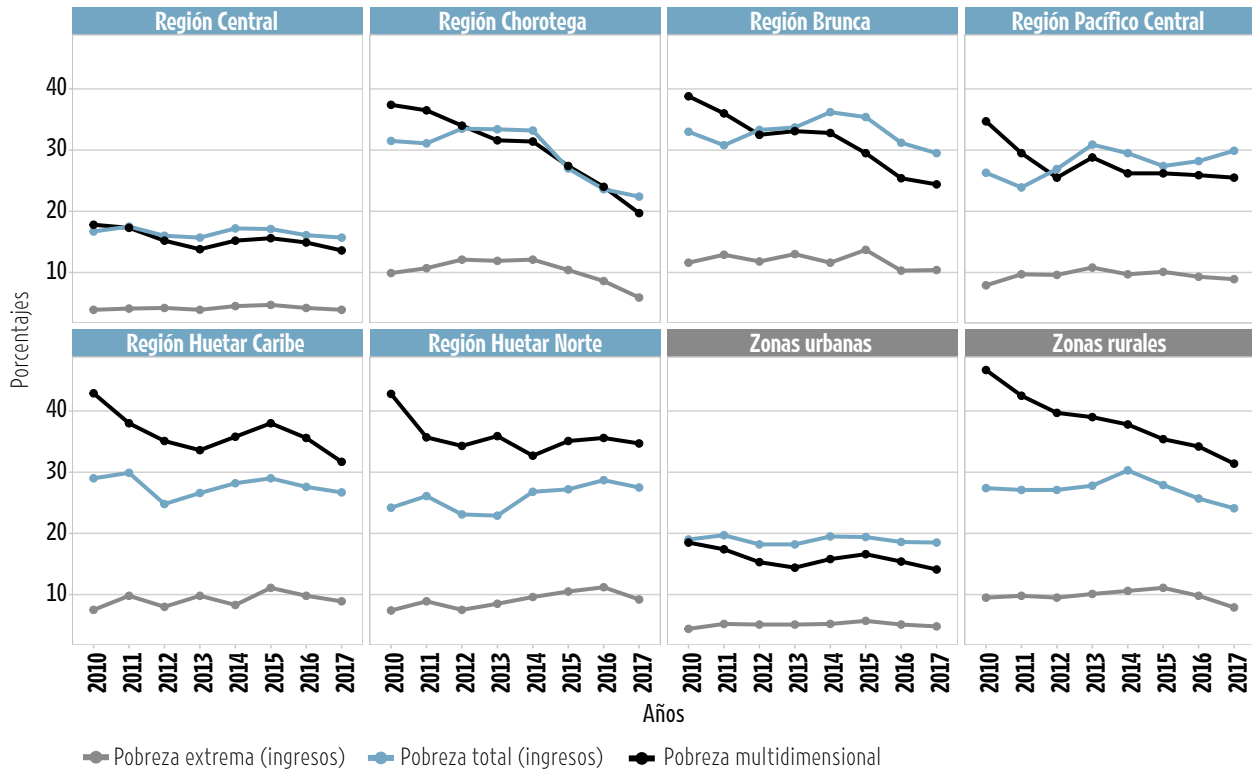
En las zonas urbanas el indicador disminuyó 1,3 puntos porcentuales, frente a 2,8 en las rurales. No obstante, el porcentaje rural más que duplica al urbano. Las regiones huetares presentan la situación más desfavorable, mientras que la Chorotega exhibe una tendencia a la baja, similar a la pobreza medida por ingresos (gráficos 2.3).

Al calcular la intensidad de la pobreza multidimensional, entendida como el número de carencias que, típicamente, experimenta un hogar pobre, el resultado es de un 27,3%, lo cual significa que, en promedio, los hogares pobres presentan entre 5 y 6 privaciones. Este indicador se mantuvo estable durante todo el período analizado.

Por dimensiones, la más importante es vivienda y uso de internet (26,8%), seguida por salud (22,5%), educación (21,7%) y trabajo (18,8%), mientras en el extremo inferior se ubica protección social (10,2%). Por indicadores, la pobreza multidimensional afecta con mayor fuerza

GRÁFICO 2.3

Evolución de la incidencia de la pobreza, por método, según zona y región



Fuente: Elaboración propia con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

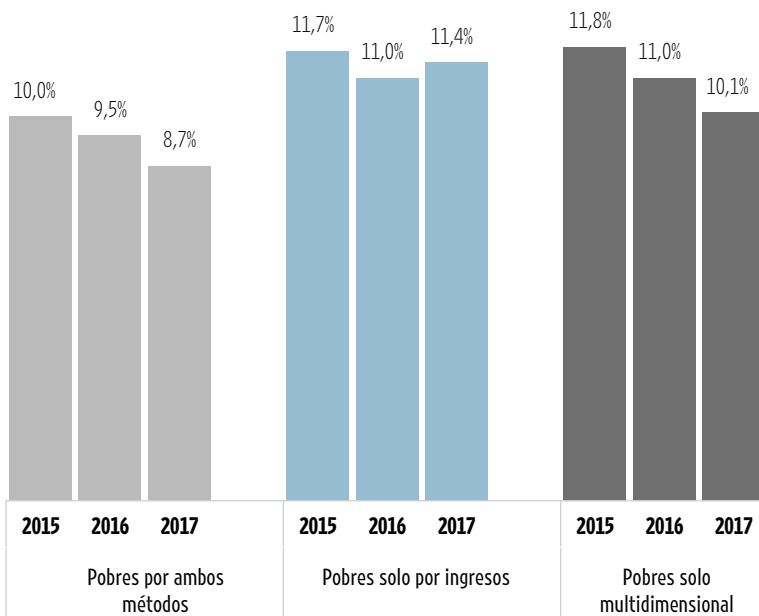
a los hogares que tienen las siguientes condiciones: sin seguro de salud de la CCSS (64,4%), bajo desarrollo de capital humano (60,4%), incumplimiento de derechos laborales (50,4%) y mal estado del techo o piso de la vivienda (46,3%).

Un 30,2% de los hogares es pobre por ingresos, por el método multidimensional o por ambos

A pesar de que las mediciones de pobreza por ingresos y multidimensional calculan las privaciones humanas, utilizan técnicas distintas, por lo que los hogares considerados como pobres en una estimación no necesariamente lo son en la otra. Del total de hogares del país, un 8,7% es clasificado como pobre por los dos métodos, lo que representa un descenso de 0,8 puntos porcentuales con respecto al 2016. Un 11,4% es pobre solo por insuficiencia de ingresos y un 10,1% lo es por el enfoque multidimensional (gráfico 2.4). Esto significa que,

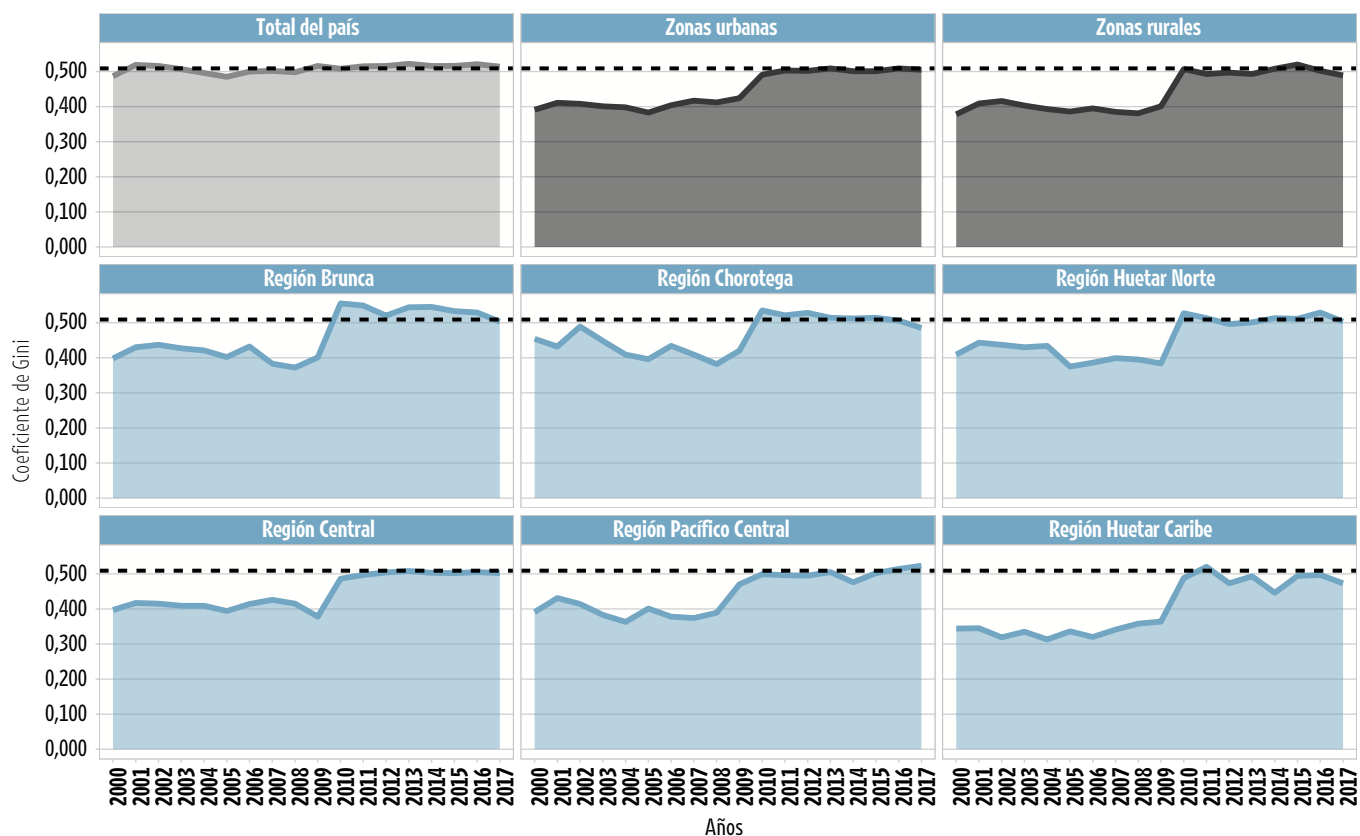
GRÁFICO 2.4

Porcentaje de hogares afectados por la pobreza, según método



Fuente: Elaboración propia, con datos de la Enaho, del INEC.

GRÁFICO 2.5

Coeficiente de Gini, total y por zona y región^{a/}

a/ La línea punteada representa el promedio del total del país para el período 2001-2017.

Fuente: Elaboración propia, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

de todos los hogares pobres, solo un 29% lo es simultáneamente por ambas clasificaciones.

Estos resultados también revelan que poco más de dos terceras partes de los hogares en Costa Rica (69,8%) no son pobres, pero el restante 30,2% sufre algún tipo de pobreza, ya sea monetaria, multidimensional o ambas. Esto equivale a 459.864 hogares y 1.695.097 personas.

Los pobres por ambos métodos se asemejan a los multidimensionales en carencias más estructurales, relacionadas con educación, seguridad social y acceso a servicios en la vivienda; y comparten con los pobres por ingresos los problemas del mercado laboral, las jefaturas femeninas sin pareja y los hogares que recibe algún subsidio público o beca para estudiar. Estos hallazgos plantean retos importantes para la política pública, pues la población en pobreza que demanda

programas sociales es más elevada de lo que se suponía y cada grupo presenta características particulares que requieren programas diferenciados.

Persiste elevada desigualdad de ingresos, a pesar de reducción del 1,4% en 2017

Según datos de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), entre 2016 y 2017 el coeficiente de Gini⁹ se redujo un 1,4%, al pasar de 0,521 a 0,514. El cambio es estadísticamente significativo, pero de bajo impacto, pues la desigualdad de ingresos se mantiene elevada, tanto en comparación con la tendencia histórica como en el contexto internacional.

Los gráficos 2.5 muestran la situación por zona y región. Las variaciones más notables se dieron en las zonas rurales y en cuatro regiones: Brunca, Huetar Norte, Chorotega y Huetar Caribe. Esta

última ostenta la cifra más baja del país (0,473). Solo la Pacífico Central experimentó un crecimiento, que la ubica como la región más desigual de Costa Rica. Como tendencia, es claro que a inicios del siglo XXI las zonas y regiones eran más equitativas a lo interno, con niveles por debajo del total del país, pero eran más heterogéneas entre sí, lo que incidía en un alto promedio nacional. Esta situación cambió, y actualmente casi todas ostentan niveles de desigualdad similares al total, lo cual evidencia más desigualdad a lo interno de las regiones.

La magnitud del aumento tendencial en la desigualdad se aprecia mejor al analizarla en términos comparativos. Históricamente, América Latina y el Caribe (ALC) se ha caracterizado por tener una elevada desigualdad, con el coeficiente de Gini más alto del mundo (medido a partir del ingreso captado en

las encuestas de hogares). El país más equitativo de ALC –Uruguay– es más desigual que cualquier nación de Europa y Asia Central. Además, todos los países de ALC tienen coeficientes de Gini superiores al promedio del resto de regiones, con excepción de África subsahariana (Cepal, 2018).

Costa Rica pasó de ser uno de los países más equitativos de la región, a estar en rangos similares al promedio, como se ha documentado en ediciones anteriores de este Informe. El crecimiento es evidente en el promedio por década del coeficiente de Gini: 0,472 en los noventa, 0,503 en el período 2000-2009 y 0,516 en 2010-2017. En 2016 el país ocupó la posición 14 entre 18 naciones de ALC.

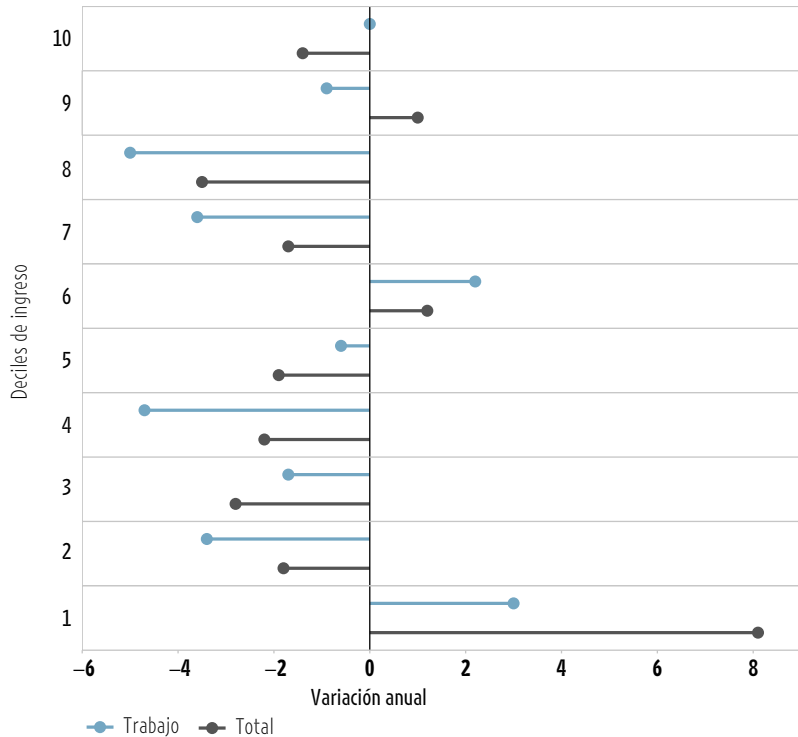
De acuerdo con la Cepal (2016), la elevada concentración del ingreso en América Latina guarda una estrecha relación con la insuficiente progresividad de sus políticas fiscales y sociales, sobre todo en comparación con los países desarrollados. En la región, los niveles medios de desigualdad calculados con los ingresos de mercado (es decir, antes de la inversión social pública, los impuestos directos y las transferencias) son levemente superiores a los que presentan las naciones de la OCDE, pero los sistemas tributarios y el gasto público social son menos efectivos a la hora de mejorar la distribución de los ingresos disponibles.

Para el promedio de Latinoamérica, cuando se consideran los impuestos directos el coeficiente de Gini solo baja 3 puntos porcentuales, en tanto que la provisión pública de servicios educativos y de salud lo reduce en 6 puntos adicionales. Para Costa Rica, la Cepal estima que el efecto conjunto de ambos factores es una disminución de 12,1 puntos, y que el aporte de la educación y la salud a ese resultado duplica el de los impuestos y otras transferencias públicas. En los países de la OCDE el impacto redistributivo de las transferencias monetarias y del impuesto sobre la renta personal alcanza en promedio 17 puntos porcentuales, mientras que la redistribución efectuada mediante el gasto público asciende a 7 puntos (Cepal, 2018).

En el marco de la discusión sobre la reforma fiscal, Costa Rica debe considerar la imperiosa necesidad de disminuir

GRÁFICO 2.6

Variación real del ingreso promedio del hogar^{a/}, total y por trabajo, según decil de ingreso per cápita^{b/}. 2016-2017



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: Elaboración propia, con datos de las Enaho, del INEC.

la regresividad del sistema tributario e incrementar la participación de los impuestos directos. Tal como lo señaló el economista Joseph Stiglitz, en una conferencia dictada en el Teatro Nacional de Costa Rica el 26 de abril de 2018, una mayor progresividad de los ingresos tributarios debe aumentar los impuestos sobre la propiedad inmueble y las ganancias no habituales de capital (especialmente sobre el suelo). En materia de inversión social, en su entrega anterior este Informe demostró que por esa vía Costa Rica tiene capacidad para atenuar la desigualdad, pero también requiere mejorar la eficiencia de su gestión.

Los ingresos crecen en grupos más pobres, se contraen en el resto

En 2017 el ingreso neto promedio mensual de los hogares ascendió a 1.034.362 colones, lo que equivale a una disminución real de 1,1 con respecto al 2016.

El ingreso por trabajo (que representa el 80% del total) también se redujo, en 1,4%, al igual que las rentas de la propiedad (-10,6%). El único componente que aumentó fueron los subsidios estatales y las becas (1,7%), dirigidos sobre todo a los sectores más pobres.

En promedio, los hogares rurales perciben ingresos que son un 41,7% menores que los urbanos. Además, entre 2016 y 2017 este indicador creció en la primera de esas zonas (1,0%) y disminuyó en la segunda (-1,4%).

¿Por qué se redujo la desigualdad en 2017 si los ingresos de la mayoría de las familias disminuyeron? La respuesta es que los grupos más pobres fueron favorecidos de modo significativo por las transferencias sociales, mientras que el resto de la población vio decrecer sus ingresos, en especial los provenientes del trabajo (gráfico 2.6). Es decir, la baja en la desigualdad se explica por una reducción

en los ingresos de casi todos los hogares, junto con un incremento en los grupos más pobres. Un dato relevante es que los ingresos del primer decil (10% de hogares más pobres) registran un crecimiento real acumulado del 16% en los últimos dos años, fundamentalmente por los subsidios estatales. Será difícil que esta situación sea sostenible en los próximos años, si no se logra resolver el problema fiscal que enfrenta el país.

Otra forma de analizar la desigualdad es el enfoque por clases sociales, según la metodología introducida por este Informe en su decimoquinta edición. Las clases sociales se definen como conjuntos de personas con ciertas características que las hacen compartir una posición en la vida económica de un país, la cual 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.

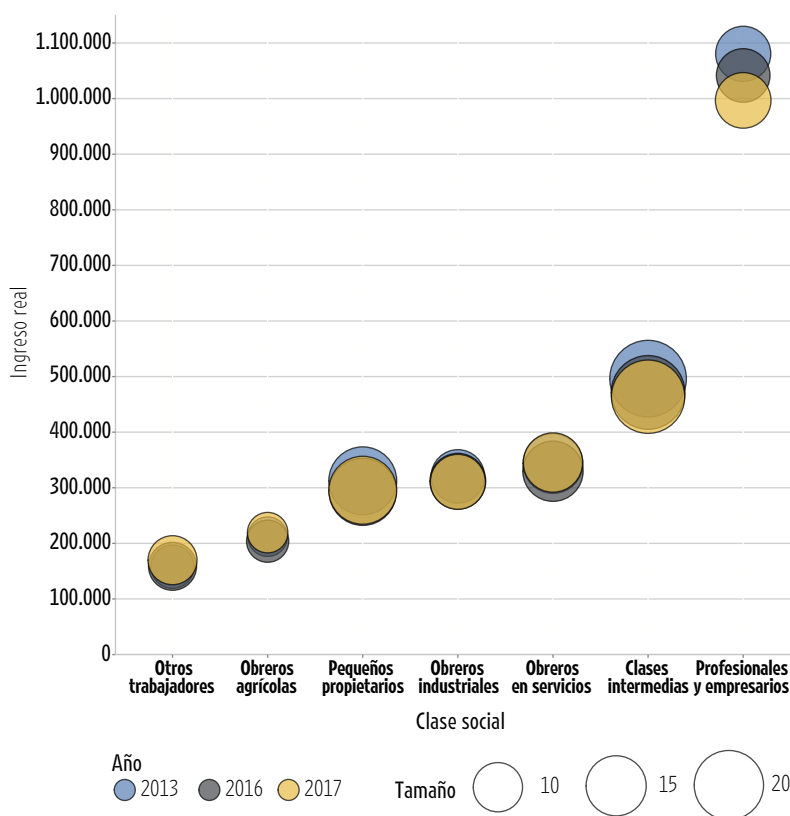
Desde esta perspectiva, en 2017 la estructura laboral por clases sociales era la siguiente (en orden descendente):

- 22%: clases intermedias (incluye trabajadores técnicos y de servicios administrativos),
- 19%: pequeños propietarios (incluye campesinado y propietarios de microempresas artesanales o comerciales),
- 15%: obreros en servicios,
- 13%: profesionales y medianos empresarios,
- 12%: obreros industriales,
- 10%: otros trabajadores (incluye el autoempleo de baja calificación),
- 7%: obreros agrícolas, y
- 2%: clase alta (grandes empresarios y puestos gerenciales).

Entre 2016 y 2017 los ingresos promedio mensuales por trabajo mostraron resultados dispares en términos reales entre clases sociales (gráfico 2.7). Los aumentos más significativos se dieron

GRÁFICO 2.7

Ingreso promedio real de las personas ocupadas, por clase social, según peso relativo de cada clase^{a/}



a/ Se excluye la clase alta porque sus resultados son poco confiables estadísticamente, debido que las encuestas de hogares no captan de manera adecuada a los hogares más ricos, los cuales están subestimados.

Fuente: Elaboración propia, con datos de las Enaho, del INEC.

en los obreros agrícolas (7,6%), seguidos por los otros trabajadores (6,9%) y los obreros en servicios (4,8%). Por su parte, los profesionales y medianos empresarios y las clases intermedias vieron mermados sus ingresos. Los mayores crecimientos se dieron en las clases más bajas, situación positiva pero insuficiente para mejorar las condiciones de vida de esos trabajadores y sus familias, pues sus ingresos son tan bajos, que el incremento resulta mayor en términos porcentuales que monetarios, lo que implica que muchos de ellos aún están lejos de superar la línea de pobreza.

Además, para algunas clases sociales los ingresos del 2017 fueron inferiores a los percibidos en 2013 (gráfico 2.7). Destacan los casos de los profesionales y medianos empresarios, las clases intermedias, los obreros industriales y los

pequeños propietarios. Por el contrario, las clases con los ingresos más bajos, como los obreros agrícolas y los otros trabajadores, junto con los obreros en servicios, registraron ingresos similares en ambos años.

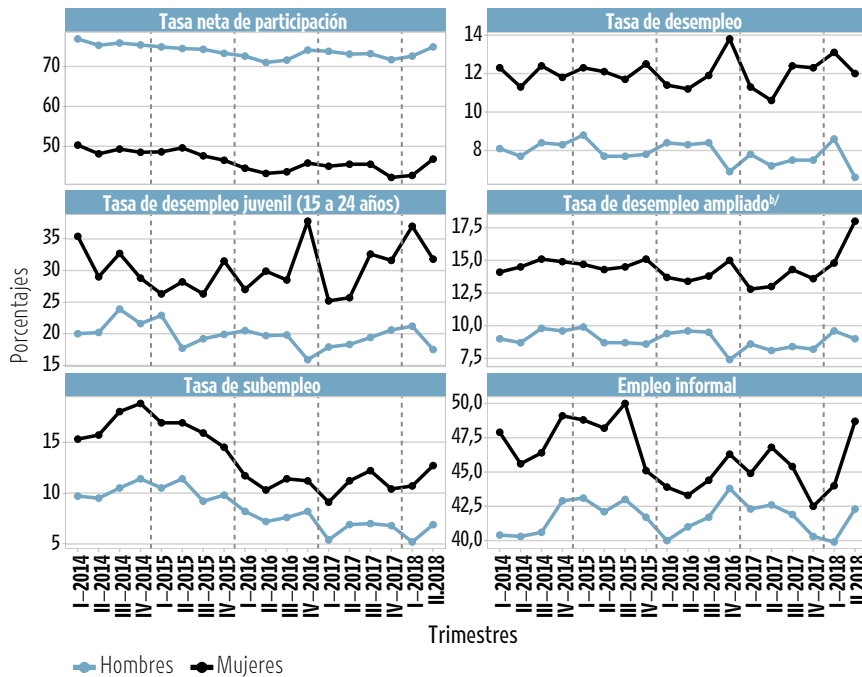
Continúan problemas de empleo, especialmente para las mujeres

En materia social, uno de los principales problemas estructurales de Costa Rica está en el mercado trabajo, el cual acumula ya varios años de no generar puestos suficientes. Esto repercute en los indicadores de pobreza y desigualdad, debido a que más del 80% de los ingresos de los hogares proviene del empleo.

Cada trimestre, a partir del tercero de 2010, el INEC realiza la Encuesta Continua de Empleo (ECE). El análisis basado en esa fuente¹⁰ muestra una

GRÁFICOS 2.8

Indicadores seleccionados del mercado laboral^{a/}, por sexo



a/ Las líneas punteadas identifican los trimestres de un año calendario.
 b/ La tasa de desempleo ampliada incluye, además de la población desempleada, a la población que está fuera de la fuerza de trabajo y disponible, pero desalentada.

Fuente: Elaboración propia, con datos de las ECE, del INEC.

enorme volatilidad. Desde 2014, los trimestres que registran un desempeño negativo se han caracterizado por la contracción de la fuerza de trabajo y las personas ocupadas, la persistencia del desempleo en niveles altos y la disminución en las tasas netas de participación y de ocupación. Luego, cuando la oferta del mercado laboral da señales de recuperación, como en 2017 o en el segundo trimestre del 2018, los resultados son dispares, ya que las buenas noticias –como el incremento de la participación laboral, la reducción del desempleo o el crecimiento de los puestos generados– se conjugan con la expansión de la informalidad, el aumento del subempleo y de las personas desalentadas que no encuentran trabajo, mientras se mantienen las brechas de género (gráficos 2.8). El capítulo 3 de este Informe incluye un estudio exhaustivo sobre la relación entre el mercado laboral, el crecimiento económico y el cambio demográfico, así como entre la estructura productiva y la desigualdad de ingresos.

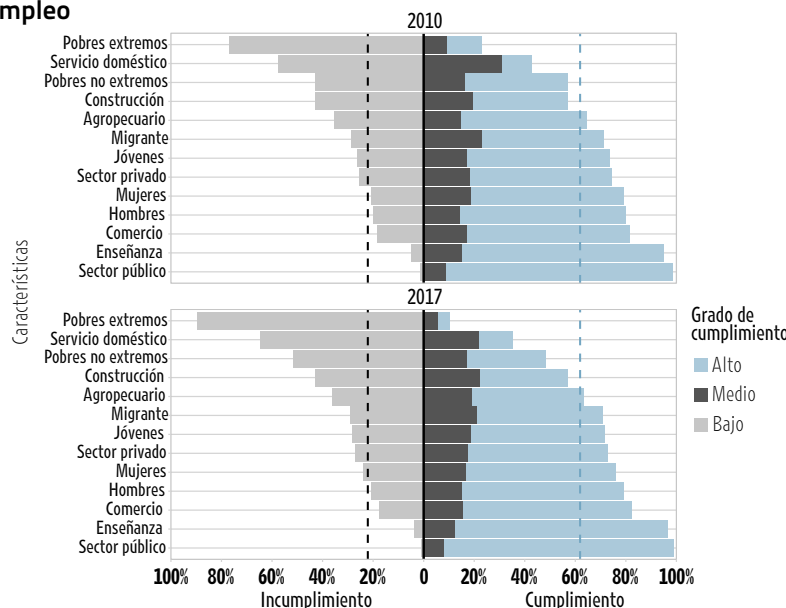
El cumplimiento de las garantías laborales y el salario mínimo¹¹, así como la cobertura de la seguridad social, son vías que permiten traducir el crecimiento económico en bienestar para los trabajadores y sus familias, así como reducir la pobreza y la desigualdad.

Desde el 2010, año en que las encuestas de hogares comenzaron a recabar datos sobre el cumplimiento de las garantías laborales, se reportan pocos avances. Según la Enaho 2017, un 41,4% de las personas asalariadas goza de las seis garantías legalmente establecidas (aguinaldo, días pagos por enfermedad, vacaciones pagas, seguro de riesgos del trabajo, horas extra y aseguramiento directo en la CCSS), mientras un 17% no tiene acceso a ninguna. Con respecto al 2016 se observa una mejora de 3,6 puntos porcentuales. Los derechos que más se cumplen son el aguinaldo y el pago de días por enfermedad, de los cuales disfrutaban 3 de cada 4 personas. Cerca de 7 de cada 10 trabajadores tienen vacaciones pagas o están asegurados en la CCSS, 6 poseen seguro de riesgos de trabajo y a 5 se les reconocen las horas extra.

El gráfico 2.9 muestra el grado de acatamiento de las garantías según carac-

GRÁFICOS 2.8

Grado de cumplimiento de las garantías laborales^{a/}, por características del empleo



a/ Las seis garantías laborales consideradas (aguinaldo, días pagos por enfermedad, vacaciones pagas, seguro de riesgos del trabajo, pago de horas extra y aseguramiento directo ante la CCSS) se clasificaron en tres grupos según su grado de cumplimiento: “alto” significa que se cumplen 5 o 6, “medio”, de 2 a 4, y “bajo”, 1 o ninguna. Las líneas punteadas representan el promedio de cada grupo en 2017.

Fuente: Elaboración propia con datos de las Enaho, del INEC.

terísticas del empleo entre 2010 y 2017. La información está organizada en tres categorías de cumplimiento: i) alto, que corresponde al porcentaje de trabajadores que obtienen 5 o 6 garantías, ii) medio, de 2 a 4, y iii) bajo, 1 o ninguna. Las líneas punteadas representan el promedio de cada grupo en el año 2017.

Persiste un bajo cumplimiento entre las personas menos especializadas, que trabajan en los sectores de servicio doméstico, construcción y agropecuario. Por el contrario, los empleados del sector público y de actividades de enseñanza presentan un alto cumplimiento. Otros grupos que muestran condiciones laborales precarias son los pobres, sobre todo extremos –cuya situación se agravó en la presente década–, los inmigrantes y la población joven.

Si la economía no logra recuperar el dinamismo en la generación de empleo, en el corto plazo un evento exógeno podría agudizar la frágil situación del mercado laboral. Por ejemplo, la crisis política y humanitaria que vive Nicaragua desde el segundo trimestre del 2018 ha ocasionado importantes flujos migratorios hacia Costa Rica. En este contexto resulta relevante comprender las características de la participación laboral de esa población. En un estudio realizado en el marco del proyecto Estado de la Región, Guzmán y Mora (s.f.) buscaron determinar si los nicaragüenses desplazan el empleo de los costarricenses (recuadro 2.1). Encontraron que los primeros trabajan en actividades de bajo ingreso y poca calificación, por lo que es en esos estratos donde podría darse alguna sustitución de mano de obra nacional. Conforme aumenta el nivel educativo, a partir de la secundaria completa, la proporción de nicaragüenses prácticamente desaparece.

Siendo el objetivo central de la atención de los migrantes el respeto a sus derechos humanos, desde el punto de vista de la política social la nueva presión migratoria impone desafíos en términos sanitarios, no tanto laborales, siempre y cuando la oleada migratoria sea temporal.

Crecimiento desigual de la inversión social pública

Para valorar la gestión de la equidad desde el ámbito estatal se da seguimiento

RECUADRO 2.1

Situación laboral de la migración nicaragüense en Costa Rica

En 2016 las personas nicaragüenses representaron un 10,1% de la población económicamente activa (PEA) de Costa Rica. La mayoría son jóvenes, con bajo perfil educativo (55% con primaria o menos), factores que hacen que su inserción laboral se concentre en actividades y puestos de baja productividad y remuneración, en los que la participación de costarricenses y extranjeros de otras nacionalidades es menor.

Al igual que en las últimas décadas, agricultura (16,6%), construcción (16,7%), servicio doméstico (15,7%), comercio (15,1%) y, en menor medida, industria manufacturera (10,5%) fueron las ramas que absorbieron la mayor parte de la mano de obra nicaragüense en el año indicado. En estas actividades también hay una participación importante, pero inferior, de costarricenses y otros extranjeros.

Cerca de la mitad de las personas nicaragüenses desempeña oficios elementales (como peón agrícola o de construcción), frente a solo un 24% de costarricenses y un 12% del resto de extranjeros. En contraste, la presencia nicaragüense en puestos de tipo profesional o técnico medio representa menos del 5%, proporción mucho menor a la de los otros extranjeros (42%) y los costarricenses (23,7%).

Con el fin de determinar si la inserción laboral de nicaragüenses complementa o sustituye a la mano de obra costarricense, se analizó la distribución de inmigrantes de ese origen en diez grupos (deciles), calculados a partir de los ingresos de los ocupados nacionales y ordenados de menor a mayor, según nivel educativo. Cada grupo contiene el 10% de ese segmento específico (costarricenses ocupados). Si la proporción de

nicaragüenses supera esa cifra, significa que su concentración es mayor a la de los costarricenses (gráficos 2.10). Los resultados revelan que la participación de este grupo en el total de ocupados es proporcionalmente mayor en los deciles de ocupados de ingreso bajo o medio, pero se reduce de manera significativa en los más altos. Entre las personas con primaria incompleta o menos la cifra fluctúa entre 11% y 17% en los deciles más altos, lo que evidencia que es en ese segmento donde podría darse una sustitución. Conforme aumenta el nivel educativo, la proporción de nicaragüenses en los deciles altos disminuye.

La investigación también calculó un modelo *logit*² para identificar en qué medida, distintos porcentajes de población inmigrante según capital humano (nivel educativo y experiencia) afectan la probabilidad de inserción en distintas ramas. Los resultados evidencian complementariedad (efecto positivo sobre la probabilidad de inserción laboral de costarricenses) en las actividades agropecuarias, la industria manufacturera, la construcción y el servicio doméstico. Por otro lado, se observa competencia o sustitución en comercio y transporte, así como en comunicaciones.

En resumen, en Costa Rica las personas ocupadas nicaragüenses trabajan en actividades que se caracterizan por sus bajos niveles de ingreso, productividad y calificación, por lo que es en esos estratos donde podría darse una sustitución de mano de obra nacional. La presencia de nicaragüenses es muy baja entre la población con secundaria completa o más.

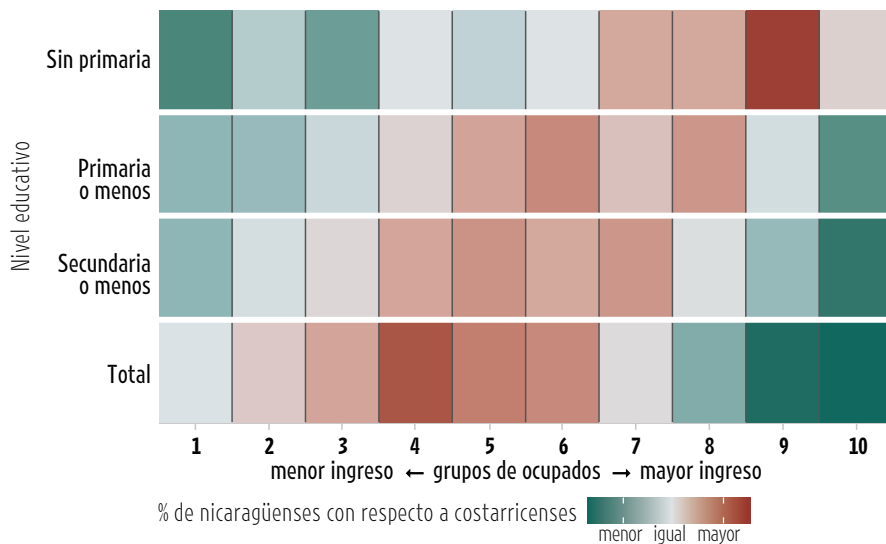
Fuente: Guzmán y Mora, s.f.

a la inversión social pública (ISP), entendida como los recursos que el Estado destina a acciones para mejorar la calidad de vida de la población. En 2017, la ISP en colones corrientes ascendió a 7,5 billones de colones (poco más de 13.000 millones de dólares), lo que representa un aumento real del 4,2% con respecto al año anterior. Cuando se toma en cuenta

el crecimiento de la población entre esos años, la expansión real se reduce un poco (3,0%), pero sigue siendo vigorosa. El incremento equivale a un monto anual por habitante en torno a 1,5 millones de colones corrientes (2.667 dólares, aproximadamente) o 126.000 colones por mes por persona (222 dólares). Por ejemplo, en una familia de cuatro miembros

GRÁFICO 2.10

Distribución de la población ocupada nicaragüense^{a/} según nivel educativo. 2016



a/ Las personas ocupadas costarricenses se ordenaron en diez grupos de igual tamaño, a partir de su ingreso en la ocupación principal, con base en su nivel educativo. Cada grupo contiene el 10% de ocupados costarricenses. El porcentaje de nicaragüenses es mayor al costarricense cuando se supera ese umbral, y viceversa.

Fuente: Guzmán y Mora, s.f., con datos de la Enaho, del INEC.

esto significaría cerca de 505.000 colones mensuales, monto superior al salario mínimo de un trabajador especializado.

La variación interanual real de la ISP por persona entre 2016 y 2017 muestra desigualdades. Los servicios de educación crecieron 4,6%, favorecidos principalmente por la educación general (preescolar, primaria y secundaria) y los incentivos para estudiar; les sigue vivienda y territorio (4,4%), explicado por los servicios municipales; protección social se incrementó un 2,6%, sobre todo por las pensiones contributivas de la CCSS, mientras que salud se mantuvo sin cambios (0,6%). Por último, los servicios culturales y recreativos¹³ mostraron la mayor expansión real (15%), pero su peso relativo dentro de la ISP es menor al 1%.

El gráfico 2.11 resume la variación por rubros sociales y criterios de acceso¹⁴. Los que exhibieron mayor expansión real parecen asociarse a grupos que tienen capacidad de organización e influencia, como servicios municipales y educación, en tanto que las bajas prioridades de crecimiento se relacionan con grupos que tienen debilidades de acción colectiva,

como servicios de vivienda, salud pública y pensiones no contributivas. En todos los casos hay leyes que obligan al Estado, pero este podría no sentirse igualmente comprometido a cumplirlas.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
INVERSIÓN SOCIAL PÚBLICA
véase Mata y Trejos, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Aumentan coberturas efectivas en algunos programas sociales

El Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Fodesaf), creado en 1974, es una de las principales herramientas con que cuenta el país para luchar contra la pobreza. En 2009 fue objeto de una reforma legal (Ley 8783) tendiente a asegurar el financiamiento que proviene del Gobierno y ordenar la distribución de al menos la mitad de sus recursos, entre programas que ya costeara y otros nuevos que antes eran cargados al Presupuesto Nacional.

En 2017 los ingresos de Fodesaf ascendieron a 609.100 millones de colones corrientes y sus gastos a 566.142 millones, lo que arroja un superávit de 42.958 millones (7,1%). De acuerdo con esa institución, el 27 de diciembre de ese año el Gobierno Central depositó los fondos correspondientes al impuesto de ventas recolectado en los meses de noviembre y diciembre, por un monto de 41.925 millones de colones, que equivalen a un 6,9% del presupuesto total. Lo anterior, aunado al cierre de oficinas del Gobierno Central a partir del 22 de diciembre, imposibilitó el uso de dichos recursos.

Con los fondos disponibles, en 2017 Fodesaf financió veintiocho programas, ejecutados por veinte instituciones. En comparación con el año previo se destinaron más recursos a los CEN-Cinai y el IMAS; los comedores escolares, el seguro por cuenta del Estado y el bono de vivienda se mantuvieron estables y las transferencias del programa “Avancemos” y el régimen no contributivo de pensiones (RNC) redujeron su participación (Mata y Trejos, 2018).

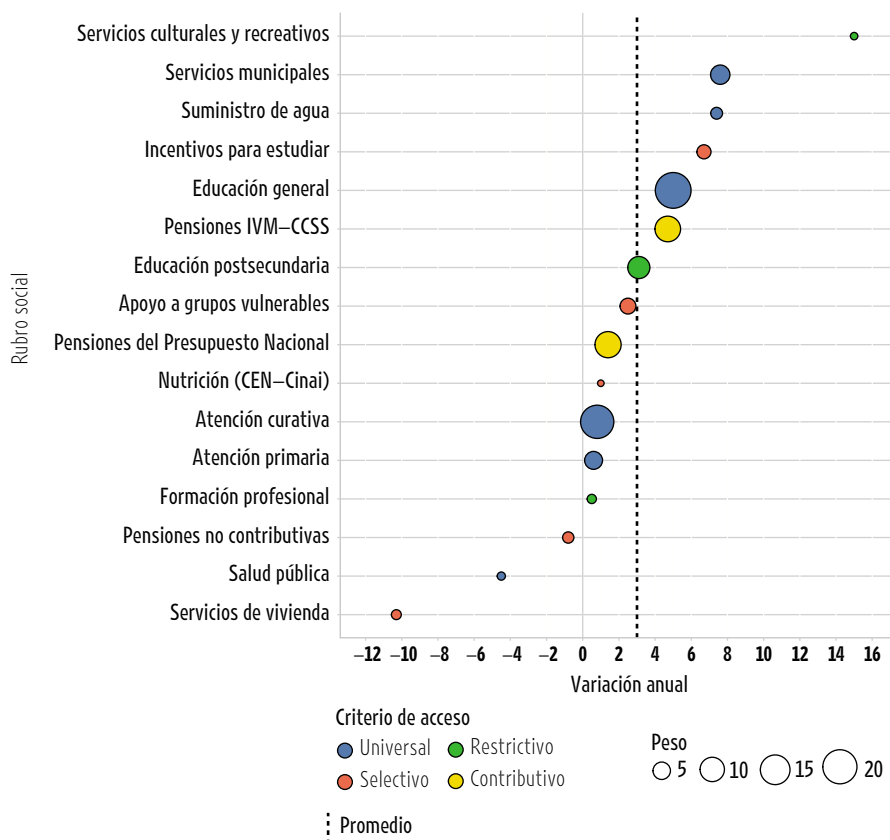
La gran diversidad de programas dificulta un análisis exhaustivo de todos ellos. Sin embargo, a partir de los informes trimestrales y anuales que las entidades ejecutoras presentan a la Dirección de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Desaf) y los datos que la población provee en las encuestas de hogares, es posible estimar indicadores de cobertura efectiva y filtraciones.

Los informes de ejecución, junto con el Sistema Nacional de Información y Registro Único de Beneficiarios del Estado (Sinirube), constituyen esfuerzos relevantes de innovación en la gestión de la política social, que buscan hacer un uso más eficiente de los recursos financieros, humanos y materiales destinados al combate a la pobreza, así como contar con herramientas que permitan hacer evaluaciones sistemáticas y periódicas que promuevan la eficacia, eliminen duplicaciones y generen mayor coordinación interinstitucional. Sin embargo, son iniciativas que requieren consolidarse, pues aún se encuentran en una fase incipiente y vulnerable a la posibilidad de ser eliminados.

En esta edición se analizan tres programas: las pensiones del RNC (de la

GRÁFICO 2.11

Variación real anual de la inversión social pública (ISP) per cápita^{a/}, por rubro social, según criterio de acceso y peso relativo. 2016-2017



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: Elaboración propia a partir de Mata y Trejos, 2018, con datos de la STAP.

CCSS), los CEN-Cinai (del Ministerio de Salud) y las becas para estudiar (de Fonabe y “Avancemos”, del IMAS). En 2017 los montos que recibieron estos programas fueron, respectivamente: 126.135 millones de colones (22,3% del Fondo), 29.820,5 millones (5,3%) y 62.368 millones (11,1%). De estos últimos, 18.432 millones (3,3%) se giraron a Fonabe y 43.936 (7,8%) a “Avancemos”.

Cada programa tiene bien delimitada su población objetivo¹⁵. Con datos de las Enaho de 2013 y 2017, se calcularon las coberturas efectivas, que corresponden a la proporción de beneficiarios efectivos (personas que declaran recibir el beneficio y cumplen con los criterios de acceso) con respecto al total de la población objetivo. Los resultados se presentan en el gráfico 2.12. En los tres programas la

cobertura efectiva mejoró entre 2013 y 2017, sin importar la condición de pobreza. Los avances fueron mayores entre los pobres extremos.

Entregas anteriores de este Informe han reportado las filtraciones, es decir, la proporción de personas que reciben el beneficio sin cumplir con los requisitos establecidos. Considerando la dinámica de entrada y salida de la pobreza que se observa de un año a otro, el enfoque para analizar este tema no excluye de la población objetivo a los beneficiarios que se encuentran en situación de vulnerabilidad a la pobreza, es decir, las filtraciones se calculan solo con los beneficiarios que se ubican en grupos de ingreso medio o alto. El gráfico 2.12 muestra que las filtraciones son de un 20%, aproximadamente, sin cambios importantes entre 2013 y 2017 (Mata y Trejos, 2018).

La contraparte de la cobertura efectiva es la población excluida, es decir, el porcentaje de personas que cumplen con los requisitos, pero no están siendo atendidas. La Enaho indaga si quienes conforman este grupo han gestionado su inclusión en los programas y, en caso negativo, los motivos para no hacerlo. Se registra una alta proporción de personas excluidas que nunca han solicitado acceso, cifra que supera el 80% en los CEN-Cinai y en las becas para estudiar, y desciende al 60% en el RNC. Entre las razones que justifican ese comportamiento destacan, para el promedio para los tres programas, las aducidas por las personas que dicen no necesitar o no calificar para recibir el beneficio (más del 65%), no conocer el programa (15%) o estar desmotivadas por los trámites que se deben realizar (8%).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE FODESAF Y PROGRAMAS SELECTIVOS

véase Mata y Trejos, 2018, en www.estadonacion.or.cr

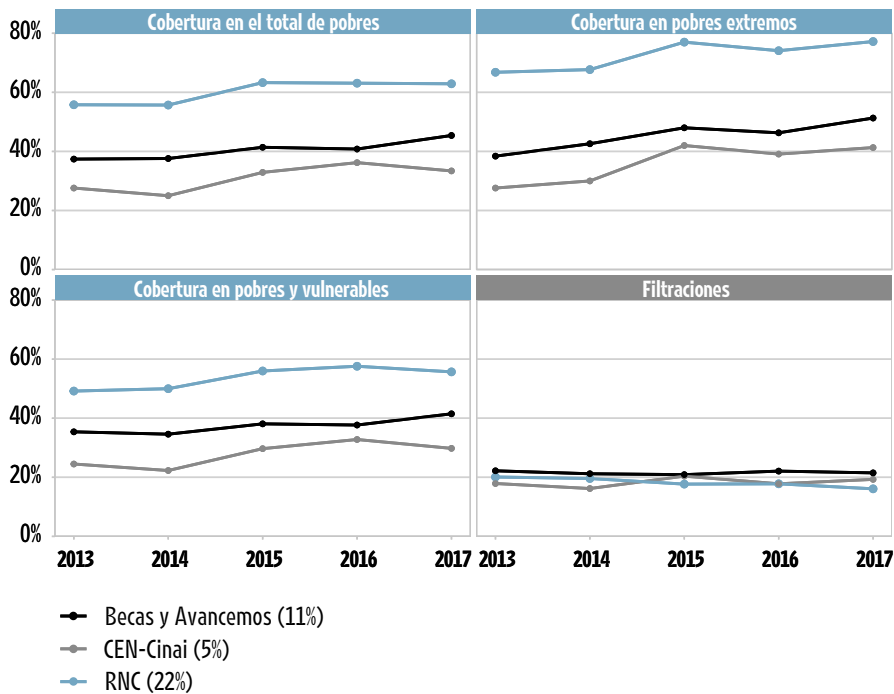
Pocos cambios en la estructura de la ISP entre los años 2000 y 2017

La serie de largo plazo de la ISP (1980-2017) se muestra en el gráfico 2.13. Se identifican dos períodos recientes de expansión real: la segunda mitad del decenio del 2000, interrumpida en 2010-2011 y a partir de 2012. Las tendencias por persona muestran que el efecto de la crisis de inicios de los años ochenta redujo en casi una cuarta parte y luego se mantuvo estancada durante veinticuatro años. En 2006 empezó una tendencia creciente y sostenida, aunque no fue sino hasta 2015 que superó su máximo histórico. En 2017 resultó apenas un 9% superior al monto real invertido 37 años atrás (Mata y Trejos, 2018).

La evolución de la ISP per cápita según distribución por rubro social permite identificar tendencias en los últimos diecisiete años¹⁶. Como se mencionó en un apartado anterior, en 2017 todas las funciones, excepto salud, crecieron por encima de la media del período. La mayor expansión se dio en los servicios

GRÁFICO 2.12

Cobertura efectiva^{a/} y filtraciones^{b/}, según programa social selectivo^{c/}. 2016



a/ Beneficiarios efectivos con respecto a la población objetivo. Se calcula con tres criterios de acceso según la condición de pobreza por ingresos.

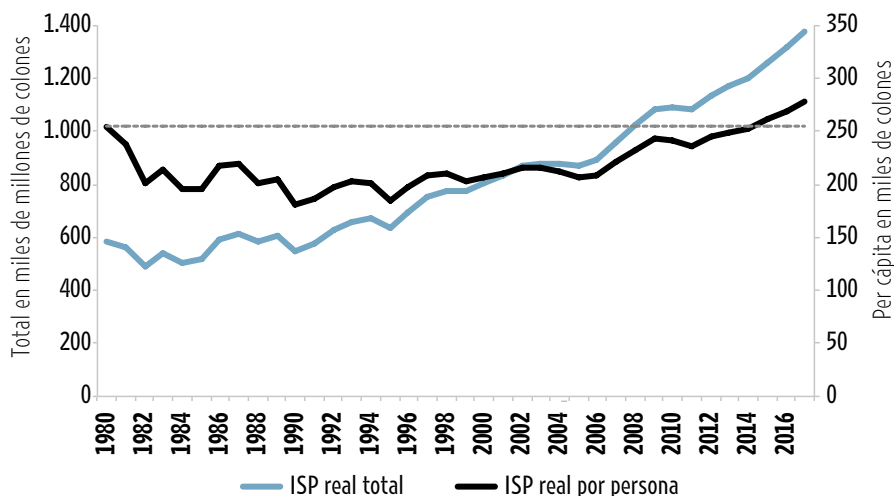
b/ Beneficiarios que no cumplen con el requisito de estar en condiciones de pobreza por ingresos o ser vulnerables a caer en ella.

c/ Los porcentajes entre paréntesis en la leyenda indican la proporción del presupuesto del Fodesaf destinado a cada programa en 2017. Los nombres completos de los programas pueden consultarse en la sección "Siglas y acrónimos" de este Informe.

Fuente: Elaboración propia a partir de Mata y Trejos, 2018, con datos de la Enaho, del INEC.

GRÁFICO 2.13

Inversión social pública (ISP), total y per cápita (en colones del año 2000)^{a/}



a/ Deflactados con el índice de precios implícito del gasto de consumo del gobierno general.

Fuente: Mata y Trejos, 2018, con información de STAP, BCCR, CGR, Corec II e instituciones involucradas.

educativos, que además ganaron participación, a costa de los servicios de salud y, en menor medida, de los de vivienda y territorio, pese a que estos últimos tuvieron un fuerte aumento en los últimos años (Mata y Trejos, 2018). De este modo, la ISP dirigida a la educación en 2017 casi duplicó en términos reales la del 2000. Por ejemplo, en relación con el PIB pasó de 5% a 7,9%. Esto lo convierte en el rubro más dinámico del presente siglo.

El gráfico 2.14 muestra la estructura de la ISP por tipo de programa en dos momentos: 2000 y 2017. Como se observa, esta es bastante rígida, con pocos cambios en su distribución. Los incrementos más significativos corresponden a los programas de educación, seguidos por las pensiones del régimen IVM de la CCSS y los servicios municipales. Por el contrario, pierden peso relativo la atención curativa, las pensiones con cargo al Presupuesto Nacional, los servicios de vivienda, el suministro de agua y la formación profesional.

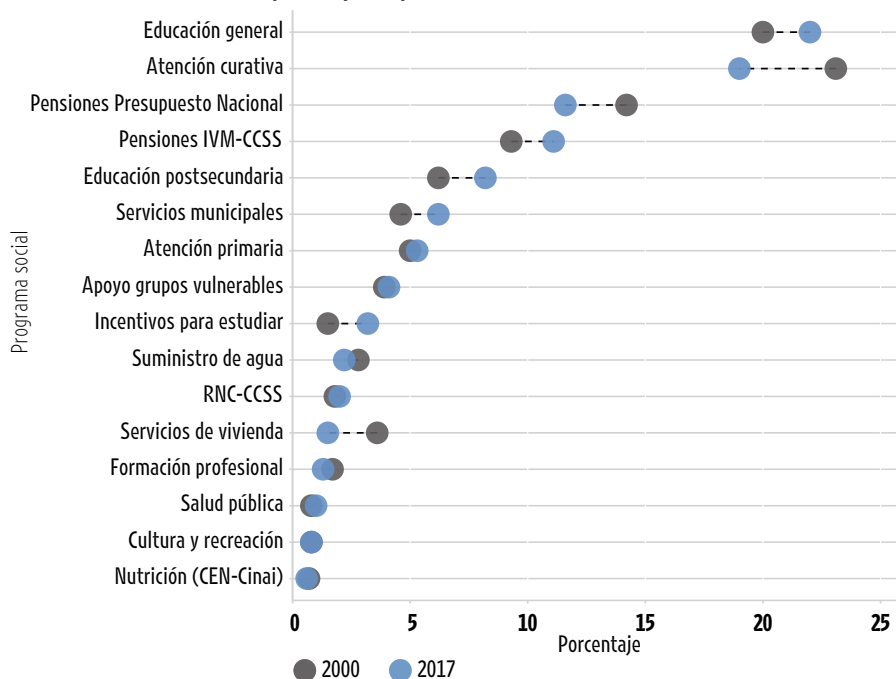
No afectar a las personas pobres y vulnerables: el reto de una eventual política de contención del gasto

Dada la difícil situación fiscal del país, con un déficit que en 2017 alcanzó un 6,2% del PIB y una producción que crece alrededor del 3% por año, el financiamiento de la ISP puede empezar a sufrir las consecuencias. En el pasado Costa Rica cometió errores al enfrentar situaciones similares. En la crisis de deuda de la década de los ochenta se recortó la inversión en educación, lo que le costó al país una generación perdida por la baja escolaridad. Y a inicios del siglo XXI, las medidas de contención afectaron el financiamiento del Fodesaf y otras instituciones sociales, al establecer topes al crecimiento de los gastos y la práctica de trasladar recursos en los últimos meses del año, limitando así el tiempo disponible para que las instituciones pudieran ejecutarlos. Si los ajustes que hoy se requieren se dan por la vía de la inversión social, se perjudicaría a los grupos más desposeídos, que dependen de los servicios y transferencias del Estado (Mata y Trejos, 2018).

El economista jefe regional para

GRÁFICO 2.14

Estructura de la ISP per cápita, por rubro social



Fuente: Elaboración propia, a partir de Mata y Trejos, 2018, con datos de la STAP.

América Latina y el Caribe del Banco Mundial, en su informe de 2018 (Végh et al., 2018), señala que los países deben ser cautelosos al abordar sus procesos de ajuste fiscal, pues no deben hacerlo a expensas de reducir las transferencias sociales, pues estas últimas tienen importantes costos, tanto en la producción como en diversas medidas de inclusión social.

Trejos (2018) analizó el efecto de las transferencias estatales en dinero, derivadas de las políticas sociales selectivas, sobre el ingreso de los hogares y sus niveles de privación material entre 2010 y 2017. Determinó que las transferencias reducen la pobreza entre 2 y 3 puntos porcentuales, con un impacto mayor en las zonas rurales. Sin embargo, advierte que este efecto no alcanza a contrarrestar los resultados del mercado. Además, en el período de estudio no identificó mejoras en la eficiencia de los programas respectivos. Dado el deterioro creciente en las finanzas públicas, la sostenibilidad de los logros alcanzados demandará progresos sensibles en los indicadores de gestión (Trejos, 2018).

Las políticas de contención del gasto pueden orientarse en dos vías: i) recorte

de las transferencias en dinero que se hacen directamente a las personas, y ii) recorte de los recursos que se giran a las instituciones que ejecutan los programas. En el segundo caso, la entidad afectada podría limitar la calidad o el alcance de sus servicios, sin disminuir el número de beneficiarios, por ejemplo, reduciendo la cantidad de comidas servidas durante el día. Este tipo de política tendría efectos en la pobreza, siempre que para las familias resulte imperativo cubrir las transferencias en especie faltantes. Mata y Trejos (2018) estimaron las posibles repercusiones de estas políticas en la incidencia de la pobreza, total y extrema (recuadro 2.2).

El gráfico 2.15 muestra los resultados de ese ejercicio. Si las transferencias en especie de los comedores escolares y los centros de cuidado se eliminasen, la pobreza extrema (como porcentaje de personas) aumentaría más de 1 punto porcentual, y la total casi 2. Esto equivale a 1.336 hogares y 91.798 personas.

Si a las personas en pobreza que hoy son beneficiarias se les retiraran las transferencias monetarias del Estado, el impacto sería aun más severo: la pobreza extrema aumentaría 3,6 puntos

RECUADRO 2.2

Estimación de los efectos en pobreza de la reducción de las transferencias estatales

La política social selectiva, dirigida a poblaciones en situación de pobreza y vulnerabilidad social, incluye transferencias no solo en dinero, sino también en especie (bienes y servicios). Por esta razón, el efecto total de los programas sociales no se percibe en el ingreso de los hogares. Las políticas selectivas aglutinan, en promedio, cerca de un 11% de la ISP y un 2,5% del PIB. En 2017, un 41,1% de esos recursos se destinó a la entrega de servicios, un 45,6% a transferencias en dinero y el restante 13,3% a transferencias de capital.

La Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), del INEC, permite identificar los ingresos de los hogares que provienen de las pensiones del régimen no contributivo (RNC), las becas para estudiar del Fonabe, de las universidades públicas, de los gobiernos locales, del INA, del programa "Empléate" (MTSS) y de otras instituciones, así como las ayudas en dinero del IMAS, y las transferencias o subsidios de otros programas financiados por el Fodesaf. Adicionalmente, la Encuesta indaga sobre los servicios y transferencias en especie de los comedores estudiantiles y los CEN-Cinai.

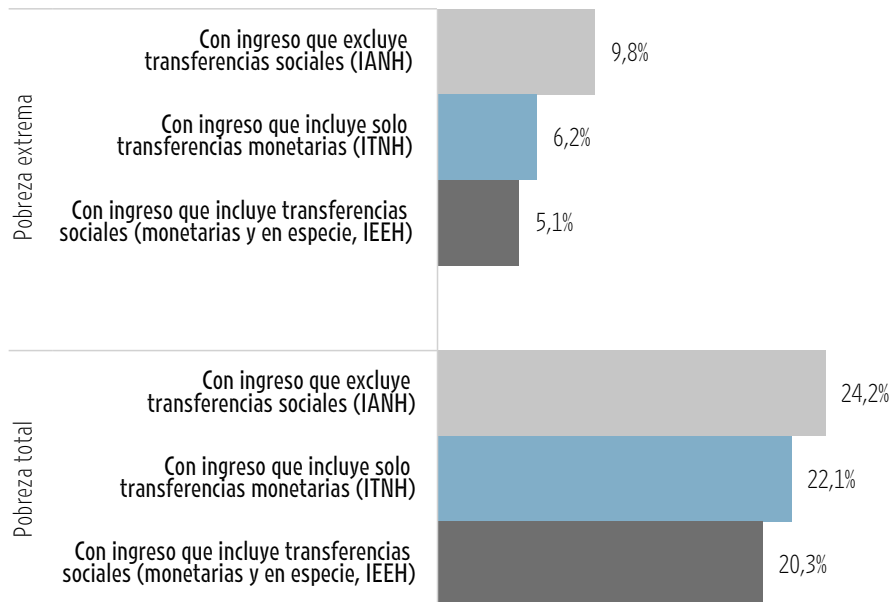
Con la Enaho de 2017, Mata y Trejos (2018) estimaron tres tipos de ingresos para cada hogar: i) el que incorpora las transferencias estatales en dinero y una imputación del valor de las transferencias en especie que reciben por concepto de alimentación en comedores y centros de cuidado; a este se le llama "ingreso en efectivo y especie del hogar (IEEH)", ii) el ingreso que incorpora solamente las transferencias estatales en efectivo, al que se denomina "ingreso total neto del hogar (ITNH)", y iii) el ingreso del hogar antes de cualquier transferencia estatal, nombrado como "ingreso autónomo neto del hogar (IANH)".

Para imputar el valor de las transferencias en especie de los programas de comedores escolares y los servicios de alimentación de los centros de cuidado, se utilizó el gasto medio por beneficiario reportado en 2017 por el MEP y el Ministerio de Salud, respectivamente, a la Desaf, por concepto de compra de alimentos.

Fuente: Mata y Trejos, 2018.

GRÁFICO 2.15

Estimación del porcentaje de pobreza, según tipos de ingresos de los hogares^{a/}. 2017 (porcentajes de personas)



a/ IANH: ingreso autónomo neto del hogar (excluye las transferencias sociales). ITNH: ingreso total neto del hogar (incorpora solamente las transferencias monetarias estatales). IEEH: ingreso en efectivo y especie del hogar (incluye las transferencias estatales en dinero y una imputación del valor de las transferencias en especie).

Fuente: Elaboración propia a partir de Mata y Trejos, 2018, con datos de la Enaho, del INEC.

porcentuales y la total 2,1, lo que equivale a 102.459 personas. Cuando la pobreza se mide como porcentaje de los hogares, el aumento llegaría a 4,2 puntos porcentuales la extrema y 2,8 la total (41.835 hogares).

Por lo tanto, el desafío que hoy enfrenta el Estado costarricense consiste en aplicar medidas de contención del gasto público sin afectar a los sectores más vulnerables (es decir, sin desfinanciar las políticas selectivas), para lo cual se requiere mejorar la eficiencia de los programas sociales (Trejos, 2018) y recortar del gasto público que sea improductivo (Végh et al., 2018).

Un tercio del gasto total de las municipalidades se destina a obras sociales

En un contexto de déficit fiscal que dificulta mantener el ritmo de expansión de la ISP por la vía del Presupuesto Nacional, el sector municipal emerge como un actor que complementa la gestión y el financiamiento de los programas sociales. El *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación* analizó por primera vez este tema y planteó que los ayuntamientos cuentan con un marco jurídico que los habilita para actuar en este ámbito, con la ventaja de que podrían impulsar y ejecutar programas sociales con un enfoque territorial más preciso y, de esta manera, lograr mayores impactos.

Villalta (2018) realizó una sistematización más depurada de la información de la inversión social municipal (ISM) para el período 2015-2017, por lo que sus hallazgos difieren de los publicados en las dos ediciones anteriores de este

Informe. Los datos se procesaron a partir de las cifras del Sistema de Información sobre Planes y Presupuestos (SIPP), de la Contraloría General de la República (CGR)¹⁷. Cada gasto ejecutado por las municipalidades se clasifica según función, subfunción y categoría. La ISM incluye los siguientes rubros: vivienda y servicios comunitarios; deporte, cultura, recreación y religión; seguridad comunitaria y atención de emergencias; protección social; educación y salud.

En el período 2015-2017 el gasto total de los ayuntamientos mostró una estructura rígida, que no parece cambiar ante circunstancias coyunturales. Además, al clasificar los rubros de gasto correspondientes a inversión social, la distribución municipal difiere de la nacional (gráfico 2.16), lo que señala una complementariedad, con poca focalización, y que la ISM se dirige hacia aquellas tareas que por ley competen a los municipios: mejoramiento de acueductos y alcantarillados, recolección de basura y transferencias a otros entes administrativos, como los comités de deportes y las juntas de educación, entre otras.

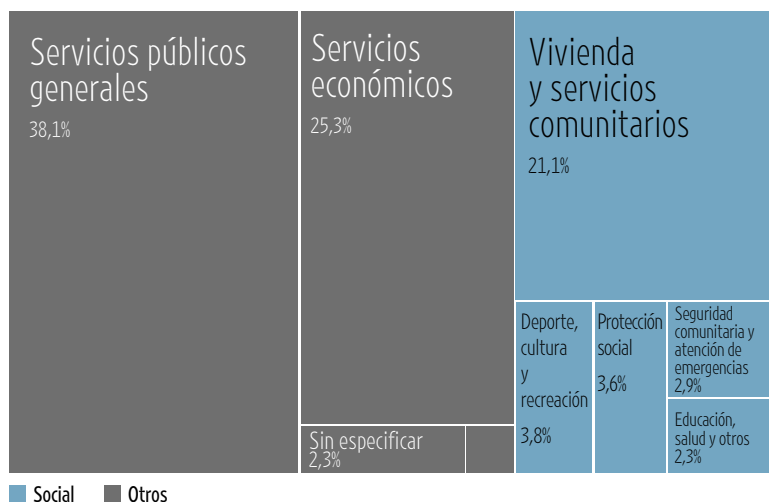
Además, no todas las municipalidades tienen la misma capacidad de ejecutar programas sociales. Por el contrario, la ISM se caracteriza por tener grandes disparidades, lo que parece profundizar las brechas territoriales. El gráfico 2.17 compara los montos de inversión social por persona entre 2015 y 2017. El color de las esferas ilustra el comportamiento del trienio y el tamaño representa la población total que residía en cada cantón en 2017; las líneas punteadas señalan la ISM promedio por persona. Los gobiernos locales ubicados a la derecha de la línea vertical destinaron a este rubro montos superiores al promedio en 2015 (21.313 colones) y los que están por encima de la línea horizontal (25.477 colones) superaron el promedio de 2017. Los que se sitúan a lo largo la diagonal no tuvieron cambios significativos en el período, los que están por arriba reportaron crecimientos y los que están por debajo, reducciones. Entre 2015 y 2017 la ISM por persona aumentó en el 53% de los cantones, disminuyó en un 11% y se mantuvo sin variaciones en un 36%.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**EFFECTOS DE LA CONTENCION DEL
GASTO SOCIAL**

véase Mata y Trejos, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

GRÁFICO 2.16

Distribución porcentual del gasto total municipal, según función^{a/}. 2017



Belén y Escazú ocuparon las primeras posiciones en el trienio 2015-2017, con montos por persona que triplican el promedio nacional. En el otro extremo se ubicaron Los Chiles, Siquirres y Buenos Aires, con cifras cuatro o cinco veces inferiores a la media.

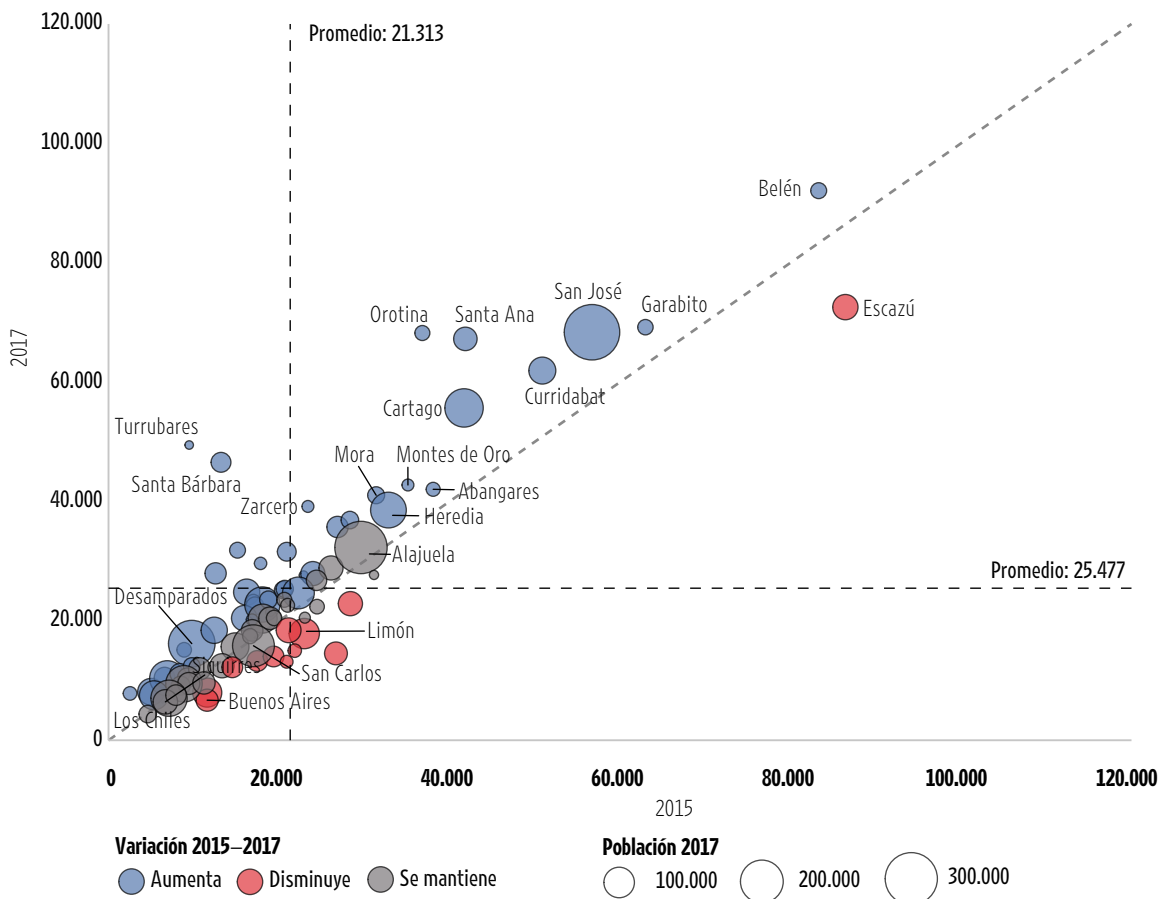
Debido a que la clasificación se realiza con base en las obras reportadas por las municipalidades a la CGR, si alguna de ellas realiza una inversión importante, habrá un crecimiento significativo en la ISM por persona. Así sucedió en 2017 en Santa Bárbara y Turrubares. En el primer caso se mejoró el acueducto, con obras que superaron los 1.300 millones de colones. En Turrubares se construyó y equipó un centro diurno para la atención de adultos mayores (133 millones) y se brindaron otros servicios sociales y complementarios, por 106.662 millones (Villalta, 2018).

a/ El rubro que no se identifica en el gráfico corresponde a protección al medio ambiente (0,7%).

Fuente: Villalta, 2018, con datos de la CGR

GRÁFICO 2.17

Inversión social municipal por persona, según población total y variación. 2015 y 2017



Fuente: Villalta, 2018, con datos de la CGR.

Miradas en profundidad

Esta segunda parte del capítulo investiga a fondo temas estratégicos para el desarrollo humano de Costa Rica, ya sea porque mostraron cambios significativos en años recientes, o porque constituyen desafíos estructurales identificados en ediciones anteriores de este Informe. Los estudios que sustentan los análisis tienen mayor complejidad, gracias a la aplicación de metodologías robustas y novedosas que permiten “correr” la frontera de información y agregar elementos sustantivos a la comprensión de las tendencias en las materias tratadas.

Para esta edición se seleccionaron tres temas, todos relacionados con expresiones de la desigualdad social. El primero ahonda en el deterioro de la convivencia social que refleja el aumento de los homicidios y la incautación de drogas en los últimos años. Para ello se investiga la presencia de patrones territoriales en la incidencia de estos delitos a nivel distrital y cuáles son las poblaciones más afectadas por ellos.

El segundo tema continúa una línea de investigación con enfoque regional iniciada en el *Informe Estado de la Nación* 2017. En esta oportunidad se estudia la situación de la región Huetar Caribe, que coincide geográficamente con la provincia de Limón. Entre las razones que motivaron su escogencia están los problemas de seguridad ciudadana, el bajo logro educativo, la pobreza estancada, pero a la vez, del lado positivo, el hecho de que esta es la región que ostenta el menor coeficiente de Gini, que aproxima la desigualdad en la distribución de los ingresos. Además, muy pronto entrará en operación la nueva terminal de contenedores de Moín (APM Terminals), junto con varios proyectos de inversión pública y privada anunciados para concretarse en los próximos años.

El último tema es el más estructural, pues explora las asimetrías en la participación de mujeres y hombres en el mercado laboral desde tres ámbitos: la inserción, la selección y la valoración, con el propósito de entender mejor el complejo mundo que hay detrás de las brechas de género. Este análisis forma parte de una línea de investigación sobre el mercado laboral iniciada en el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*.

Existen patrones de concentración de los homicidios y la incautación de drogas a nivel distrital

Tal como se documentó en la sección “Balance social”, entre las aspiraciones del desarrollo humano a las que este capítulo da seguimiento, el deterioro más notable del año 2017 se dio en materia de seguridad humana. La tasa de homicidios se considera ya una epidemia, según estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Diversos estudios enfocados en la región latinoamericana han demostrado que la criminalidad y la sensación de inseguridad son factores que atentan contra la calidad de vida y el bienestar de las personas (De la Fuente et al., 2011).

Según la OMS (2002), no existe el único factor que explique —por sí solo— por qué una persona se comporta de manera violenta y otra no, ni por qué una comunidad presenta altos índices de violencia, mientras otros vecinos viven en paz. La violencia es un fenómeno complejo, que depende de la interacción de muchos factores sociales, culturales, económicos y políticos.

En el marco de un convenio de colaboración entre el Instituto Costarricense sobre Drogas (ICD) y el PEN, un estudio realizado por Sánchez (2018) constató la presencia de patrones territoriales, a nivel distrital, en los homicidios y la incautación de drogas en el país. Los primeros ocurren dentro de la Gran Área Metropolitana (GAM), en la zona del Caribe y el Pacífico Central, en tanto que el decomiso de estupefacientes tiende a concentrarse en el área urbana de San José, en algunas localidades costeras de las regiones Pacífico Central y Brunca, así como en la Huetar Caribe y en la frontera con Nicaragua. Estos hallazgos sirven de insumo para que el abordaje de estas problemáticas priorice iniciativas en los territorios identificados, como una manera más eficaz de focalizar las políticas públicas.

En su metodología, Sánchez (2018) utilizó Sistemas de Información Geográfica (SIG) y análisis de conglomerados mediante técnicas geoestadísticas. Se trata de una exploración parcial, debido a limitaciones en la disponibilidad de información confiable y desagregada

territorialmente, que impiden profundizar en algunos temas. Los elementos evaluados tienen un origen multicausal, por lo que las variables consideradas solo explican una parte del fenómeno, y excluyen los factores disuasorios y los asociados a las políticas públicas.

Abordaje de la violencia y las drogas no puede ser territorialmente homogéneo

El estudio de Sánchez (2018) confirma la existencia de conglomerados geográficos relacionados con los homicidios y la incautación de drogas a nivel distrital. En otras palabras, estos eventos no ocurren de forma aleatoria en el territorio, sino que tienen patrones definidos de aglomeración o asociación espacial, es decir, lo que sucede en un distrito puede afectar a los distritos vecinos.

En los mapas 2.1a se muestra la distribución de los indicadores analizados por distritos, agrupados en quintiles para identificar áreas de mayor incidencia. Estas se ubican en varias zonas del territorio, a saber: Caribe, fronteras norte y sur, Pacífico Central, GAM y Guanacaste. En los decomisos de drogas hay otros distritos adicionales, especialmente en la zona sur del país.

Para determinar si existe dependencia espacial, es decir, si los valores de un indicador en un distrito son parcialmente función del valor de ese mismo indicador en distritos vecinos, se utilizó la técnica de análisis de *clusters* (o conglomerados) y de valor atípico, denominada *I Anselin local de Moran*¹⁸. La dependencia espacial significa que los valores de una misma variable (homicidios o incautación de drogas), medidos en localidades (distritos) cercanas entre sí, tienden a ser similares (para más detalles, véase el Anexo Metodológico). Los resultados muestran mayor cantidad de *clusters* en los decomisos de drogas que en los homicidios.

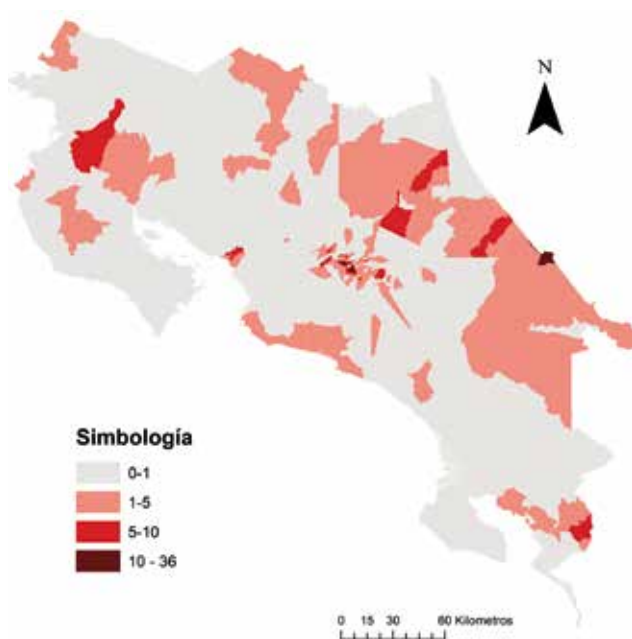
En el caso de las tasas de homicidios por 10.000 habitantes para el trienio 2014-2016 se formaron tres conglomerados (mapas 2.1b). El primero se ubica en el Pacífico Central, constituido por algunos distritos de Quepos y Parrita. El segundo se localiza en la zona del Caribe, con distritos de Limón, Matina y Siquirres. El tercero incluye una serie de

MAPAS 2.1

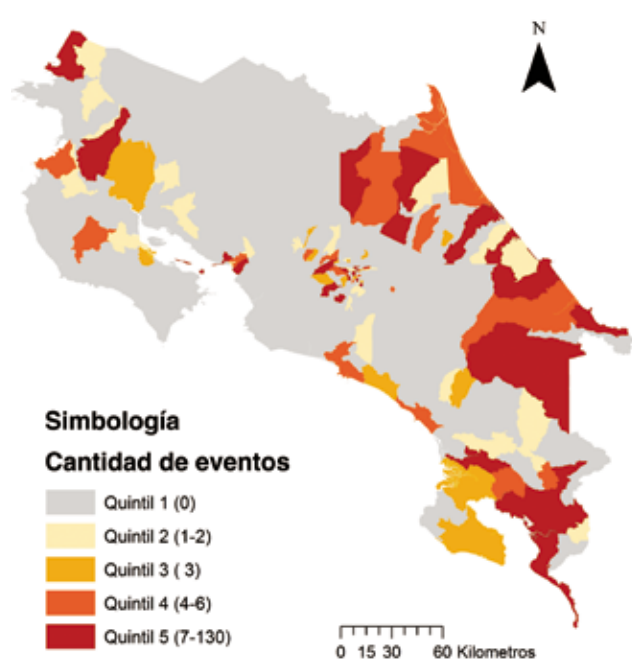
Patrones territoriales de la tasa de homicidios y la incautación de drogas, por distritos

a) Distribución por distritos

Tasa de homicidios 2014-2016
(por 10.000 habitantes)



Incautación de drogas
2015-2017

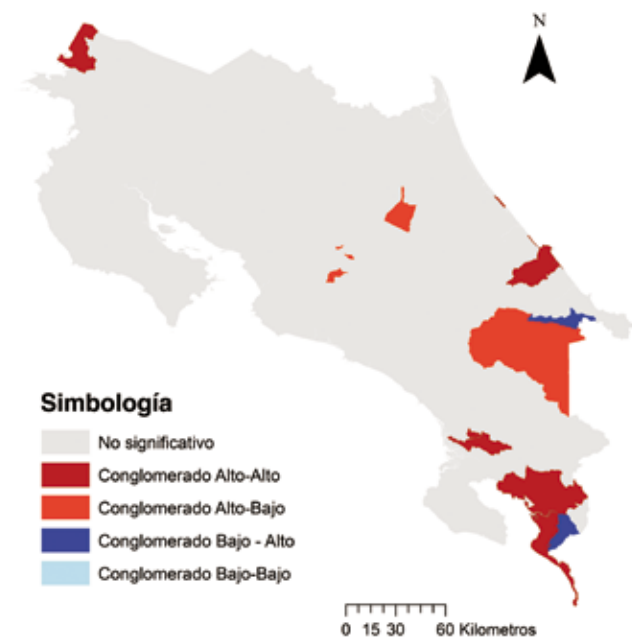


b) Análisis de conglomerados^{a/}

Tasa de homicidios 2014-2016
(por 10.000 habitantes)



Incautación de drogas
2015-2017



a/ Se utilizó la técnica denominada *I Anselin local de Moran*.

distritos de la GAM, con cuatro subregiones: i) Alajuelita y Desamparados (y algunos distritos aledaños), ii) San José (Pavas, Hatillo, la capital, entre otros) y Tibás (León XIII), iii) Goicoechea y La Unión (con otros aledaños), iv) Alajuela (San Rafael, San José, Desamparados y San Antonio).

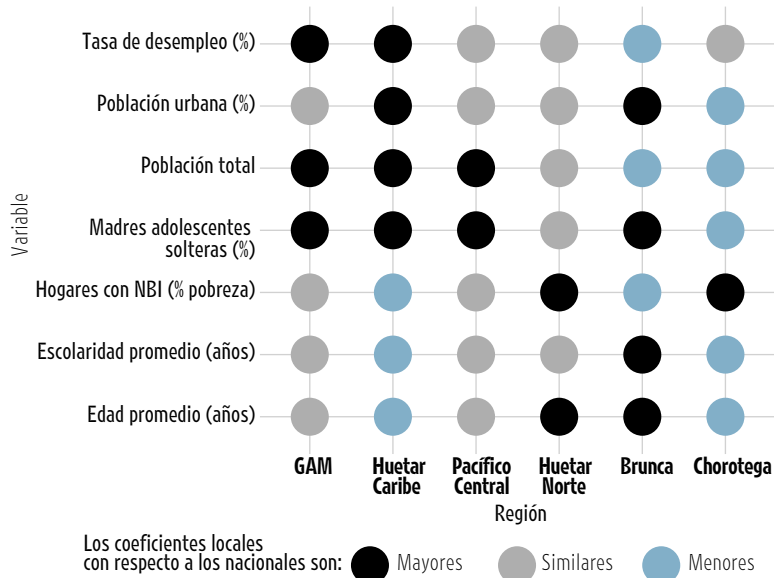
En cuanto a la incautación de drogas entre 2015 y 2017, el método identificó cuatro conglomerados: i) zona sur, con varios distritos de Buenos Aires, Osa, Golfito, Corredores y Coto Brus, ii) zona del Caribe, con distritos de Talamanca, Limón, Matina, Pococí y Siquirres, iii) norte de Guanacaste, con distritos de La Cruz y Liberia, iv) la GAM, donde sobresalen tres subregiones: San José centro, Goicoechea y Tibás; Desamparados y Alajuelita; y Alajuela. El análisis de conglomerados también se desagregó para la incautación de tres tipos de drogas: marihuana, cocaína y *crack*, con sus respectivos patrones de aglomeración (para más detalle véase Sánchez, 2018).

Una vez que se comprobó que la incidencia de los homicidios varía en el territorio, se estimó un modelo econométrico con el objeto de identificar variables asociadas a esta problemática, tanto a nivel global¹⁹ (o nacional) como local²⁰ (o distrital). En el modelo global, nueve variables resultaron significativas. Los coeficientes más altos los tienen la tasa de desempleo y los años de escolaridad, esta última con una relación inversa, es decir, a mayor escolaridad promedio del distrito, menores tasas de homicidios.

Los modelos locales mostraron que el nivel de importancia de las variables cambia según el territorio (gráfico 2.18). Por ejemplo, las políticas públicas para contrarrestar los homicidios en la zona del Caribe y en la GAM deberían enfocarse en los distritos más poblados y en la reducción del desempleo y los embarazos adolescentes. Por el contrario, en la zona fronteriza del norte y en Guanacaste tendrían más efectividad medidas para disminuir la pobreza y dar mayores oportunidades educativas a la juventud. En la zona sur lo más importante sería aumentar la escolaridad promedio, reducir el embarazo adolescente y dar prioridad a los distritos más urbanos.

GRÁFICO 2.18

Resultados de los modelos locales para explicar la tasa de homicidios^{a/}, según significancia de las variables^{b/}



a/ Se estimaron los coeficientes por distritos mediante regresiones ponderadas geográficamente. Todas las variables, excepto la escolaridad promedio, tienen una relación positiva con los homicidios.

b/ Los coeficientes del modelo global (para el total del país) se compararon con los modelos locales (por distritos) y se buscaron patrones por región. Aquellas variables cuyos coeficientes son más significativos serían las prioritarias en cada región.

Fuente: Sánchez, 2018, con datos del ICD y la PCD.

En resumen, Sánchez (2018) encontró una diversidad de condiciones socioeconómicas que pueden explicar los homicidios y la incautación de drogas en Costa Rica, y que son consistentes con la literatura que ha estudiado estos fenómenos en otros países. Además identificó que, al considerar el territorio en el análisis, ambos delitos presentan dinámicas distintas, que evidencian la heterogeneidad de características a lo interno del país. Para lograr resultados más robustos, el autor recomienda avanzar en la generación de estadísticas oficiales confiables y periódicas sobre factores disuasorios y políticas públicas relacionadas con la seguridad ciudadana, que sirvan para planificar y consolidar programas de atención a estas problemáticas.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE PATRONES TERRITORIALES EN HOMICIDIOS Y DROGAS

véase Sánchez, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Región Huetar Caribe: entre tensiones estructurales y oportunidades crecientes

La desagregación territorial de los logros en desarrollo humano y la identificación de desafíos para mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de Costa Rica son preocupaciones centrales de este capítulo. El *Informe Estado de la Nación 2017* inició una línea de investigación con enfoque regional. Este año el estudio en profundidad corresponde a la región Huetar Caribe, y busca responder cuatro interrogantes principales: i) ¿qué expectativas tiene la población ante los proyectos de inversión pública y privada que se están generando en la zona?, ii) ¿podrán los residentes locales aprovechar esas oportunidades?, iii) ¿están las instituciones educativas ajustando su oferta ante la demanda potencial de los proyectos?, y iv) ¿tienen las nuevas oportunidades potencial para cambiar las condiciones de pobreza y desigualdad en los próximos años?

Un repaso por las tendencias de los indicadores socioeconómicos permite

constatar que la región Huetar Caribe comparte un rasgo fundamental del desarrollo en Costa Rica, que son los fuertes contrastes dentro y entre regiones. Limón es un territorio fragmentado, con varias microrregiones claramente diferenciadas en su base productiva y en su interacción que, sin embargo, comparten bajos logros en desarrollo humano. El valioso capital natural no logra impulsar el progreso. Grandes extensiones de monocultivos coexisten con una muy débil presencia de mipymes en todos los sectores y una actividad turística de gran potencial, pero con escasa articulación con el resto de la economía y amenazada por la inseguridad y la violencia.

Asimismo, el hecho de albergar el principal puerto para el comercio internacional del país aporta poco a la región. La inminente entrada en operación de la nueva terminal de contenedores (APM Terminals), y un conjunto de iniciativas de inversión pública y privada que se espera concretar en los próximos años, aún no generan optimismo en la población local.

La investigación utilizó como fuentes de información las encuestas de hogares y los censos de población y agropecuario, realizados por el INEC, así como registros administrativos e informes de las instituciones públicas. El diagnóstico sobre percepciones y expectativas de los residentes de la región se basó en los resultados de dos talleres de consulta efectuados en los cantones de Guácimo y Limón, los días 18 y 19 de junio de 2018, con la participación de 48 personas. También se llevaron a cabo ocho entrevistas con informantes clave. Por último, se hizo una revisión de publicaciones en medios de prensa nacional y local, entre enero de 2016 y junio de 2018, para identificar proyectos de inversión pública y privada.

Una región con múltiples factores de vulnerabilidad social y ambiental

La provincia de Limón, cuya delimitación geográfica coincide con la definición de la región Huetar Caribe, representa el 18% del territorio nacional. Posee un gran capital natural y una enorme riqueza paisajística, con el 39% de su área bajo alguna modalidad de protección. Es una

región pluricultural y multiétnica, en la cual reside el 9% de los habitantes del país. Alberga al 40% de la población negra o afrodescendiente, el 26% de la indígena y el 12% de la mulata. Limita con las dos fronteras y posee el principal puerto marítimo, ubicado en su litoral de 212 kilómetros de extensión (figura 2.1).

La población total, que no llega al medio millón de habitantes, crece poco y se concentra, cada vez más, en áreas urbanas (57%). Esta tendencia impone nuevos retos a la provincia, especialmente en materia de habilitación del suelo para urbanizar con la infraestructura que se requiere. Un estudio realizado por el Mivah en 2011 identificó los asentamientos en precario fuera de la GAM y registró 33 en la provincia de Limón (8 en Matina, 11 Talamanca y 14 en el cantón de Limón), que representan el 17% del país, el 21% de las viviendas precarias y el 20% de las familias afectadas por esta situación (Mivah, 2012). Estas cifras muestran un problema habitacional de gran magnitud.

El Caribe presenta fuertes contrastes. Es la principal vía para el comercio internacional del país (moviliza el 80% de la carga) y produce el 13,5% de las exportaciones totales, lo que podría colocarla como una zona de gran prosperidad, pero sus bajos índices de desarrollo reflejan lo contrario (gráfico 2.19). Particularmente crítica es la situación de Talamanca y Matina, pero aun Limón y Pococí, los centros de mayor actividad económica, ocupan posiciones bajas. De hecho, en el índice de desarrollo social (IDS) de 2017, el 66% de los distritos de la provincia se ubicó en el quintil de menores puntajes y ninguno en los dos quintiles de mejor posición relativa.

Un problema persistente es el desempleo, con tasas que superan el promedio nacional (9,2% versus 7,5% en 2017) y son las más alta entre las regiones. Un 26,7% de los hogares está afectado por la pobreza total y un 8,9% por la pobreza extrema. A la vez, en un entorno nacional de alta desigualdad de ingresos, ostenta el menor coeficiente de Gini (0,473). Ambos indicadores reflejan una región “homogéneamente pobre”, es decir, en un contexto de pobreza intermedia, la brecha de ingresos entre las familias más

ricas y las más pobres es menor que el promedio nacional y el de otras regiones.

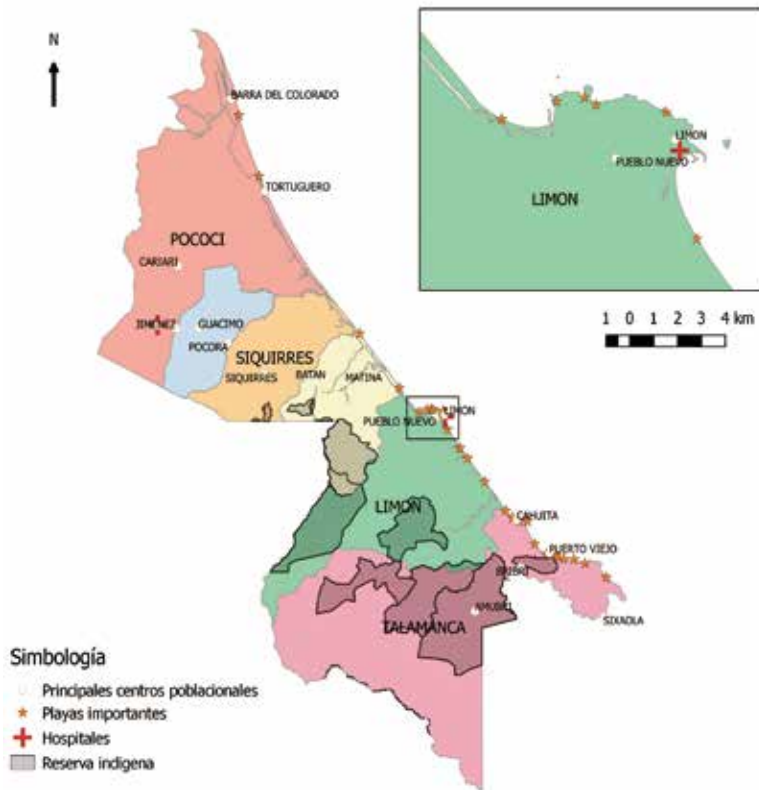
En materia de participación electoral, Limón es la provincia con mayor abstencionismo histórico del país. En las elecciones de febrero de 2018 el partido Restauración Nacional, de orientación religiosa, ganó en todos los cantones, lo cual le permitió llevar representación a la Asamblea Legislativa, pues tres de los cinco diputados de la provincia son de esa agrupación (para mayores detalles del proceso electoral, véase el capítulo 5).

Un conjunto de características territoriales e institucionales asociadas a los usos del suelo, así como problemas de cobertura y calidad de la infraestructura y los servicios públicos, se combinan con la recurrente afectación por fenómenos climáticos, lo cual origina un escenario de alta vulnerabilidad. La principal vía de comunicación entre la región y el resto del país, la denominada Ruta 32, tiene cierres frecuentes debido al clima, además de que no cuenta con la cantidad de carriles que el Plan Nacional de Transporte establece como parámetro para el tránsito adecuado, lo cual limita la fluidez en el traslado de personas y mercaderías. Entre Limón y Pococí el mayor problema es el congestionamiento²¹, y entre Guácimo y San José los cierres por derrumbes. Estas interrupciones generan altos costos a las familias, pero también a la economía, en especial al sector exportador (para más detalles, véase el capítulo 6).

Otro importante déficit de infraestructura está en el abastecimiento de agua para consumo humano y para procesos productivos. El AyA no otorga permisos de disponibilidad de agua para nuevos proyectos, lo que hace inviable el visado de los planos de esas construcciones. Aunque la institución aduce falta de caudal para efectuar las inversiones necesarias, Limón posee 12 de las 34 cuencas hidrográficas del país, por lo que el problema parece explicarse por déficits de infraestructura instalada. La reciente aprobación del proyecto de ley para facilitar el uso de fuentes de agua en áreas protegidas (expediente 20447) abre una posibilidad para superar las limitaciones. Según esta iniciativa, el Minae queda autorizado para permitir el aprovechamiento de fuentes superficiales y la construcción,

FIGURA 2.1

Región Huetar Caribe: ubicación geográfica e indicadores seleccionados. 2017



Datos generales

- 9.189 km² (18% del territorio nacional)
- 444.137 habitantes (9% del país)
- 133.937 viviendas (9% del país)
- 33 asentamientos informales
- 13,5% de las exportaciones del país
- 39% de su territorio bajo protección (22 ASP)
- 12 cuencas hidrográficas (de las 34 del país)
- 6 cantones, 29 distritos

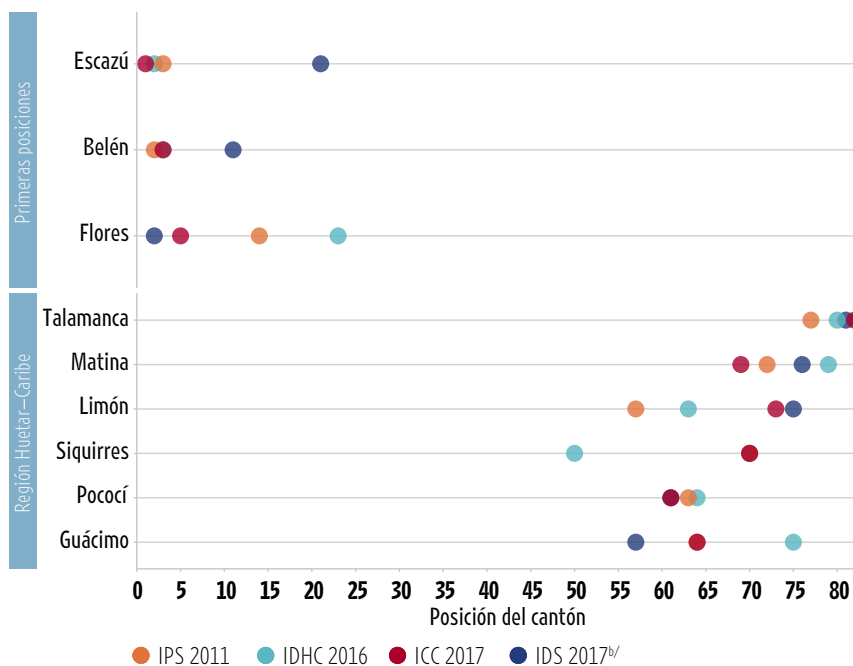
Indicadores sociales

- 57% de población urbana
- 26,7% de hogares en pobreza
- 693.042 colones de ingreso promedio de los hogares
- 37,6% de hogares con jefatura femenina
- 17,3% de la población sin seguro de salud CCSS
- 7,7 años de escolaridad promedio
- 35% de la población de 25 a 39 años completó la secundaria
- 55,6% de participación laboral
- 9,2% de desempleo abierto
- 11 universidades (4 públicas y 7 privadas)

Fuente: Román y Morales, 2018, con datos del INEC, Mivah, Sinac y Procomer.

GRÁFICO 2.19

Posición de los cantones en diversos índices de desarrollo^{a/}



a/ IPS: índice de progreso social; IDHC: índice de desarrollo humano cantonal; ICC: índice de competitividad cantonal; IDS: índice de desarrollo social. Los 81 cantones se ordenan de mayor (primer lugar) a menor posición.

b/ El ranking del IDS 2017 incluye 82 cantones, pues contabiliza el nuevo cantón de Río Cuarto.

Fuente: Román y Morales, 2018, con estimaciones de Mideplan, UCR, Incae, INEC y otras instituciones.

operación, mantenimiento y realización de mejoras de sistemas de abastecimiento que pertenezcan a entes prestadores de servicios públicos, siempre que se realicen estudios técnicos para garantizar que tales obras generarán el menor impacto ambiental posible y el Poder Ejecutivo emita una declaratoria de interés público. Sin embargo, la aprobación del proyecto en la Comisión de Derechos Humanos de la Asamblea Legislativa no estuvo exenta de polémica, lo que era de esperar dado que se trata de permitir actividades extractivas en áreas protegidas.

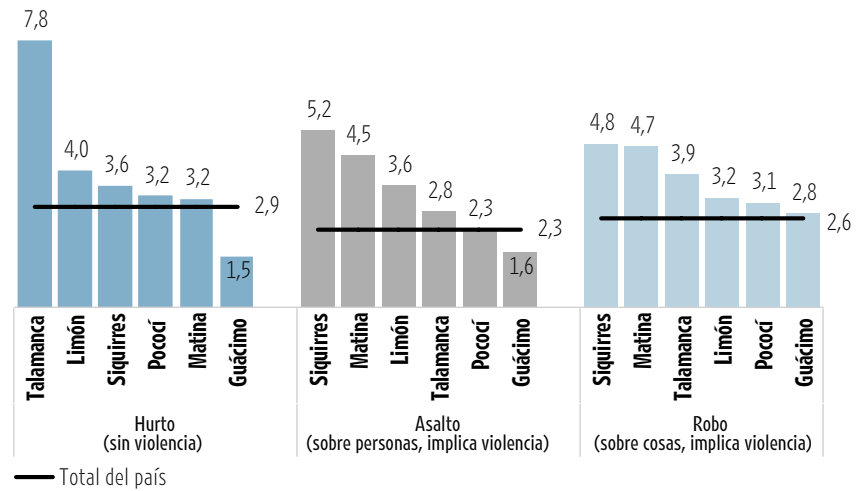
En general, la cobertura de los servicios públicos en la provincia fue calificada como insuficiente por las personas entrevistadas para este estudio (Román y Morales, 2018). Un ejemplo es el acceso y uso de internet, con la cifra más baja del país (53% de la población). Este tema es estratégico en una región donde las actividades de servicios crecen y tienen el potencial de aumentar significativamente, por el manejo de la logística de cargas portuarias y servicios conexos.

El 39% de la superficie de la región Huetar Caribe está sometido a alguna modalidad de protección. En muchos casos se trata de zonas costeras o fronterizas con Nicaragua y Panamá, lo cual ofrece al tráfico de drogas un vasto territorio sin vigilancia, debido a la poca capacidad que tiene el Estado para resguardar adecuadamente esas áreas. La tasa de homicidios en el cantón central de Limón es cinco veces superior a la considerada como epidemia por la OMS: en el caso de Matina es casi cuatro veces, pero los otros cantones también exceden el promedio nacional, con desmejoras en la última década. Además, en el estudio reseñado en la sección anterior de este capítulo se constató la existencia de un *cluster* de decomisos de narcóticos.

El gráfico 2.20 muestra altas tasas de delitos en casi todos los cantones. Solo Guácimo está por debajo del promedio nacional en asaltos y hurtos, y los cinco cantones restantes sufren mayor incidencia de delitos violentos. Las peores situaciones se registran en Siquirres y Matina, seguidos por Limón y Talamanca. La inseguridad en las barras del Parismina y Tortuguero y el Refugio de Vida Silvestre Manzanillo fue mencionada por

GRÁFICO 2.20

Limón: tasas de asaltos, hurtos y robos, por cantón. 2017 (tasas por 1.000 habitantes)



Fuente: Román y Morales, 2018, con datos del OIJ.

informantes clave como un factor de vulnerabilidad.

Limón cuenta con la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (Japdeva), institución que durante muchos años fue la que más inversiones de capital realizó en la provincia. Sin embargo, no ha tenido la capacidad de resolver los problemas estructurales y en la actualidad acumula cinco años consecutivos de resultados financieros adversos (con déficit presupuestario). Según los informes que Japdeva entrega a la Contraloría General de la República, el gasto más relevante se asocia con los sueldos, beneficios laborales y cargas sociales de sus 1.400 empleados, quienes consumieron el 70% del presupuesto en 2017.

Por otra parte, a inicios del presente siglo se anunció un proyecto para el desarrollo regional, denominado “Limón Ciudad Puerto” (2003-2015). La iniciativa no logró consolidarse y el país desaprovechó un cuantioso préstamo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), que forma parte del Banco Mundial, destinado a financiar las obras previstas (72,5 millones de dólares). En noviembre de 2014 el Gobierno inició el proceso de cierre técnico del proyecto, tras sesenta meses en los que solo se invirtió un 11% de los recursos entre

casi una veintena de unidades ejecutoras que habían sido creadas (31% de avance en las obras).

En 2015 se anunció la iniciativa “Costa Rica desde el Caribe”, que incluía un conjunto de proyectos asociados a metas específicas del *Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2015-2018*, y algunos adicionales del banco de proyectos de inversión pública. Mediante el decreto 38828-MP-PLAN, Mideplan asignó la coordinación al Consejo Regional para el Desarrollo de la Provincia de Limón (Coredes-Proli) y estableció que los órganos y empresas públicas responsables deben propiciar, crear, fomentar y fortalecer las medidas de coordinación interinstitucional que sean necesarias para garantizar la ejecución efectiva del programa. En los informes de cumplimiento del PND hay listados de actividades ejecutadas, pero ninguna evaluación global de esta iniciativa.

Baja escolaridad dificulta aprovechamiento de nuevas oportunidades de empleo

La escolaridad promedio en la región Huetar Caribe es de 7,7 años (la segunda menor del país) y es baja aun entre los jóvenes (9,3 años en el segmento de 18 a 24 años). Además, el 88% de las personas de 5 a 17 años asiste a la educación,

cifra similar a las de otras regiones. Solo el 35% de la población de 25 a 39 años completó la secundaria, y al ampliar el grupo hasta los 65 años el indicador cae a 27% (en la región Central, por ejemplo, es de 45%). La combinación de estos indicadores muestra severos problemas de permanencia y logro educativo.

En 2017 el 68,4% de las personas ocupadas tenía secundaria incompleta o menos, un 17,9% había completado ese nivel y solo un 13,7% tenía educación superior. Este bajo perfil educativo ha variado poco en la presente década (gráfico 2.21).

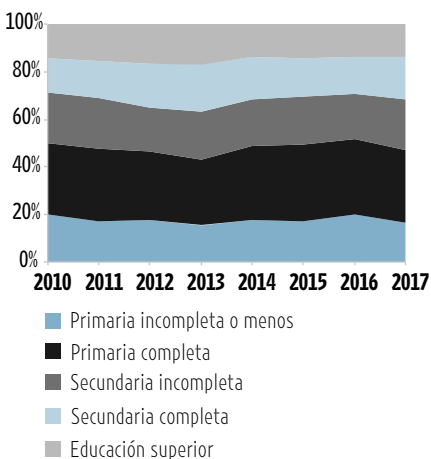
La principal consecuencia de esta situación es que las ocupaciones no calificadas son las más importantes en la provincia, con un 44,4% del empleo masculino y un 32% del femenino. En el otro extremo, solo un 3,8% de los ocupados desempeña actividades profesionales (la tasa más baja del país), proporción que se eleva a 12,6% entre las mujeres. Un estudio reciente de la Asociación Horizonte Positivo confirma estas tendencias y muestra que, en términos de oportunidades de trabajo, el sector agropecuario es la fuente de empleo predominante, mientras que en los servicios las perspectivas de contratación son modestas. Los empresarios reportan deficiencias en el perfil técnico de los oferentes, así como en su experiencia laboral (recuadro 2.3).

La oferta de educación superior no es escasa, pero luce insuficiente para generar un cambio en las capacidades regionales, que permitan aprovechar las oportunidades productivas que la provincia ofrece actualmente y las que acarrearán las nuevas inversiones. Hay presencia de cuatro universidades públicas²², siete privadas, una internacional (Earth) y un colegio universitario (CUN Limón). La reciente apertura de la nueva sede del TEC en el cantón de Limón, con una inversión cercana a los seis millones de dólares, es vista con optimismo por los participantes en el taller de consulta, no solo por la introducción de carreras en Ingeniería, sino por la potencial vinculación con las empresas y la comunidad.

Las universidades públicas tienen diecinueve sedes, recintos y centros académicos, que imparten 37 carreras²³, a las que se suma la oferta completa de

GRÁFICO 2.21

Región Huetar Caribe: personas ocupadas por nivel educativo



Fuente: Román y Morales, 2018, con datos de las Enaho, del INEC.

la UNED en su modalidad a distancia. No existe oferta pública en áreas de Ciencias Básicas, Artes y Letras, Derecho, Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud. La carrera de Ingeniería en Marina Civil de la UCR, la principal apuesta para facilitar el aprovechamiento de las nuevas oportunidades laborales en la provincia, suspendió en 2018 la inscripción de nuevos ingresos y no ha logrado graduar a ningún alumno, por problemas en la emisión de tarjetas de navegación, que está sujeta a convenios internacionales. Sin ellas los estudiantes no están autorizados para realizar prácticas en buques de gran calado (500 toneladas). La situación de este grupo es muy lamentable, y aunque la universidad anunció que está resolviendo las dificultades, lo cierto es que hay personas que tienen más de dos años de haber concluido el programa, sin posibilidad de hacer las prácticas ni recibir una certificación de sus competencias que los habilite para el mundo del trabajo.

El CUN-Limón tiene sedes en todos los cantones de la provincia y ofrece diez diplomados²⁴. También hay diez colegios técnicos profesionales, tres de ellos en el cantón de Limón. Por su parte, las universidades privadas, además de las carreras de Educación y Administración, han incursionado en Derecho y Ciencias de la Salud (Terapia Física y Enfermería).

RECUADRO 2.3

Prospección laboral de puestos no especializados en Limón

En julio de 2017, la Asociación Horizonte Positivo llevó a cabo una encuesta de prospección de empleo, con el objetivo de identificar las necesidades de contratación actuales y futuras en puestos no especializados. El estudio formó parte del proyecto "Combate a la pobreza vía empleo y desarrollo de capacidades", una iniciativa conjunta impulsada en la administración 2014-2018 por la Segunda Vicepresidencia de la República, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y la cooperación técnica entre Horizonte Positivo y el BID.

La encuesta constó de 3 partes y 28 preguntas. Fue respondida por representantes de 83 empresas que operan y realizan algún tipo de contratación de puestos no especializados (bajo nivel de calificación) en la provincia de Limón. Las pymes (menos de 50 empleados) tuvieron la mayor participación en la muestra, con un 47,1%, seguidas por las medianas (de 50 a 249 trabajadores), con 27,6%, y las más grandes (más de 500 colaboradores) con 18,4%. El porcentaje restante corresponde a empresas que emplean entre 250 y 499 personas.

Según el número de plazas requeridas anualmente, el sector que más demanda este tipo de mano de obra es el agropecuario (3.000 empleos para peones agrícolas). No obstante, cabe destacar también al sector servicios, debido a su creciente importancia relativa en la economía regional y a las expectativas de aumentar contrataciones que tienen las empresas encuestadas (el 45% afirmó que espera expandir operaciones en los próximos tres años). Las ocupaciones con mayor demanda en ese sector son: operador portuario, ejecutivo de servicio al cliente, operador de montacargas, soldador y ayudante de bodega. Estas actividades tienen en común los requisitos de secundaria completa y formaciones técnicas específicas. Ninguna de ellas genera más de 200 puestos anuales.

En lo que respecta al empleo femenino, las empresas turísticas son las que contratan más mujeres: 52%. Les siguen el comercio, con 38%, el transporte con 25% y la industria con 23%. El 69,1% de los puestos vacantes requiere título de secundaria o menos y el 86,7% solicita entre uno y tres años de experiencia.

Fuente: Asociación Horizonte Positivo, 2017.

La estructura productiva de la región varió poco en el período 2001-2017. La distribución del empleo por sectores muestra que el agropecuario se mantiene como el más importante; en 2017 generó el 31% del empleo, seguido de lejos por el comercio, con 16%. En los últimos años, aunque el agro perdió peso relativo y crecieron levemente el comercio, el servicio doméstico, la enseñanza y los otros servicios, no ha surgido otra actividad que despunte (gráfico 2.22).

Vista en perspectiva, la tradición agrícola de la región evolucionó lentamente en los últimos setenta años. La provincia pasó de su histórica condición de enclave bananero en la primera mitad del siglo XX, a dos monocultivos, al agregar la piña en los años noventa. Además, ha habido cambios importantes en la organización de la producción y las formas de contratación.

Con respecto a los dos mencionados, otros productos tienen participaciones muy inferiores en términos de volumen y área. Según el Censo Nacional Agropecuario 2014, en Limón hay 85.099 hectáreas cultivadas, lo que representa el 11% de las tierras agrícolas del país. Casi la mitad se dedica al banano,

con el 85% de la producción nacional; se siembra en toda la región y está en manos de grandes empresas. Le sigue la piña, para la cual el Censo solo reportó 7.014 hectáreas, pero fuentes alternativas mencionan 14.400 (Cosar, 2015). La palma y el plátano ocupan las posiciones tercera y cuarta.

Como se señaló en el *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación*, existe un alto grado de asociación entre el porcentaje de personas que trabajan en la agricultura y la proporción de hogares con necesidades básicas insatisfechas en un cantón.

Desde el punto de vista de los beneficios para la población, los puertos de Limón y Moín han funcionado como “islas” poco conectadas con la economía local, y no han logrado constituirse como impulsores de otras actividades en la provincia.

En cuanto al turismo, según el ICT la unidad de planeamiento turístico Caribe posee dos centros de distribución (Guápiles y Limón) y cuatro corredores de estadía: río La Estrella-Cahuita, Puerto Viejo-Manzanillo, Siquirres-Turrialba y Alta Talamanca. La provincia recibe poco más de 400.000 personas

al año y es la única que no tiene un hotel de cinco estrellas. El turismo está relacionado con las áreas silvestres protegidas (ASP), además de las actividades de “sol y playa” en la modalidad de turismo de naturaleza. Las tres áreas protegidas, Tortuguero, Cahuita e Hitoy Cerere, en conjunto, tuvieron 244.802 visitantes en 2016, principalmente no residentes (70%). El Parque Nacional Tortuguero está entre las seis áreas de mayor visita en el país.

Aspectos culturales e históricos inciden en la visión de los habitantes sobre el futuro de Limón

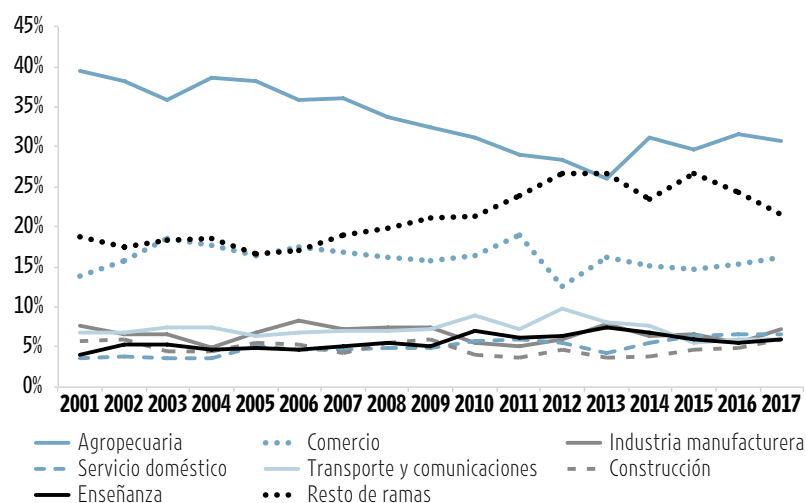
Con el objetivo de identificar proyectos de inversión pública y privada en la región Huetar Caribe, Román y Morales (2018) efectuaron una revisión de medios de comunicación escrita y sitios web de entes estatales. Identificaron un conjunto de propuestas que podrían representar inversiones por montos globales de entre 3.000 y 6.000 millones de dólares en las próximas tres décadas. Este amplio rango de recursos obedece a criterios asociados a la factibilidad de los proyectos, tanto en el ámbito público como en el privado. La cifra más baja da por un hecho la inversión pública planeada, y la superior asume que se concretará la mayoría de las iniciativas privadas.

La figura 2.2 sintetiza el recuento, que incluye proyectos ejecutados (como la sede del TEC en Limón) o con gran porcentaje de avance (TCM), otras propuestas públicas que se concretarán en el mediano plazo (como el nuevo hospital de Limón), o que al menos forman parte del banco de proyectos de inversión pública (como el muelle de cruceros y la ampliación de la terminal de pasajeros del aeropuerto de Limón), algunos del sector privado ya iniciados (inversiones inmobiliarias) o que están a la espera de permisos (como los parques industriales en zona franca) y otras iniciativas privadas que a la fecha de publicación de este Informe solo constituían esfuerzos en marcha (en turismo, por ejemplo).

La trayectoria productiva y las experiencias con grandes inversiones públicas dividen a la población caribeña en sus expectativas para el futuro. Sin que sea posible precisar el tamaño de cada

GRÁFICO 2.22

Región Huetar Caribe: distribución de personas ocupadas, según rama de actividad



Fuente: Morales y Román, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

segmento, el resultado del proceso de consulta permitió identificar dos percepciones muy distantes entre sí: la de los “pesimistas crónicos” y la de los “optimistas cautos”.

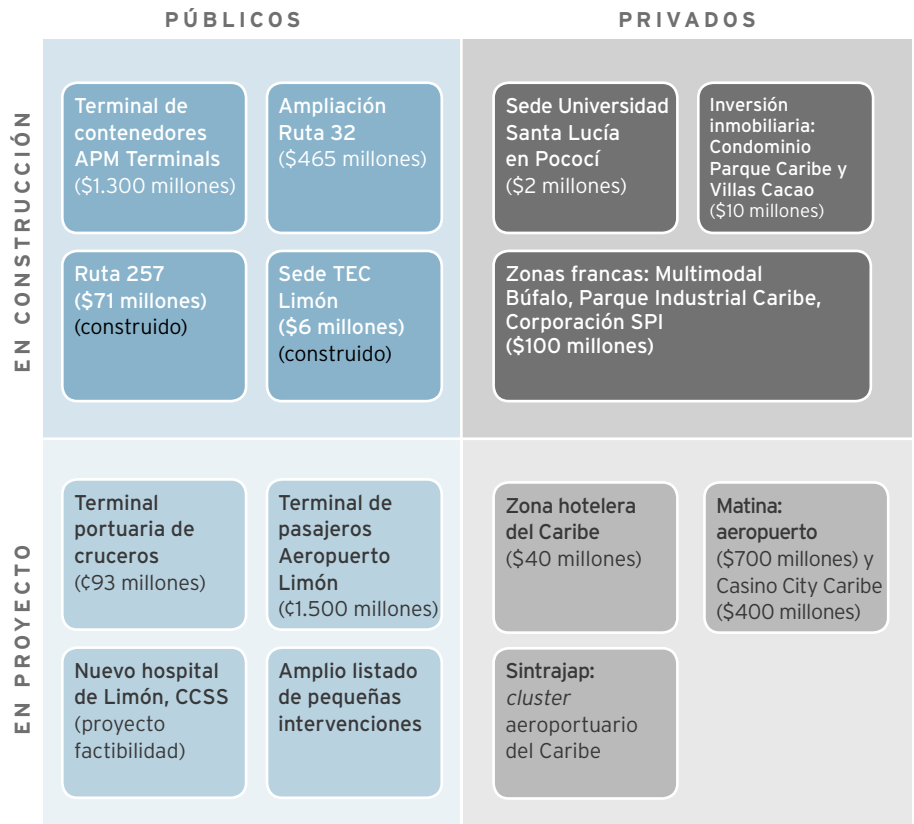
El primer grupo conoce las iniciativas de inversión, pero considera que los proyectos no se ejecutarán y que, si se concretan, no brindarán oportunidades a la población local. Achacan los problemas, sobre todo, al abandono desde el Gobierno Central. Aunque se identificaron “pesimistas crónicos” en varios cantones, su peso es relativamente mayor en el cantón central de Limón. La principal demanda de estas personas es que el Gobierno invierta en infraestructura y traiga empresas que generen empleo.

Los “optimistas cautos” tienen la esperanza de que muchos de los proyectos se concretarán, pero también son escépticos sobre el impacto que tendrán en la calidad de vida de la población. Atribuyen su moderado optimismo a las dificultades del Gobierno para invertir en la infraestructura y los servicios públicos necesarios, así como al bajo nivel educativo. De nuevo, este pensamiento está presente en diversos lugares de la región, aunque se detectó un peso relativamente mayor entre los residentes de Pococí. Este grupo demanda apoyo para aumentar la capacidad de innovación y destrabar procesos para el desarrollo de nuevos emprendimientos.

El proyecto de mayor envergadura, la nueva terminal de contenedores de Moín (TCM), que construye la firma holandesa APM Terminals, genera expectativas bajas en materia de empleo y moderadas en cuanto a encadenamientos productivos. En empleo, las dudas se basan en el saldo neto de la propia operación portuaria, pues se perciben como negativos los despidos que ocurrirán una vez que se reduzca la participación de Japdeva. Las oportunidades de trabajo indirecto están relacionadas con los nuevos servicios de apoyo a esa actividad, tanto en la provincia como en el Valle Central, lo cual depende de que las condiciones necesarias para el desarrollo de los negocios se establezcan en Limón, es decir, si se resuelven los déficits de infraestructura, se invierte en educación y se agilizan los trámites en manos de los gobiernos

FIGURA 2.2

Región Huetar Caribe: recuento de proyectos de inversión



Fuente: Román y Morales, 2018.

locales. Un tema crítico para aprovechar el potencial de la TCM es que se concrete la ampliación de la ruta 32, cuyas obras tienen un gran atraso, en detrimento de la competitividad regional.

Como señala Robles (2016), “la concesión de la TCM tiene efectos directos sobre el cantón central de Limón y efectos indirectos sobre el resto. Estos últimos son potenciales, pues dependen de otras mejoras como en infraestructura vial, gestión municipal y mejor perfil educativo”. En el proceso de consulta, a menudo los participantes mencionaron la experiencia de la empresa constructora en el desarrollo portuario en varios países del mundo y las actividades que de ahí se derivan para toda la población.

Para potenciar el efecto del proyecto hay que desarrollar los servicios públicos y resolver asuntos de seguridad jurídica

en zonas especiales. También es necesario elaborar y aprobar los planes reguladores cantonales (PRC). La situación en esta materia es crítica. Solo Limón tiene un PRC (1993) y Pococí, uno parcial (1999, urbano) y están totalmente desactualizados²⁵.

La nueva TCM no solo tendrá impacto en el crecimiento económico del país, sino que generará nuevos ingresos para impulsar el progreso de la región. De conformidad con la Ley General de Concesión de Obra Pública (n° 7762) y el respectivo contrato, la empresa concesionaria, APM Terminals, deberá pagar un canon de un 7,5% sobre sus ingresos brutos, excluyendo los costos de la energía eléctrica de los contenedores refrigerados. Este porcentaje se depositará en un fideicomiso, cuyo fiduciario debe girar a Japdeva los recursos diez días hábiles

después de su pago, para que sean utilizados en proyectos de desarrollo regional.

Las proyecciones prevén que el canon sea de alrededor de 12,5 millones de dólares en el primer año de operación (2019), cifra que aumentaría a 22,9 millones en 2025, según el incremento esperado en la cantidad de contenedores que pasarían por la nueva terminal. Durante los primeros treinta años de la concesión, se estima que los ingresos para Japdeva superarán los 1.100 millones de dólares (Robles, 2016).

La Municipalidad de Limón también percibirá nuevos recursos. APM Terminals deberá pagarle un 0,45% de sus ingresos brutos (siempre excluyendo el costo de la electricidad de los contenedores refrigerados), un 5% de los ingresos por patente municipal como impuestos de playas y zonas verdes y un 2% por impuestos de mantenimiento. Se espera que este canon ascienda a alrededor de 800.000 dólares en el primer año (2019), cifra que aumentaría a 1,5 millones en 2025 y sumaría más de 75 millones de dólares en los primeros treinta años de la concesión (Robles, 2016).

En otro orden de ideas, dentro del listado general de proyectos documentados al inicio de esta sección existen dos iniciativas del sector turismo, una más avanzada en su negociación con las autoridades (la zona hotelera del Caribe, promovida por la Cámara de Turismo de Limón) y otra apenas anunciada (Casino City Caribe). En ambas llama la atención el giro en el tipo de destino y de producto turístico en relación con el modelo actual. Se trata de propuestas que promueven un turismo masivo. Sobre este tema no se profundizó en la investigación, aunque es preciso señalar que el cambio de enfoque podría traer patrones agresivos de utilización de los recursos naturales.

Para tener el potencial de generar más y mejores ingresos para la población local, el perfil de empleo regional debe transformarse. En este sentido, cabe destacar que casi tres de cada cuatro personas ocupadas son asalariadas, y solo un 17% trabaja por cuenta propia, el porcentaje más bajo de todas las regiones. Aunque es un dato insuficiente para arribar a mayores conclusiones, en los talleres de consulta se recogió la percepción de esca-

sa capacidad e interés de la población para el emprendimiento productivo, opinión que, aunque generalizada, fue especialmente notoria en los cantones costeros.

Desafíos para la política productiva y los programas sociales

El potencial de Limón para el crecimiento económico y la mejora en indicadores de desarrollo humano es grande, pero no se hará realidad sin una clara estrategia de promoción del desarrollo regional, que aproveche los valiosos recursos disponibles, salde déficits acumulados en infraestructura productiva (ampliación de la Ruta 32 y de la capacidad del sistema de distribución de agua), escolaridad y servicios públicos, y reduzca significativamente la incidencia de fenómenos delictivos y violentos.

La región podría explotar mejor las ventajas que le ofrecen su cultura y su biodiversidad. Por ejemplo, la producción de cacao y plátano, herencias indígenas, podrían aprovecharse para desarrollar productos comerciales. Tampoco se ha prestado suficiente atención al turismo enfocado en la riqueza natural y cultural. La provincia está tentada por la trampa del desarrollo basado en servicios turísticos masivos. Aunque es indiscutible la importancia de esta actividad para la generación de empleo, las expectativas sobre el potencial para reducir la pobreza parecen excesivas.

Otro desafío importante es la apuesta por el valor agregado de la producción agropecuaria. Como ya se mencionó, esta actividad sigue siendo muy relevante en la generación de empleo, pero no propicia la movilidad social, objetivo que no ha sido prioridad en la política pública de impulso al sector agroindustrial. Algunas iniciativas de universidades públicas y de la Earth en esta materia no llegan a toda la población que lo requiere y la experiencia muestra que los programas tienen resultados mientras el apoyo técnico y financiero está presente, pero la mayoría pierde fuerza cuando los negocios deben seguir de manera independiente.

La debilidad institucional es un rasgo que la región Huetar Caribe comparte con el resto del país, caracterizada por una oferta estándar que no se adapta a

las particularidades de cada territorio. Además, la institución creada especialmente para impulsar el desarrollo de Limón –Japdeva– tampoco ha cumplido su objetivo, como lo demuestran los porcentajes de hogares en pobreza y las bajas posiciones relativas que exhiben casi todos los cantones y distritos en los índices de desarrollo social.

En materia educativa Limón enfrenta múltiples retos: mejorar la cobertura y rendimiento en secundaria, diversificar las opciones de educación técnica y hacerlas más pertinentes para las necesidades regionales, e innovar la oferta universitaria. Dado que la apertura de carreras en áreas de Ingeniería ya inició, es necesario consolidarlas y ampliar con nuevas alternativas, lo que en el caso de las universidades públicas requiere la creación de carreras propias en las sedes.

En la administración Solís Rivera, con el apoyo de la Segunda Vicepresidencia de la República, surgió una nueva iniciativa de colaboración institucional y articulación con sectores productivos, coordinada por el TEC, llamada Zona Económica Especial Huetar Caribe (ZEE-RHC). Su objetivo es dinamizar la economía de la región a través de actividades productivas con alto potencial de generación de empleo de calidad en el mediano y largo plazos.

Mediante la ZEE-RHC se pretende crear y promover ecosistemas productivos, a partir de la priorización de sectores estratégicos y el desarrollo de cadenas de valor en cada una de las actividades. Los sectores “impulsores” definidos para Limón son: turismo, agroindustria, logística y alimentos procesados (Foro Iniciativas de Desarrollo para Limón, 2017). La iniciativa, inspirada en las ZEE de la región Huetar Norte y de Cartago, de momento ha avanzado con la organización de encuentros regionales y la preparación de guías de trabajo para la conformación e implementación de los núcleos de desarrollo productivo y cadenas de alto valor en los cuatro segmentos identificados. También destaca la preparación de una guía para promover inversiones, elaborada con apoyo de Cinde. Habrá que esperar para saber si esta estrategia se consolida en los próximos años y si logra ampliar sus áreas de acción

no vinculadas a las exportaciones. Por el momento parece tener buena ambiente entre los actores locales, excepto por el rol protagónico que el mecanismo de gestión le otorga a Japdeva.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE REGION HUETAR CARIBE

véase Román y Morales, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Barreras de inserción, selección y valoración de las mujeres en el mercado laboral

El tercer tema que este capítulo examina en profundidad son las asimetrías en la participación de mujeres y hombres en el mercado laboral, vistas en tres ámbitos: inserción, selección y valoración. Con el propósito de entender con mejores herramientas analíticas el complejo mundo que hay detrás de las brechas de género, se realizaron cuatro ejercicios de predicción y simulación, cuyos resultados se sintetizan en los siguientes apartados. Se pretende que estos hallazgos sirvan de insumo para avanzar en la aspiración de que mujeres y hombres, en igualdad de condiciones y oportunidades, ejerzan plenamente sus derechos, materialicen su potencial, se beneficien y contribuyan al desarrollo nacional.

Este análisis forma parte de la línea de investigación sobre el mercado laboral iniciada por el PEN en su Vigesimoprimer Informe, mediante la cual se ha documentado que la generación de empleo en el país es modesta, en el contexto de un dinamismo económico que no está alcanzando para ofrecer mayores oportunidades a toda la población. También se ha señalado que las mujeres son las más perjudicadas en épocas de contracción y se recuperan más lentamente en las fases de crecimiento.

El estudio que aquí se reseña demuestra que, como tendencia de largo plazo, la inserción laboral femenina ha crecido de forma sostenida, pero se ha estancado en años recientes. Aun si poseen alta calificación, las mujeres enfrentan con mayor frecuencia problemas de desempleo, subempleo, brechas de ingresos,

poco acceso a recursos productivos y patrones de segmentación ocupacional, que afectan sus derechos y oportunidades de desarrollo personal y profesional. Estas dificultades no solo las perjudican a ellas y a sus familias, sino también al país, que ve reducidas las posibilidades de aprovechar este importante contingente de mano de obra y su potencial para elevar la productividad y la competitividad nacionales.

La principal fuente de información para este trabajo fueron las encuestas de hogares realizadas por el INEC durante el período 2001-2017. Es importante considerar que este instrumento tiene limitaciones para medir el empleo femenino remunerado, asociadas al reporte de las horas trabajadas, problemas para captar la precariedad laboral y la no indagación sobre los años de experiencia efectiva que acumulan las personas ocupadas.

Pese a su crecimiento, la inserción laboral de las mujeres es baja en comparación internacional

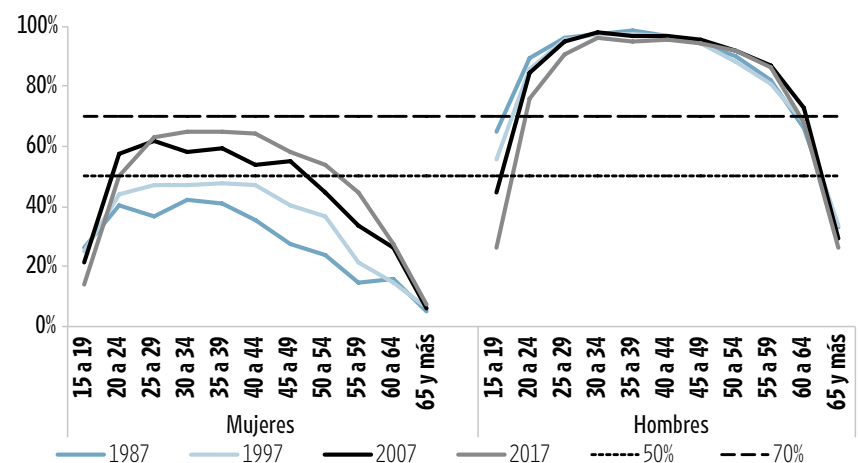
Contar con mano obra suficiente es imprescindible para la expansión económica. Hace varias décadas, Costa Rica tenía amplios contingentes de personas que se incorporaban a la actividad productiva cada año, lo que le daba una ventaja para generar mayor crecimiento

con solo sumar trabajadores al mercado. Sin embargo, esa situación cambió. La etapa en que la mayoría de la población activa era joven ya pasó, y el proceso de transición demográfica que vive el país puede dificultar la disponibilidad de recurso humano en los próximos años (para más detalles sobre las tendencias demográficas, véase el capítulo 3). No obstante, el denominado “bono de género”, que representa el beneficio económico derivado de un aumento de la participación laboral femenina, surge como una alternativa para contrarrestar los efectos negativos del envejecimiento de la población, siempre y cuando las personas que se insertan en la fuerza de trabajo encuentren empleo.

Al examinar la participación laboral por sexo y edad en los últimos treinta años se observa que entre los hombres la tasa varió poco, en tanto que las mujeres tuvieron incrementos durante todo el período (gráfico 2.23). La participación masculina es muy similar a cualquier edad, desde los 25 hasta los 59 años, y supera el 90%; en la femenina la mayor actividad se da entre los 25 y los 44 años, con tasas por encima del 60%. En 2017, a pesar del aumento en la participación de las mujeres, la brecha entre sexos sobrepasó los treinta puntos porcentuales a favor de los hombres, en casi todas las edades.

GRÁFICO 2.23

Tasas de participación laboral^{a/} por grupo de edad, según sexo



a/ La tasa de participación laboral se calcula como el porcentaje que representa la población económicamente activa con respecto a la población en cada grupo de edad.

Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

En el contexto internacional, Costa Rica es el cuarto país de América Latina (entre diecisiete) con la menor participación laboral femenina, y aunque en los últimos veinte años este indicador aumentó en casi diez puntos porcentuales, todavía se mantiene bajo en comparación con los promedios de la Unión Europea, América Latina y el Caribe (ALC) y el mundo (gráfico 2.24). Naciones como Islandia, Suecia, Suiza, Noruega y Finlandia son reconocidas por sus bajos niveles de desigualdad de género y sus avanzadas políticas de maternidad y paternidad; esto da lugar a tasas de participación femenina que superan el 75%, más de veinticinco puntos porcentuales por encima de la costarricense.

Jefatura de hogar y mayor educación favorecen inserción femenina

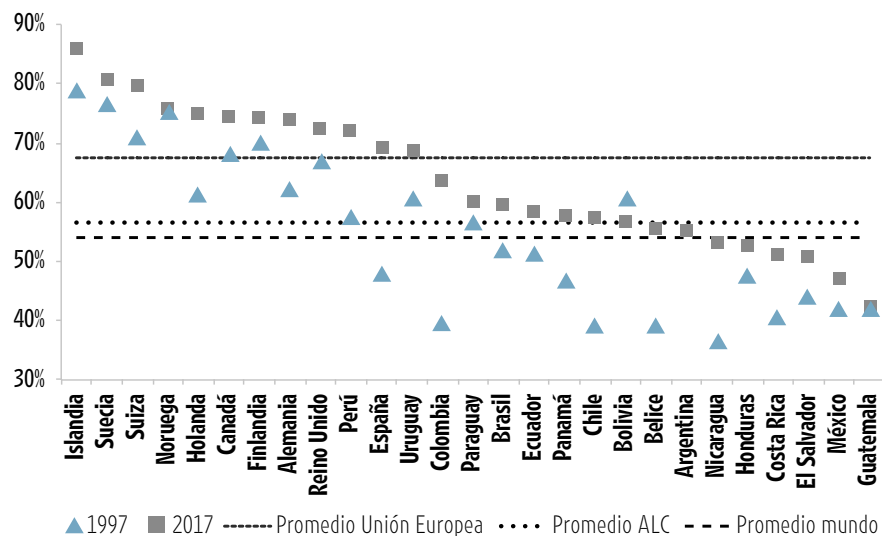
Dado que, en comparación con otros países, Costa Rica tiene un margen para ampliar la cantidad de participantes en el mercado de trabajo, se buscó determinar cuáles factores de tipo demográfico y socioeconómico inciden en que una persona se integre o no a la fuerza de trabajo. Se calculó un modelo de regresión logística²⁶ para hombres y mujeres de entre 25 y 60 años de edad, durante el período 2001-2017, con el objetivo de observar diferencias de género y cambios a través del tiempo. Los detalles del procedimiento y las estimaciones estadísticas se incluyen en el “Anexo metodológico” de este Informe.

El cuadro 2.3 sintetiza los resultados para ambos sexos a inicios del período (2001), a la mitad (2010) y al final (2017). En las mujeres, los factores que incrementan las posibilidades de inserción (en orden de importancia) son: ser jefa de hogar en cualquier modalidad (pero es mayor en las familias monoparentales, es decir, de madres sin pareja), tener en el hogar otras mujeres mayores de edad, ser jefa calificada, tener cursos de educación no regular, residir en zonas urbanas o en la región Central. El factor que reduce la probabilidad de participación es el número de niños en el hogar.

En este sentido, cabe destacar que la cantidad de niños tiene el efecto contrario en los hombres, es decir, favorece su participación. En cambio, convivir en

GRÁFICO 2.24

Tasa de participación laboral femenina en países seleccionados (porcentaje de mujeres en edades de entre 15 y 64 años)



Fuente: Morales y Segura, 2018 con datos del Banco Mundial.

CUADRO 2.3

Resultados^{a/} de los modelos de regresión logística de participación en la fuerza de trabajo, por sexo^{b/}

Factores	Mujeres			Hombres		
	2001	2010	2017	2001	2010	2017
Edad (años)	1,0	1,0***	1,0***	1,0***	1,0***	1,1***
Escolaridad (años)	1,1***	1,1***	1,1***	1,0	1,0***	1,0***
Jefatura monoparental	7,6***	6,7***	5,8***	1,0	2,7***	1,2
Jefatura con pareja e hijos	5,5***	4,7***	4,4***	4,0***	4,6***	4,0***
Jefatura con pareja sin hijos	4,5***	6,9***	4,5***	3,8***	3,7***	3,1***
Jefatura calificada	2,0***	1,8***	1,6***	1,6***	1,2	1,3**
Número de niños	0,8***	0,9***	0,9***	1,2***	1,4***	1,4***
Zona urbana	1,3***	1,3***	1,3***	0,7***	0,8***	0,9
Región Central	1,1***	1,3***	1,3***	1,1	1,3***	1,2***
Educación no regular	1,5***	1,5***	1,5***	1,2***	1,4***	1,8***
Hogar con mujeres de 18 años y más	2,6***	2,6***	2,4***	0,6***	0,5***	0,7***

a/ Se presenta la razón de probabilidades (*odds ratio*) del modelo.

b/ Los asteriscos corresponden a los factores con significancia estadística: *** al 99% y ** al 95%.

Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

hogares con más de una mujer mayor de edad da el resultado inverso: beneficia a las mujeres y le resta presencia a los hombres. Este hallazgo sugiere que el trabajo doméstico no remunerado (sobre todo las labores de cuidado) se reparte entre

las mujeres que conviven en el hogar, lo cual libera el tiempo necesario para que algunas puedan trabajar de manera remunerada, es decir, potencia redes de apoyo familiar.

El modelo permite comparar la oportunidad de participación laboral de las mujeres según su logro educativo o la cantidad de niños. Con datos de 2017, se estima que la probabilidad de inserción de una mujer que terminó la secundaria duplica la de una que tiene primaria completa. La formación universitaria da una ventaja que es 2,2 veces mayor que la asociada a la conclusión de la secundaria, o 4,4 veces mayor que la de alguien que solo aprobó la primaria. Por su parte, la cantidad de niños en el hogar, como se ha dicho, reduce las oportunidades; en un hogar sin niños, la mujer tiene 1,2 veces más posibilidad de participar en el mercado de trabajo que cuando hay uno, y 1,6 veces más que cuando hay tres niños.

Las medidas de asociación (odds ratio en lenguaje técnico) calculadas en los modelos también muestran otras relaciones interesantes (cuadro 2.3). Por ejemplo, ser jefa monoparental aumenta casi 6 veces la oportunidad de participar frente a tener otra posición en el hogar, o ser jefa con pareja y sin hijos lo hace 4,5 veces (6,9 en 2010). Si en el hogar hay más de una mujer mayor de edad, la ventaja es 2,4 veces mayor que si no las hay. Si está calificada, una jefa tiene 1,6 veces más oportunidad que si posee una calificación media o baja. Aunque algunos factores han perdido peso, en general se observan pocos cambios significativos entre 2001 y 2017.

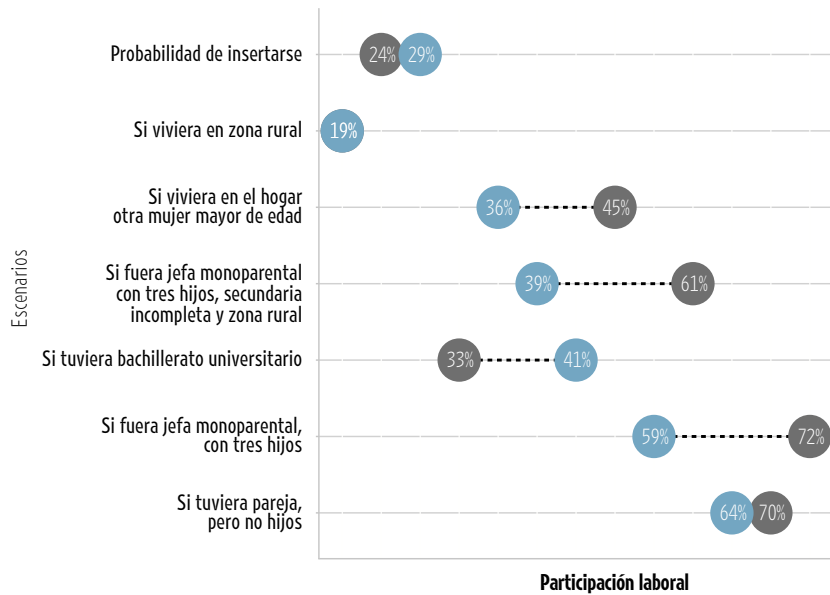
Asimismo, los coeficientes que estima el modelo permiten hacer simulaciones de casos hipotéticos y calcular la probabilidad de inserción laboral que tendría una mujer dadas ciertas características, y cuánto ha variado en el tiempo. En esta investigación se simularon dos escenarios, en dos momentos: 2007 y 2017. Los resultados se presentan en los gráficos 2.25.

El primer escenario considera una mujer de 28 años, soltera, sin hijos, que vive en la GAM, en un hogar donde no hay otra mujer mayor de edad, completó la secundaria y no ha llevado cursos de educación no regular. En este caso la probabilidad de inserción laboral es de apenas 29%, con un leve aumento en 2017 con respecto a 2007 (24%). El ejercicio consistió en analizar cuánto variaría esa probabilidad si cambiaran

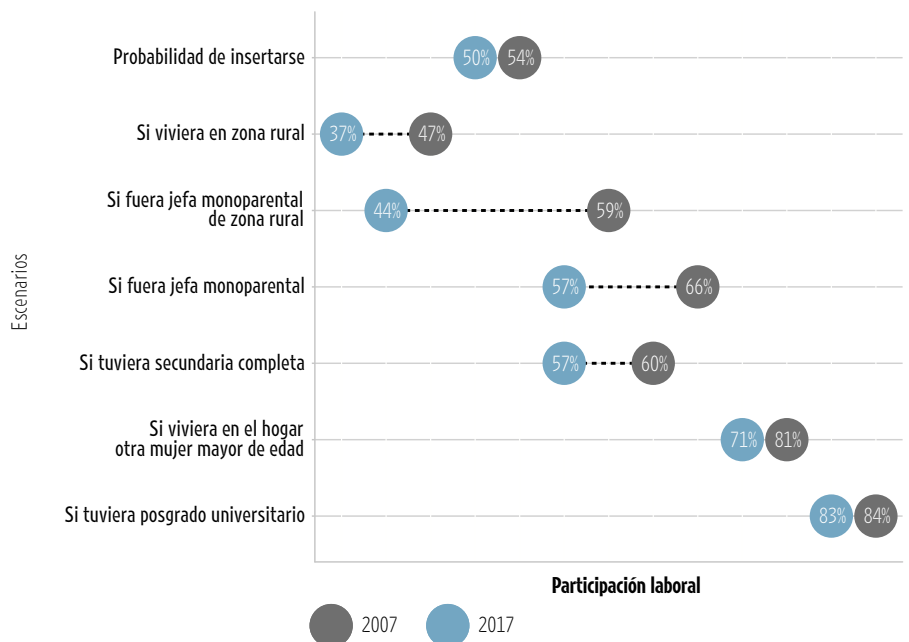
GRÁFICOS 2.25

Simulación de la probabilidad de participación laboral de las mujeres en dos escenarios, con base en el modelo de regresión logística^{a/}. 2007 y 2017

a) Primer escenario: "Mujer de 28 años, con secundaria completa, soltera, vive en la GAM, sin educación no regular, el hogar no tiene niños ni mujeres mayores de edad"



b) Segundo escenario: "Mujer de 40 años, con secundaria incompleta, tiene pareja y tres hijos, vive en la GAM, sin educación no regular y no hay otra mujer mayor de edad en el hogar"



a/ Las probabilidades se calculan con los coeficientes del modelo de regresión logística de participación laboral. El ejercicio consiste en estimar la probabilidad que resulta de cambiar algunas características del escenario base.

Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

algunas características del escenario. La única condición que le restaría aun más las posibilidades de inserción es si viviera en la zona rural. Por el contrario, tener pareja (con y sin niños) o ser jefa monoparental las duplicaría. En el período analizado la mayoría de los porcentajes disminuyó, excepto al mejorar el perfil educativo o cursar educación no regular. Destaca la reducción en las posibilidades de inserción de una mujer joven si es jefa de hogar y/o tiene niños.

El segundo escenario considera una mujer de 40 años, que tiene pareja y tres hijos, que llegó a noveno año de secundaria, vive en la GAM, no ha llevado cursos de educación no regular y no hay otra mujer mayor de edad en el hogar. Su posibilidad de inserción laboral se calcula en un 50%, 4 puntos por debajo de la que tenía diez años antes. Nuevamente, vivir la zona rural le generaría menores oportunidades (gráfico 2.25). En el extremo opuesto, un mejor perfil educativo o tener en el hogar otra mujer mayor de edad incrementaría las probabilidades. El simple hecho de completar la secundaria las elevaría en 7 puntos. Si no tuviera hijos aumenta a un 63%.

En casi todas las simulaciones, la probabilidad global de inserción laboral femenina ha disminuido en comparación con diez años atrás. Las razones tienen que ver sobre todo con la persistencia de barreras de entrada que impiden a muchas mujeres que hoy están fuera del mercado trabajar de forma remunerada, debido a la injusta distribución de las obligaciones domésticas, pues ellas siguen siendo las principales encargadas de realizar tareas como el cuidado de personas dependientes y las labores del hogar, que no son remuneradas. Estos factores no se captan en todas las encuestas de referencia, por lo que no fue posible incorporarlos en el modelo y calcular el peso que representan en la decisión de insertarse o no. Además, los resultados muestran la importancia que tiene para el país consolidar una red de cuidado con enfoque universal, de alta cobertura y calidad, de modo que tener hijos no limite las posibilidades de participación laboral de las mujeres, y en la que también se beneficie a la primera infancia, sin importar el nivel de ingresos del hogar.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE INSERCIÓN LABORAL DE LAS MUJERES

véase Morales y Segura, 2018 en www.estadonacion.or.cr

Mejor perfil educativo no se traduce en oportunidades de empleo para las mujeres

Esta sección analiza las principales características del mercado laboral costarricense, es decir, se enfoca en las personas que sí están en la fuerza de trabajo, dando énfasis a las brechas de género. En el “Balance social”, en la primera parte de este capítulo, se expresó preocupación por las pocas oportunidades de empleo que la economía está creando en años recientes, con el agravante de que la distribución es bastante desigual, en perjuicio de las mujeres, especialmente las jóvenes, las que tienen baja escolaridad y las que residen en zonas rurales.

Se estima que en 2017 la fuerza de trabajo estaba conformada por 2,3 millones

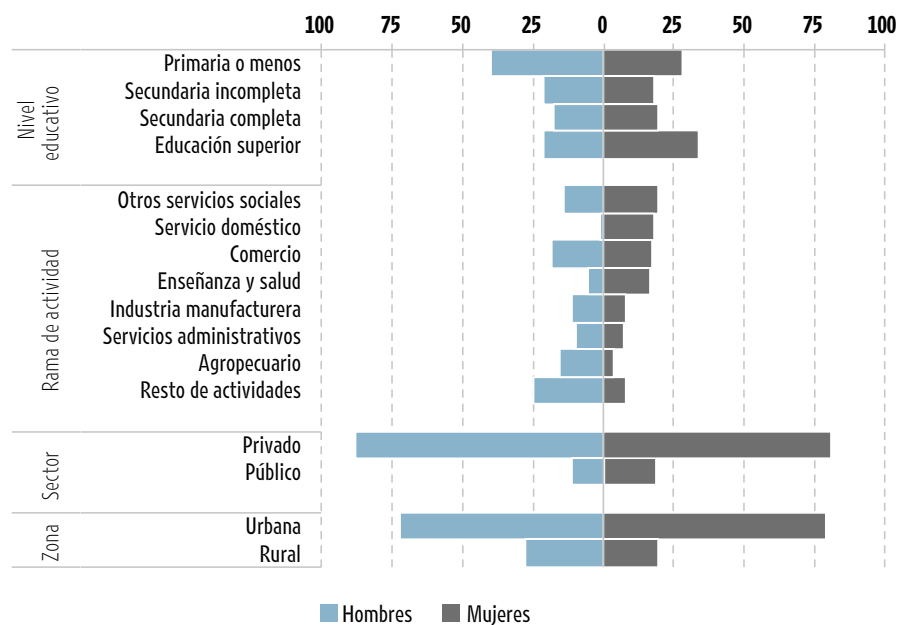
de personas, con casi un 40% de mujeres. Como ya se mencionó, la tasa de desempleo femenino supera de manera persistente la masculina; durante el período 2010-2017 la brecha promedio fue de 3,5 puntos porcentuales. Por su parte, las tasas de participación y ocupación se han mantenido con diferencias de alrededor de 30 puntos a favor de los hombres (Solórzano, 2018).

El gráfico 2.26 muestra las diferencias por sexo en un conjunto de características del empleo, a partir del cual se subrayan cuatro hallazgos:

- El perfil educativo de las mujeres es más favorable: una tercera parte posee educación superior versus un 21% de los hombres. Entre ellos el nivel predominante es primaria o menos (40%).
- Hay una mayor segmentación (o segregación) del empleo femenino por ramas de actividad, pues ellas se concentran sobre todo en los servicios, tales como enseñanza, salud, servicio doméstico, administrativos o de comercio, a diferencia de los hombres, que tienen una distribución más diversificada.

GRÁFICO 2.26

Distribución porcentual de algunas características de la población ocupada, por sexo. 2017



Fuente: Elaboración propia, con datos de la Enaho, del INEC.

- Aunque el sector privado es el principal empleador para ambos sexos, la función pública tiene mayor peso entre las mujeres (19%) que entre los hombres (11,5%).
- El 80% de las mujeres ocupadas reside en zonas urbanas, versus el 72,4% de los hombres (estas cifras son similares a la distribución de la población total del país). Esto confirma la poca presencia de mujeres rurales en el mercado laboral, ya mencionada en varias secciones de este capítulo.

Sector servicios es el principal empleador para las mujeres

Dado el margen que existe en el país para que más mujeres se inserten en el mercado laboral, es relevante conocer en cuáles sectores económicos podrían trabajar y qué oportunidades tendrían para movilizarse hacia segmentos mejor remunerados. Para aproximar este tema, Morales y Segura (2018) calcularon un modelo predictivo de la incorporación de las personas ocupadas en cinco actividades, con base en las siguientes características: edad, escolaridad, dominio de un segundo idioma, capacidades técnicas, educación no regular, zona y región de

residencia, tamaño del hogar, condición de aseguramiento en la CCSS, sector institucional, clase social y número de personas dependientes en el hogar. Se estimaron modelos separados para mujeres y hombres (para más detalles, véase el “Anexo metodológico”).

Las tendencias del empleo por sector económico se presentan en los gráficos 2.27. De nuevo resulta evidente la concentración de las mujeres en las actividades de servicios, con más de la mitad del empleo femenino. También para los hombres los servicios son los más relevantes, pero la concentración es de solo un tercio de los ocupados. Les sigue en orden de importancia la llamada “nueva industria” (por ejemplo, las zonas francas dedicadas a la exportación), con un peso levemente mayor entre las mujeres que entre los hombres. El sector agropecuario y la industria tradicional representaron menos de un 5% del empleo femenino durante casi todo el período de análisis, mientras que en el masculino fluctuaron entre 15% y 20%.

Como se dijo, el modelo predictivo también sirve para calcular cuántas personas ocupadas, gracias a su perfil, tienen posibilidades de trasladarse a un sector productivo distinto a aquel en que traba-

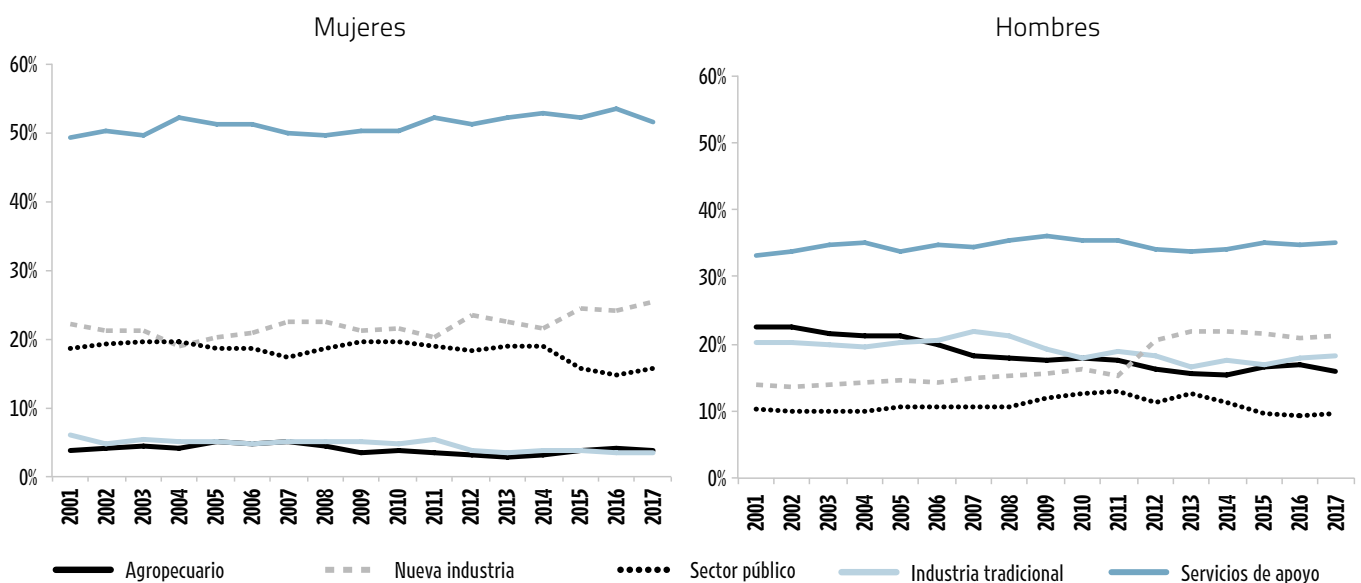
jan. Para ello se confrontó la predicción del modelo con la actividad real declarada en la encuesta²⁷. Los resultados se resumen en los gráficos 2.28. El análisis buscó responder dos preguntas: ¿cuáles sectores económicos tienen más y menos movilidad? y ¿existen trayectorias cíclicas en los patrones de movilidad?

La nueva industria es el sector más dinámico, pues tiene los porcentajes más altos de movilidad entre sus trabajadores, tanto mujeres como hombres; pero, a la vez, es el que tendría más capacidad de absorber personas de otros segmentos productivos. Es importante señalar que durante el período de análisis ambas situaciones tendieron a la baja. El segundo sector en términos de movilidad es el de servicios, en especial para los hombres; es la única actividad económica que tendría capacidad de atraer a las personas provenientes de la nueva industria.

En el extremo opuesto, los sectores público y agropecuario poseen núcleos duros, pues son pocas las posibilidades de movilización. Este resultado se explica por las particularidades de las personas que participan en esas actividades. En el primer caso, tienen altos niveles educativos o carecen de otras habilidades técnicas como el dominio de un segundo

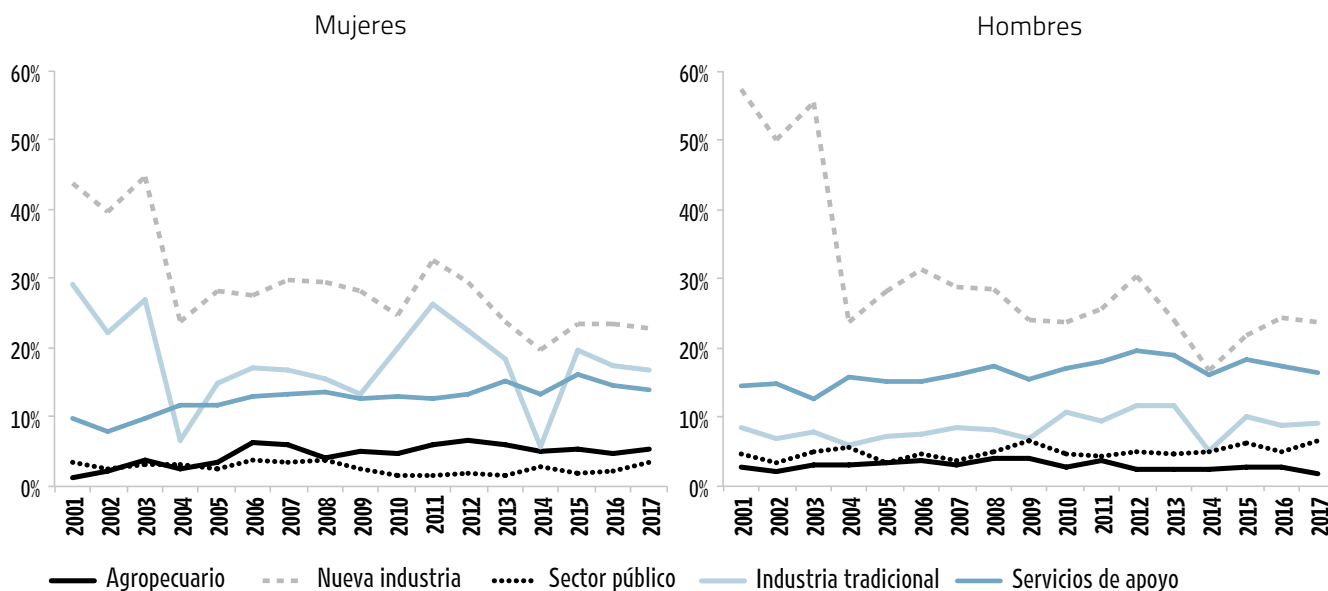
GRÁFICOS 2.27

Distribución de personas ocupadas por sector económico, según sexo



Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

GRÁFICOS 2.28

Predicción del porcentaje de personas ocupadas que se podrían movilizar a otros sectores^{a/}

a/ La simulación consiste en predecir el sector económico más factible, en función de las características de las personas y el perfil que demanda cada actividad. Luego se confronta la predicción con el sector en que realmente están trabajando los individuos. Cuanto mayor sea el porcentaje de movilización en un segmento, mayor es la cantidad de personas cuyos perfiles se ajustan a la demanda de otras actividades.

Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

idioma, lo cual les impide insertarse en otros segmentos de la economía. En el segundo caso, por el contrario, los trabajadores tienen baja calificación y muchos residen en zonas rurales, donde la oferta laboral es limitada.

Entre las mujeres la movilidad de la industria tradicional es alta, pero muy volátil y, como se señaló anteriormente, se trata de un sector que tiene un escaso peso relativo en el empleo femenino (5%). En cambio, el sector público —que aglutina alrededor de un 18% de las mujeres ocupadas— tiene poco dinamismo, pues los porcentajes de movilización son muy bajos y tampoco atrae trabajadoras de otras actividades.

Entre los hombres, el coeficiente de variación²⁸ de la movilidad fue más estable en el período. Las mujeres tienen más volatilidad, lo cual indica que están más expuestas a los cambios en los ciclos económicos (los períodos de contracción las perjudican mucho más). Además, tienen menos posibilidades de trasladarse a otros sectores productivos.

El modelo predictivo de los ocupados se utiliza para pronosticar, entre las personas desocupadas o que están fuera de la fuerza de trabajo, el sector en el cual tendrían más probabilidad de insertarse, según sus características sociodemográficas. El gráfico 2.29 muestra los resultados obtenidos para el año 2017, aunque Morales y Segura realizaron los pronósticos para todo el período 2001-2017.

Los servicios constituyen el principal sector de empleo para las personas no ocupadas, situación que coincide con la estructura del mercado laboral. Durante el período analizado, entre el 55% y el 60% de las mujeres tenía el perfil para insertarse en esta actividad, aunque su importancia ha disminuido en años recientes. En los hombres, el peso relativo de este sector fluctúa en un rango más amplio (de 35% a 55%), pero con tendencia al alza.

La nueva industria es otro segmento importante, pues captaría en promedio un 18% de los trabajadores. Por el contrario, el sector público es el menos

accesible y representa un peso muy bajo, de entre un 2% y un 4% en ambos sexos, posiblemente porque demanda un perfil distinto al de las personas consideradas en las simulaciones.

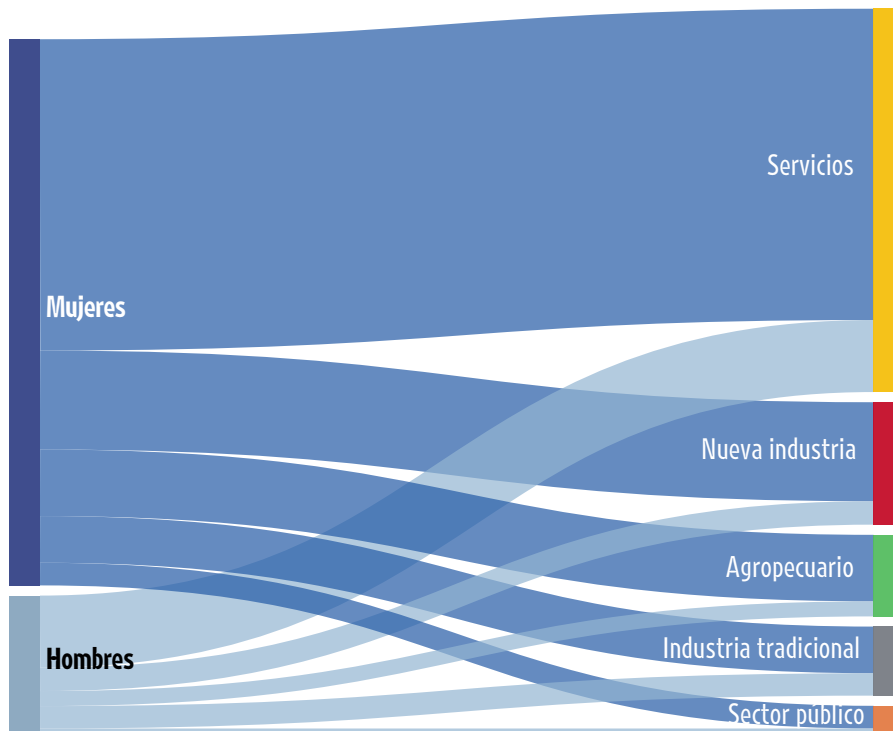
El sector agropecuario absorbería cerca de un 13% de las mujeres —recuérdese que muchas de las que no trabajan residen en zonas rurales—, con tendencia estable en el período, mientras que la industria tradicional es muy volátil (fluctúa entre un 4% y un 10%). Para los hombres el sector agropecuario y la industria tradicional muestran una tendencia decreciente durante todo el período.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
MOVILIDAD LABORAL
véase Morales y Segura, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

GRÁFICO 2.29

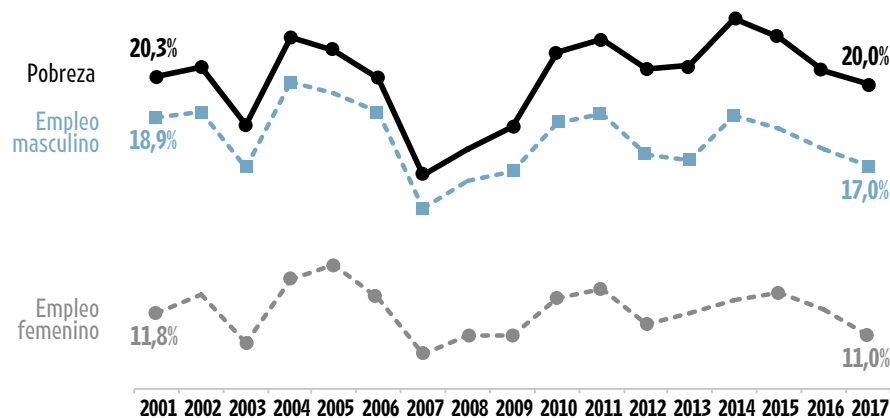
Pronóstico de sectores económicos en los que se podrían insertar las personas desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo, por sexo. 2017



Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

GRÁFICO 2.30

Estimación del efecto sobre la pobreza total al asignar un empleo a las personas desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo (20 a 64 años), según sexo



a/ La simulación consiste en predecir el sector de empleo más factible, en función de las características de las personas. Luego se asigna el ingreso promedio que perciben las personas que actualmente están ocupadas en ese sector. Con esta información se recalculan los indicadores de pobreza para todo el país.

Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Simulaciones confirman relevancia del empleo femenino para reducir la pobreza

Uno de los objetivos de las simulaciones de empleo es estimar el impacto que tendría, sobre el bienestar de los hogares y del país, el ingreso promedio que percibirían las personas al movilizarse entre sectores o insertarse en el mercado laboral.

Una vez realizadas las predicciones de las actividades a las que podrían incorporarse las personas que actualmente están fuera del mercado, o que buscan empleo y no lo consiguen, se asignó el ingreso promedio que perciben las personas que ya trabajan en ellas. Con estos ingresos se recalculó la condición de pobreza en el hogar y se midió el impacto que tendría el empleo en la pobreza nacional. Los efectos de las simulaciones se presentan en el gráfico 2.30.

Este ejercicio condujo a dos hallazgos relevantes. Primero, debido al tamaño del grupo, el mayor impacto se obtendría de la inserción laboral de las mujeres desocupadas o fuera de la fuerza de trabajo. La pobreza se reduciría a casi la mitad en algunos años del período analizado, lo cual evidencia el peso del denominado “bono de género”. Segundo, los efectos son más significativos en los años más recientes, específicamente entre 2012 y 2017, tanto para mujeres como para hombres. Este resultado podría explicarse por los problemas de generación de empleo que ha tenido el país durante este lapso y que limitan la entrada de personas al mercado.

No será posible obtener mejoras sustanciales y sostenibles en los indicadores de pobreza (sobre todo por ingresos) si no se resuelven las deficiencias en el mercado de trabajo. La inserción de personas que hoy están fuera del mercado, la mayoría de ellas mujeres, tendría un fuerte impacto sobre la pobreza y el bienestar de los hogares que se encuentran en esa condición, especialmente si son encabezados por madres sin pareja (jefas monoparentales). Una mayor participación femenina en el mercado remunerado tendría efectos positivos en el crecimiento económico, que podrían acompañarse de mejoras en la productividad, debido al mejor perfil educativo que tienen las mujeres

con respecto a los hombres (Morales y Segura, 2018).

Persiste discriminación de ingresos por motivos de género en el mercado laboral

Otro problema que enfrentan las mujeres es la discriminación en el empleo, especialmente en los salarios. Según Mc Connell et al. (2003), existe discriminación cuando las mujeres que tienen la misma capacidad, nivel de estudios, formación y experiencia que los varones, reciben un trato inferior en la contratación, el acceso a una ocupación, los ascensos, la remuneración o las condiciones de trabajo. Los autores indican que hay discriminación de ingresos cuando, por un mismo trabajo, las mujeres reciben menor pago que los hombres, es decir, cuando las diferencias no se atribuyen a productividades distintas.

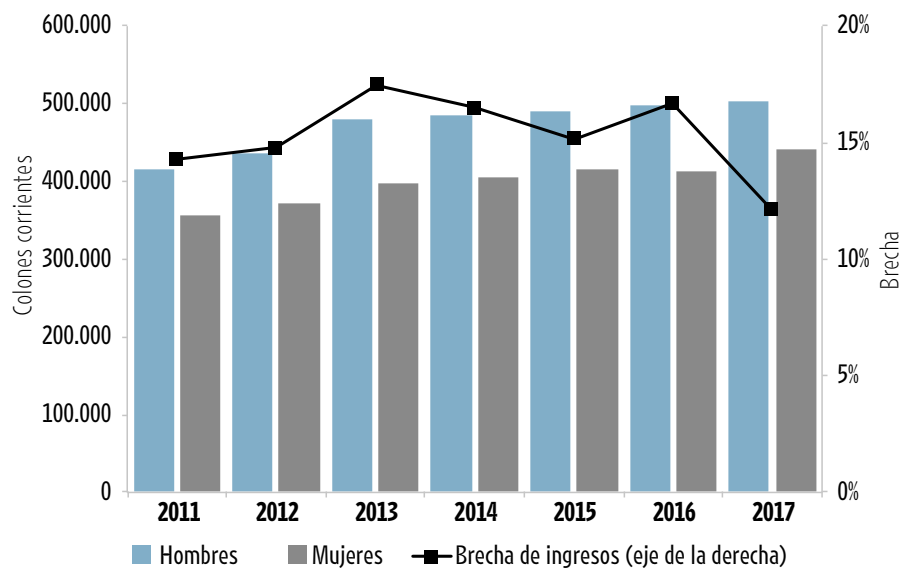
Un estudio realizado para este capítulo por Solórzano (2018) estimó la magnitud de la brecha de ingresos que no se explica por diferencias en las características de las personas y, por tanto, puede atribuirse a discriminación salarial. El principal resultado es que, en ausencia de ese fenómeno, las mujeres deberían percibir remuneraciones por hora superiores a las de los hombres, dada su mejor calificación. Sin embargo, la presencia del componente de discriminación reduce esa “ventaja” y ocasiona que los ingresos promedio de ellas sean similares y hasta inferiores a los de ellos.

Solórzano (2018) aplicó la técnica denominada “Oaxaca-Blinder” para descomponer las brechas de ingresos e identificar en qué medida se deben a discriminación o a diferencias en la dotación de los factores (o características de las personas). Utilizó los datos de las encuestas de hogares realizadas por el INEC en el período 2011-2017 (para más detalles, véase el “Anexo Metodológico”).

La población analizada incluye a las personas de entre 25 y 60 años de edad que se encontraban ocupadas en el momento de la encuesta y que reportaron un ingreso mensual mayor a cero, así como un número de horas trabajadas conocido. Se escogió ese rango de edad por ser el que muestra más estabilidad en la participación laboral: por motivos de

GRÁFICO 2.31

Ingreso bruto mensual promedio de las personas ocupadas, por sexo y brecha de ingresos^{a/}



a/ La brecha se calcula como el porcentaje que representa la diferencia en los ingresos de hombres y mujeres, dividido entre el ingreso de los hombres. Cuanto mayor es la brecha, mayores son los ingresos de los hombres con respecto a las mujeres.

Fuente: Solórzano, 2018, con datos de las Enaho, del INEC.

estudio las mujeres suelen insertarse más tardíamente en el mercado, y a partir de los 60 años, al acercarse la edad de retiro, su presencia disminuye. El ingreso mensual reportado se convirtió a un ingreso por hora, para controlar las diferencias que ocasiona la diversidad de jornadas y, de esta manera, tener más homogeneidad al comparar los ingresos de ambos sexos²⁹.

Un aspecto por considerar en las estimaciones de los determinantes de los ingresos es que se incurre en un sesgo de selección, debido a que, por un lado, los datos utilizados corresponden únicamente a las personas que en el momento de la encuesta tenían trabajo, y por otro, existe segregación ocupacional, es decir, barreras de entrada a ciertas ocupaciones, especialmente para las mujeres, tal como se analizó en un apartado anterior. Los cálculos realizados por Solórzano (2018) toman en cuenta este sesgo y lo corrigen.

El gráfico 2.31 presenta los ingresos promedio mensuales de los hombres y las mujeres ocupadas, así como la brecha entre ambos. Es evidente que en todos los años los hombres percibieron ingresos superiores. En términos porcentuales, la

brecha fluctúa entre un 12% en 2017 y un 17% en 2013.

En cuanto a las horas trabajadas por semana, según las Enaho, en promedio, los hombres reportaron 45 y las mujeres 35, una diferencia de diez horas que se mantuvo en todo el período analizado y que refleja, en parte, la menor posibilidad que tienen las mujeres de acceder a jornadas de tiempo completo, ya sea voluntariamente, por normas culturales o tradicionales —responsabilidades en tareas no remuneradas que les impiden dedicar más horas al trabajo remunerado— o bien por exclusión de ciertos empleos.

La brecha en el ingreso por hora favoreció a los hombres en todo el período, aunque las diferencias solo son estadísticamente significativas en 2013, 2014 y 2015, es decir, en los demás años no hubo disparidades de género en los ingresos promedio (gráfico 2.32a). Sin embargo, es relevante destacar una característica que muestra esta brecha y es que, en los extremos de la distribución de ingresos de las personas ocupadas, es decir, en los valores menores y mayores, los hombres ganan más, pero a partir de aproximadamente el segundo quintil la brecha gira en favor de

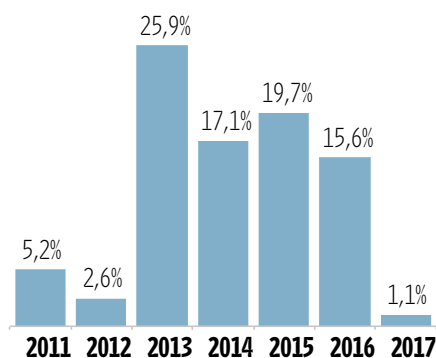
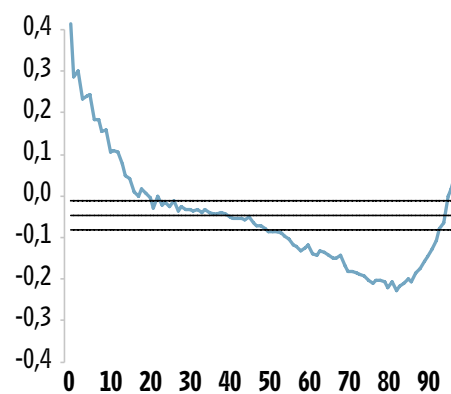
las mujeres, para luego revertirse cerca del quinto quintil. Este comportamiento fue similar en todo el período 2011-2017, por lo que el gráfico 2.32b ilustra la situación en el último año.

Los hallazgos obtenidos a través de la técnica Oaxaca-Blinder se presentan en el cuadro 2.4. Tienen la particularidad de que el componente de la brecha de ingresos que se denomina “explicado” resultó negativo, lo cual indica que las mujeres poseen mayor capital humano, lo que las favorece. Sin embargo, el componente “no explicado” dio positivo, por lo que beneficia a los hombres y refleja discriminación. Como los efectos se contrarrestan, la brecha resulta baja. Si los ingresos se determinaran con base en el tipo de puesto y las dotaciones de capital humano, las mujeres deberían recibir remuneraciones mayores que los hombres en el mercado laboral costarricense. Pero esto no sucede debido a la discriminación de género, que da lugar a valoraciones desiguales en los atributos de las y los trabajadores.

Con respecto a los hombres, los factores que perjudican a las mujeres en las remuneraciones son la experiencia y la posición en el empleo (ser asalariada o empleadora). Por el contrario, el nivel

GRÁFICO 2.32

Brecha^{a/} en los ingresos por hora promedio entre mujeres y hombres ocupados

a) Todos los ingresos^{b/}b) Percentil de ingresos en 2017^{c/}

a/ La brecha se calcula como la diferencia en los ingresos de hombres y mujeres dividido entre el ingreso de los hombres.

b/ Los resultados incluyen la corrección por sesgo de selección.

c/ El percentil es una medida de posición estadística que indica el 1% de observaciones en cada rango de ingresos, en una distribución ordenada de menor a mayor.

Fuente: Solórzano, 2018, con datos de las Enaho, del INEC.

CUADRO 2.4

Coefficientes de la descomposición doble de la brecha salarial entre mujeres y hombres ocupados. 2011-2017

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
En logaritmo natural							
Grupo 1 (Hombres)	7,279 ***	7,247 ***	7,297 ***	7,377 ***	7,489 ***	7,507 ***	7,533 ***
Grupo 2 (Mujeres)	7,329 ***	7,318 ***	7,067 ***	7,219 ***	7,309 ***	7,502 ***	7,580 ***
Diferencia	-0,050 **	-0,071 ***	0,23 ***	0,158 **	0,179 **	0,005	-0,047 **
Explicado	-0,146 ***	-0,159 ***	-0,19 ***	-0,185 ***	-0,161 ***	-0,121 ***	-0,135 ***
No explicado	0,096 ***	0,087 ***	0,42 ***	0,343 ***	0,34 ***	0,126 ***	0,088 ***
Exponenciado							
Grupo 1 (Hombres)	1,450 ***	1,404 ***	1,476 ***	1,598 ***	1,787 ***	1,821 ***	1,870 ***
Grupo 2 (Mujeres)	1,524 ***	1,507 ***	1,173 ***	1,365 ***	1,494 ***	1,812 ***	1,959 ***
Diferencia	0,951 **	0,931 ***	1,259 ***	1,171 **	1,197 **	1,005	0,954 **
Explicado	0,864 ***	0,853 ***	0,827 ***	0,831 ***	0,851 ***	0,886 ***	0,874 ***
No explicado	1,101 ***	1,091 ***	1,521 ***	1,409 ***	1,405 ***	1,134 ***	1,092 ***

a/ Los asteriscos denotan el nivel de significancia estadística: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Fuente: Solórzano, 2018, con datos de las Enaho, del INEC.

educativo, trabajar en el sector agropecuario, la enseñanza o la salud, o vivir en la región Central, las favorecen. El componente “no explicado” evidencia la discriminación en contra de las mujeres, pues en todos los años resulta estadísticamente distinto de cero (Solórzano, 2018).

El procedimiento se aplicó también a un segmento más reducido de la población trabajadora, las personas que laboran como asalariadas. En 2017 este grupo representó el 68% del empleo en el país. La brecha salarial por percentil muestra la misma tendencia que la descrita para todas las personas ocupadas: en el primer quintil favorece a los hombres, se atenúa conforme aumenta el ingreso, en los quintiles tercero y cuarto se inclina a favor de las mujeres y en el quinto se revierte para beneficiar nuevamente a los hombres. Esto sugiere la existencia de un “techo de cristal” en la distribución salarial femenina, es decir, la baja proporción de mujeres en puestos de dirección demuestra las pocas posibilidades que tienen ellas de obtener ingresos altos.

La brecha salarial por hora entre las personas asalariadas muestra una trayectoria similar a la del total de ocupados: se incrementó entre 2012 y 2015, cuando los hombres percibieron, en promedio, un salario entre 15% y 28% superior a las mujeres; en 2011, 2016 y 2017 la magnitud de la brecha fue menor y no significativamente distinta de cero.

La descomposición de la brecha en los componentes “explicado” y “no explicado” de nuevo favorece a las mujeres en la productividad y las características del empleo. Sin embargo, este efecto es neutralizado por la discriminación salarial en su contra, cuyo peso es mayor que el obtenido para la totalidad de ocupados.

Política pública busca reducir nudos estructurales que refuerzan desigualdades de género

Superar los obstáculos que limitan la inserción laboral de las mujeres en igualdad de condiciones demanda políticas públicas concretas. Con ese propósito, en 2016 el Instituto Nacional de las Mujeres (Inamu) publicó la primera *Política Nacional de Igualdad y Equidad de Género* (PIEG), para el período 2007-2017, cuya principal fortaleza era ser un instrumento de trabajo con seis objetivos estratégicos³⁰, formulados de modo tal que permitieran medir su avance en el tiempo.

La más reciente evaluación de la PIEG 2007-2017 constató avances muy dispares entre los seis objetivos estratégicos, situación que se asocia a distintos factores, algunos supeditados al contexto económico, como la escasa generación de oportunidades de empleo que afecta a toda la población, y otros vinculados a problemas de gestión, que resultan en una escasa articulación entre las instituciones.

En el período indicado Costa Rica tuvo avances hacia la equidad desde el punto de vista normativo, pues por esa vía reconoció una serie de derechos asociados al cumplimiento de los compromisos adquiridos en los ámbitos internacional, regional y nacional, así como a los objetivos de la PIEG 2007-2017. En materia de legislación laboral destacan los siguientes instrumentos: i) Ley del trabajo doméstico remunerado (nº 8726, del 2 de julio 2009), ii) Reglamento para la inscripción de patronos y el aseguramiento contributivo de las trabajadoras domésticas (emitido por la Junta Directiva de la CCSS y publicado en el diario oficial *La Gaceta* el 21 de julio de 2017), iii) Ley para medir el aporte a la economía del trabajo doméstico no remunerado, según las cuentas nacionales (nº 9325, del 16 de noviembre de 2015), iv) Ley de conformación de la Red

Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil (nº 9220, del 24 de abril de 2014) y v) Reforma Procesal Laboral, que contiene un capítulo sobre la prohibición del trato desigual en el trabajo por motivos de sexo, orientación sexual, discapacidad y otras formas de discriminación (Ley 9343, del 25 de enero de 2016). El gran reto que persiste es lograr que, mediante su articulación y consolidación en el engranaje institucional, esta legislación se traduzca en reducciones concretas de la desigualdad de género.

Finalizado el período del primer esfuerzo, el Inamu inició un proceso que culminó en 2018 con la publicación de la *Política Nacional para la Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres en Costa Rica (PIEG) 2018-2030*, cuya prioridad es la reducción de los nudos estructurales que provocan la persistencia de las desigualdades de género en distintos espacios del desarrollo e impiden el avance hacia la igualdad efectiva. Esta nueva política es el resultado del análisis de las experiencias vividas con la PIEG 2007-2017, la lectura del contexto y las demandas de las mujeres, así como las voces de expertas, académicas, ONG y el sector privado. Con esta base se fijan las prioridades para los próximos años, agrupadas en cuatro ejes, a saber: transformación de la cultura para la igualdad, distribución del tiempo, distribución de la riqueza y distribución del poder (tanto en su dimensión individual como colectiva).

Como novedades, la PIEG 2018-2030 tiene un énfasis en la regionalización, propone acciones afirmativas de manera explícita y transforma las meras aspiraciones en resultados esperados, lo que facilita su seguimiento y medición. Para que esta política logre avanzar en el cierre de las brechas de género, se requieren alianzas con otros actores no estatales, como el sector privado, la academia e instancias de la sociedad civil (Inamu, 2018).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
DISCRIMINACION SALARIAL
véase Solórzano, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

La coordinación del capítulo estuvo a cargo de Natalia Morales y Marcela Román.

La edición técnica la efectuaron Natalia Morales, Marcela Román, Leonardo Merino y Jorge Vargas-Cullell.

Se prepararon los siguientes insumos: Barreras de acceso al mercado laboral y predicción de movilidad laboral entre sectores económicos con enfoque de género, de Natalia Morales y Rafael Segura; Panorama de la inversión social pública 2017 en un contexto de crisis fiscal, de Catherine Mata y Juan Diego Trejos, Región Huetar Caribe; situación socioeconómica y principales desafíos, de Marcela Román y Natalia Morales; Discriminación salarial por motivo de género en Costa Rica, de Ariel Solórzano; Patronos territoriales y factores sociodemográficos asociados a los homicidios y el narcotráfico en Costa Rica, de Leonardo Sánchez;.

Se recibieron las siguientes contribuciones especiales: “Aspectos de la migración nicaragüense hacia Costa Rica e impacto en el mercado laboral”, de Marisol Guzmán y Alberto Mora; “Inversión social municipal 2015-2017”, de Ana Patricia Villalta.

Se agradece a Yamile Thyme, por la realización y seguimiento de las convocatorias a los talleres en la región Huetar Caribe. Y a Guillermo Pastrana, por la asistencia en el proceso de investigación, mediante la búsqueda y sistematización de información estadística.

También se agradece a las siguientes personas del equipo técnico del PEN: a Ariel Solórzano y Rafael Segura, por los procesamientos estadísticos de las bases de datos del INEC, y a Steffan Gómez Campos por el apoyo técnico en la elaboración de las visualizaciones de datos complejos.

Un agradecimiento especial por los aportes de información a: Vivian Garbanzo (CGR), Amparo Pacheco (Fodesaf), Pilar Ramos y Marlene Sandoval (INEC), Ana Miriam Araya, Daniel Collado y Vivian Martínez (Ministerio de Hacienda), Ana Ericka Rodríguez, Erick Mora y Karen Segura (Poder Judicial).

Por sus comentarios a los borradores del capítulo se agradece a Ronald Alfaro, Karen Chacón, Vladimir González, Miguel Gutiérrez, Pamela Jiménez, Valeria Lentini, Leonardo Merino, Magaly Rodríguez (lectora crítica), Isabel Román, Rafael Segura y Jorge Vargas Cullell.

La revisión y corrección de cifras fue realizada por Natalia Morales.

Los talleres de consulta se realizaron los días 18 y 19 de junio y 21 de agosto de 2018, con la participación de: Rubén Acón, Rodrigo Aguilar, Rebeca Anderson, José Aponte, Marta Araya, Hazel Arce, Geovanny Bolaños, Alejandra Brenes, Javier Brown, Edgar Campbell, Jeimy Carranza, José Luis Castillo, Roy Cerdas, Juan Luis Céspedes, José Luis Corrales, Kimberly Coto, Edwin Cyrus, Luis Dormond, Melvin Díaz, Henry Escobar, Freddy Fallas, Geisel García, Marineth García, Diego Garro, Milena Grillo, Miguel Gutiérrez, María Elena Herrera, Julio Humphreys, Ólger Irola, José Eduardo Jiménez, Roxana Jiménez, Sigrid Lahmann, Silvia Lara, Valeria Lentini, Carlos León, Gerald Marín, Marco Martínez, Marco Méndez, Jean Carlos Miranda, Esteban Pacheco, Jacqueline Parkinson, Laura Queralt, Juan Robalino, Magaly Rodríguez, Laura Rojas, Isabel Román, Evelyn Salazar, Jean Paul Sánchez, Álvaro Solano, Erminia Spencer, Verónica Taylor, Juan Diego Trejos, Leda Villa, Grettel Villalobos, Julián Watson y Cristina Zeledón.

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 componen 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 que los individuos adquieren y que les permiten emprender proyectos de vida que consideran valiosos.
- 4** En la comparación con el resto del mundo se utilizaron las estadísticas de organismos internacionales como el Banco Mundial, el PNUD, la Unesco y la OIT, entre otros, que en su mayoría abarcan entre 120 y 170 países. Sin embargo, en los indicadores de inversión social y salario mínimo, debido a limitaciones de información, solo fue posible obtener las cifras para las naciones de la OCDE (25 a 30 países). Para determinar el grado de avance de Costa Rica con respecto al resto del mundo se elaboraron escalas ordinales, a partir de las cuales se establecieron los parámetros de comparación. Se definió un umbral máximo (100) y uno mínimo (0) para medir los intervalos que señalan la ubicación del país.
- 5** Esta definición ampliada de femicidio es la que se utiliza en la “Convención interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer”, conocida como Convención Belem Do Pará.
- 6** 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).
- 7** 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%. Además, cada dimensión se compone de cuatro indicadores que también tienen el mismo peso relativo, con excepción de “trabajo”, donde se combinan dos indicadores para tratarlos como uno solo, pues ambos se refieren al incumplimiento de derechos laborales. En consecuencia, se calcula cuántas personas y hogares tienen privaciones en cada uno de los veinte indicadores. Se suman los porcentajes de privación y un hogar se considera pobre multidimensional cuando totaliza 20% o más. Para más detalles metodológicos, véase Fernández y Del Valle, 2017.
- 8** El *Informe Estado de la Nación 2017* reportó que, si bien como tendencia es claro que la pobreza en la región Chorotega se ha venido reduciendo, no se identifica en las actividades productivas o en otra información distinta a la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), evidencia robusta que explique el fuerte cambio entre 2014 y 2016, por lo que la hipótesis más probable para explicar ese resultado es un cambio metodológico en la medición de este fenómeno.
- 9** 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. 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.
- 10** La última ECE disponible al momento de editarse este Informe era la del segundo trimestre de 2018.
- 11** El *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación* analizó ampliamente la política de salarios mínimos y su efecto en la pobreza y la desigualdad de ingresos.
- 12** El modelo utiliza una variable dependiente dicotómica de inserción en cada rama laboral, y las variables explicativas se basan en los modelos de impacto de la migración laboral sobre los salarios, utilizados por Borjas (2003) y Gindling (2008).
- 13** Este rubro representa menos del 1% de la ISP. En general corresponde a un sector compuesto por una gran cantidad de instituciones, que por su limitado tamaño enfrentan una gran volatilidad en sus recursos.
- 14** Los programas universales cubren a todos los habitantes, como la educación pública y los servicios de salud. Los programas contributivos requieren aportes de las personas adscritas a ellos, quienes de este modo adquieren el derecho de disfrutar de sus beneficios en el futuro (como las pensiones). Los programas restrictivos son aquellos a los que se accede previo cumplimiento de ciertos requisitos (como la educación superior o la formación profesional), o que tienen restricciones de oferta (como los servicios culturales y recreativos). Por último, los programas selectivos se dirigen a grupos en situaciones de pobreza, vulnerabilidad o exclusión social.
- 15** La población objetivo de todos los programas tiene como principal característica la condición de pobreza por ingresos. Además, en las pensiones del RNC son adultos mayores de 65 años o más, sin pensión contributiva ni empleo; en los CEN-Cinai son niños y niñas menores de 7 años sin acceso a centros educativos, y en las becas para estudiar son las personas que asisten a la educación (preescolar, primaria, secundaria y superior).
- 16** La ponencia de Mata y Trejos (2018) contiene un análisis exhaustivo de la distribución de la ISP por función social, criterio de acceso y rubros sociales, para el período 2000-2017.
- 17** Según lo establece la CGR, las municipalidades y los consejos municipales de distrito deben incluir en el SIPP la información de presupuestos, según una estructura previamente establecida.
- 18** El método de análisis de *cluster* y de valor atípico identifica conglomerados espaciales de las variables analizadas y obtiene los siguientes resultados: un *cluster* estadísticamente significativo de valores altos (AA), otro de valores bajos (BB), un valor atípico de un valor alto rodeado por valores bajos (AB) y otro con un valor bajo rodeado por valores altos (BA). La significancia estadística tiene un nivel de confianza del 95% (Sánchez, 2018).
- 19** El modelo global estima los parámetros para el conjunto de distritos del país, por lo que se interpreta como un valor promedio. Es decir, presupone que cada factor afecta de manera similar a todos los distritos, lo cual resulta en un supuesto fuerte, dadas las diferencias territoriales (Sánchez, 2018).
- 20** El modelo local calcula una ecuación distinta para cada distrito. Su aplicación es posible debido a la cantidad de datos disponibles (472 distritos) y a que los mismos se encuentran georreferenciados (Sánchez, 2018).
- 21** Personas entrevistadas mencionaron que en “horas pico” de tránsito vehicular se puede tardar hasta cuatro horas en el recorrido de 96 kilómetros entre Limón y Pococí (Román y Morales, 2018).
- 22** Incluye el campus Sarapiquí de la UNA, pero no la sede de Turrialba de la UCR.
- 23** De esas carreras, 18 las ofrece la UCR, 16 la UNA y 3 el TEC. Solo 3 corresponden al área de Ingenierías (Química, Marina Civil, Náutica y Transporte Marítimo y Producción Industrial), 2 a Agronomía y 4 a Turismo. También hay 5 carreras en Computación y 4 en Ciencias Económicas.
- 24** El CUN-Limón ofrece programas tradicionales en Administración de Empresas, Computación y Contabilidad y Finanzas, así como en Enseñanza del Inglés. Las carreras en las áreas de turismo y servicios portuarios son las que más se ajustan a las actividades productivas de la región. Solo

en Limón se imparten las carreras de Operaciones Logísticas Portuarias, Gestión Operativa de Terminales Portuarias, Gestión de la Producción y Servicios y Redes.

25 También existen planes reguladores costeros para dos pequeñas porciones de costa, playa Cocles y la boca del río Estrella.

26 La regresión logística es un tipo de análisis que se usa para predecir el resultado de una variable categórica (que puede adoptar un número limitado de categorías) en función de las variables independientes o predictoras. Es útil para modelar la probabilidad de que ocurra un evento en función de otros factores. En este caso la variable dependiente es si la persona participa o no en la fuerza de trabajo. Las variables independientes son: edad, años de escolaridad completados, jefatura monoparental, jefatura con pareja e hijos, jefatura con pareja sin hijos, jefatura calificada, número de niños, residencia en zona urbana, residencia en la región Central, educación no regular y hogares con más de una mujer mayor de edad (18 años y más).

27 El método utiliza técnicas de aprendizaje supervisado (o *machine learning*), que requiere tener un conjunto de datos para “entrenar y evaluar” el modelo, es decir, sobre un conjunto de datos se prueban y ajustan los parámetros para obtener los resultados más precisos posibles. Para evaluar la robustez de los modelos se realizan y comparan las predicciones a partir de siete métodos, a saber: bayesiano, máquinas de soporte vectorial, árboles de decisión, bosques aleatorios, modelos de

potenciación *AdaBosting* y la predicción según el vecino más cercano. Las predicciones bayesianas son las más precisas para este conjunto de datos. La tasa global de clasificación correcta es de un 86%, con los siguientes porcentajes por sector económico: 96% en agropecuario, 79% en industria tradicional, 72% en nueva industria, 88% en servicios y 96% en el sector público. Estas cifras muestran un ajuste más que satisfactorio (Morales y Segura, 2018).

28 El coeficiente de variación se calcula como la razón de dividir la desviación estándar y la media de una distribución de datos. El resultado relativiza la dispersión como porcentaje de la media. Permite comparar dos o más distribuciones distintas.

29 En las encuestas de hogares la variable “horas” se mide por semana, mientras que los ingresos se captan por mes. Para estandarizarlas, se multiplican las horas semanales por 4,33 para tener un promedio mensual; luego se divide el ingreso en la ocupación principal entre el cálculo de esas horas trabajadas al mes, para obtener el ingreso por hora (Solórzano, 2018).

30 Los seis objetivos estratégicos de la PIEG 2007-2017 eran: i) el cuidado como responsabilidad social, ii) trabajo remunerado de calidad y generación de ingresos, iii) educación y salud de calidad a favor de la igualdad, iv) protección efectiva de los derechos de las mujeres y frente a todas las formas de violencia, v) fortalecimiento de la participación política de las mujeres y el logro de una democracia paritaria, y vi) fortalecimiento de la institucionalidad a favor de la igualdad y la equidad de género.

CAPÍTULO 3

Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas

ÍNDICE

Hallazgos relevantes	93
Valoración general	95
Valoración del informe 2017	96
Aspiraciones	96
Balance de indicadores	97
Introducción	
Balance económico	99
Estabilidad monetaria y cambiaria se mantiene, pero con un horizonte negativo	100
Enfriamiento de los motores de crecimiento con disminución histórica en los puestos de trabajo	102
Aumentan la magnitud, la complejidad y las repercusiones del ajuste fiscal	108
Miradas a profundidad	113
Debilidades en la gestión de la deuda pública aumentan los riesgos y el costo de un ajuste fiscal	113
Insuficientes oportunidades laborales, pese a desaceleración en el crecimiento de la población	116
Factores de la estructura productiva explican parte de la desigualdad de ingresos	121
Devaluación no garantiza mejora en el crecimiento económico	127

HALLAZGOS RELEVANTES

- » En 2017 la economía costarricense creció un 3,2%, cifra menor a la de 2016 y al promedio de los últimos diez años. Todos los componentes de la demanda, con excepción del gasto del Gobierno General, redujeron su dinamismo.
- » La desigualdad por ingresos entre los ocupados disminuye cuando aumentan la productividad, la proporción de mano de obra calificada y el porcentaje de valor agregado que generan sectores con encadenamientos clave e impulsores.
- » En el mismo año, las exportaciones de servicios reportaron un crecimiento de 3,5%, inferior al 13% de 2016 y al promedio de la última década.
- » En 2017 se observaron leves aumentos en la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés (conocidos como macroprecios). En un contexto de desaceleración, esto limita aun más el consumo, la inversión y la generación de oportunidades.
- » Un análisis de patentes comerciales identificó que el 75% del parque empresarial costarricense se dedica al turismo y el comercio.
- » Las leves variaciones en las tasas de interés generaron un encarecimiento del crédito en colones y dólares.
- » En 2017 se registró la mayor pérdida de empleo de los últimos veinte años: 30.645 puestos de trabajo. Esta reducción se concentró en los grupos más vulnerables: personas no calificadas, microempresas, jóvenes de entre 15 y 35 años y mujeres.
- » El endeudamiento en colones y dólares se desaceleró, como respuesta a las mayores presiones de los macroprecios, lo cual implica un mayor costo en el consumo de los hogares y la inversión de las empresas.
- » Los jóvenes enfrentan condiciones adversas, ya que el mercado no les ofrece suficientes oportunidades laborales, a pesar de su mejor perfil educativo y al hecho de que son ellos quienes deberán sostener las pensiones de una de las generaciones de adultos mayores más grandes de la historia nacional.
- » Los ingresos tributarios aumentaron un 5,4% en 2017, la cifra más baja desde la recesión económica de 2009, mientras que el gasto público del Gobierno Central creció un 9,1%, muy por encima del nivel registrado el año anterior.
- » Pese a la pérdida de puestos de trabajo, la tasa de desempleo se mantuvo estable, debido a una reducción en la participación laboral y en el crecimiento de la población.
- » Con respecto al PIB, Costa Rica alcanzó un déficit fiscal de 6,2% y una deuda pública de 49%.
- » El ingreso real de los ocupados tuvo un aumento mínimo, de 1%, insuficiente para acortar las brechas sociales.
- » El ajuste requerido para sanear las finanzas públicas se estima en 5,1% del PIB, cifra muy superior a la calculada en 2016.
- » El 55% de la desigualdad de ingresos entre los ocupados se explica por las diferencias salariales existentes entre y dentro de las ramas de actividad.
- » En 2017 se incrementaron los riesgos internos, como la mayor emisión de deuda a tasa variable, en moneda extranjera y con vencimientos en el corto plazo.

CUADRO 3.1

Resumen de indicadores económicos. 2013-2017^{a/}

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	Promedio 2007-2017
Oportunidades						
Crecimiento del PIB real por persona (%)	1,0	2,2	2,4	2,9	2,0	2,5
Crecimiento real del ingreso nacional disponible por persona (%)	0,3	2,3	4,0	3,0	1,1	2,5
Formación bruta de capital/PIB (%)	20,1	20	19,9	19,9	18,7	20,3
Crédito al sector privado (% PIB)	40,4	43,1	44,5	47,1	48	40,9
Crecimiento de las exportaciones de bienes (dólares corrientes) ^{b/}	-1,1	5,6	0,7	7,8	7,0	5,5
Tasa de desempleo abierto (%) ^{c/}	8,3	9,7	9,6	9,5	9,3	9,5
Índice de salarios mínimos reales (enero 1995=100) ^{d/}	118,7	121,4	125,7	127,5	127,2	117,6
Ingreso promedio real mensual de los ocupados ^{e/}	486.097	470.016	471.388	479.636	484.973	452.626
Índice de términos de intercambio (2012=100) ^{f/}	100,6	102,1	109,1	112,3	109,9	101
Estabilidad						
Inflación (IPC 2015=100) (%)	3,68	5,13	-0,81	0,77	2,57	5,00
Déficit comercial/PIB (%) ^{g/}	12,9	12,7	10,1	9,4	9,2	11,2
Déficit de cuenta corriente/PIB (%) ^{h/}	4,9	4,9	3,5	2,6	3	4,4
Tipo de cambio efectivo real multilateral (1997=100) ^{i/}	80,4	83,9	78,8	79,9	83,8	88,4
Resultado financiero del Gobierno Central/PIB (%) ^{j/}	-5,4	-5,6	-5,7	-5,3	-6,2	-4,0
Solvencia						
Ahorro nacional neto/PIB (%)	7,7	7,6	8,8	9,3	8,8	9,2
Reservas internacionales netas/PIB (%) ^{k/}	14,74	14,26	14,3	13,29	12,42	13,5
Deuda interna del Gobierno Central/PIB (%) ^{l/}	28,8	29,8	30,9	34,8	38,9	26,9
Deuda pública externa/PIB (%) ^{m/}	7,1	8,7	10,1	10,4	10,3	7,6
Gasto público en educación/PIB (%)	7,3	7,3	7,4	7,5	7,7	6,8

a/ Estimaciones con datos de Cuentas Nacionales de enero de 2018.

b/ Exportaciones FOB. Incluye el valor bruto de las exportaciones de los regímenes de zona franca y perfeccionamiento activo (admisión temporal). No incluye ajuste de balanza de pagos.

c/ Los datos corresponden a las cifras de la Encuesta Continua de Empleo para el cuatro trimestre de cada año. Para el promedio de largo plazo se utilizan los datos del período 2010-2017.

d/ Promedio del año.

e/ Deflactado con el promedio del IPC 2017. Para el promedio de largo plazo se utilizan los datos del período 2010-2016.

f/ Para el promedio de largo plazo se utilizan los datos del período 2012-2016.

g/ Se estima a partir de los datos de balance comercial acumulado. No incluye ajuste de balanza de pagos.

h/ Utiliza el Manual de Balanza de Pagos VI.

i/ 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 usa el IPC para medir los precios de los socios comerciales.

j/ El promedio del déficit financiero se estima a partir del 2006, debido a cambios metodológicos en la base del cálculo de ingresos y gastos fiscales.

k/ Reservas netas del BCCR a diciembre de cada año. Las importaciones excluyen las materias primas de los regímenes de perfeccionamiento activo y zonas francas.

l/ Incluye las amortizaciones de las obligaciones estipuladas en el artículo 175 de la Ley 7558.

m/ 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 ediciones anteriores de este Informe.

VALORACIÓN GENERAL

A lo largo del 2017 y los primeros meses del 2018 la economía costarricense mostró una evolución adversa y, a corto plazo, las perspectivas en materia de oportunidades, solvencia y estabilidad económicas son negativas.

En el período bajo análisis se observó un enfriamiento de la mayor parte de los motores de crecimiento, que provocó una continua desaceleración de la economía y una reducción en los puestos de trabajo. La falta de iniciativa política del Gobierno y la incapacidad de los partidos representados en la Asamblea Legislativa para llegar a acuerdos fiscales, atizada por las presiones de los grupos de interés extraparlamentarios, profundizaron el deterioro de las finanzas públicas e incrementaron el sacrificio que debe realizarse. En un contexto que combinó desaceleración económica y agravamiento de la situación fiscal, leves alzas en los macroprecios (inflación, tipo de cambio y tasas de interés) provocaron efectos negativos para los hogares más pobres y la solvencia del Gobierno. Además, la depreciación cambiaria y el aumento en las tasas de interés generaron presiones adicionales sobre el endeudamiento público y privado.

La delicada situación actual evidencia la estrecha relación que existe en el país, entre las oportunidades, la estabilidad y la solvencia. La desaceleración de la economía afectó la recaudación e incrementó el peso de la deuda con respecto a la producción. Al mismo tiempo, un mayor deterioro de las finanzas públicas limitó el dinamismo de la economía y la generación de puestos de trabajo, pues frenó el crédito y la inversión pública. Además, el alza en las tasas de interés y la menor disponibilidad de recursos enfriaron el consumo y la inversión privada. En este escenario, los pequeños aumentos en la inflación y las tasas de interés, así como la depreciación del tipo de cambio, que tuvieron lugar en 2017 y que en otros momentos podrían haber pasado mayormente desapercibidos, afectaron de modo negativo las finanzas públicas y al sector real. Los vínculos entre cada una de las áreas a las que este capítulo da seguimiento indican que una crisis fiscal tendría efectos graves sobre la economía en su conjunto. Asimismo, una reforma mal diseñada tendría altos costos en materia de desarrollo humano, lo cual exacerbaría la desigualdad, la incidencia de la pobreza y la falta de oportunidades laborales.

En 2017 se desaceleraron todos los componentes de las demandas interna y externa, salvo la del Gobierno General. Esto ratifica la debilidad de las bases del crecimiento, dado que, con el déficit actual, en 2018 y 2019 el logro de mejoras difícilmente dependerá de expansiones del gasto público.

La desaceleración de la economía tuvo consecuencias en la generación de oportunidades, no solo para las empresas, sino también para las personas. El 2017 registró la mayor pérdida de empleo de las dos últimas décadas, que afectó a los grupos más vulnerables de la población: trabajadores no calificados y ocupados de la “vieja economía”. El ingreso real aumentó un 1%, una cifra exigua, que no permitirá a los hogares elevar su calidad de vida.

El déficit fiscal llegó a representar en 2017 un 6,2% del PIB, el nivel más alto de los últimos diez años. La falta de acuerdos y limitaciones estructurales del sistema político generaron que, una vez más, el país pospusiera la implementación de cambios. Esta postergación tiene un costo, y para la sociedad costarricense significa un aumento en el sacrificio requerido, que para el 2017 se estima en un 5,1% del PIB. Un ajuste de esta magnitud puede tener efectos recesivos, por lo que el diseño de la reforma resulta crucial. Este Informe ha abogado en sucesivas ediciones por una iniciativa que incluya cambios simultáneos en la estructura y el nivel de los ingresos y gastos públicos, así como una mejora en la gobernanza fiscal.

Una reforma mal concebida afectará el consumo y la recaudación tributaria, y podría traer aparejado un alto costo social y económico. Este Informe señala, además, la importancia de realizar una transición lo menos abrupta posible. Asimismo, la reforma debe orientarse a mejorar la progresividad del régimen tributario, lo cual implica modificar el impuesto sobre la renta para reducir la dispersión en las escalas impositivas y las distorsiones en la recaudación. También debe crear mecanismos para flexibilizar el gasto público, mejorar su eficiencia y propiciar la rendición de cuentas.

Un elemento clave para evitar que la reforma tenga efectos recesivos es incluir en la agenda fiscal acciones específicas para fortalecer y reactivar el crecimiento económico. Sin embargo, las limitaciones estructurales en materia de encadenamientos productivos y creación de empleo dificultan el desarrollo de una política que brinde resultados inmediatos. Además, herramientas tradicionales como el

incremento del gasto público serían contraproducentes para la solvencia fiscal. Por lo tanto, el margen de acción del Gobierno para aumentar la producción y aminorar los efectos recesivos de una reforma es muy estrecho. En este contexto, es fundamental enviar señales que mejoren las expectativas y fomenten el consumo de los hogares y el gasto de las empresas.

Este capítulo aporta evidencia sobre varias de las dificultades estructurales que enfrenta Costa Rica para generar mejoras sustantivas en desarrollo humano sostenible en los próximos años. Por un lado, el cambio en la estructura por edades de la población comenzó a disminuir la mano de obra disponible en los segmentos más jóvenes. Sin embargo, las políticas públicas no han logrado avances en la incorporación de este grupo al mercado laboral, a pesar de su mejor perfil educativo y al hecho de que es la generación que deberá sostener fiscalmente a una de las poblaciones de adultos mayores más grandes de la historia nacional. Así, la tasa de desempleo como variable agregada dice muy poco sobre el mercado laboral, en especial para los más jóvenes, debido a que los cambios en el crecimiento poblacional y la disposición a trabajar pueden contrarrestar el efecto de las pérdidas en el empleo. Eso es precisamente lo que sucedió en el 2017, cuando se registró una de las más altas reducciones de puestos de trabajo, sin que hubiese mayor variación en la tasa de desempleo.

Otro de los grandes desafíos del país es el derivado del vínculo entre la dualidad del sistema económico y la creciente desigualdad en la distribución de los ingresos. Actualmente, la mitad de esa desigualdad se explica por las diferencias estructurales en la producción. Un mayor crecimiento económico, el fortalecimiento de la productividad, el aumento de los encadenamientos en los sectores impulsores y clave, y una mayor calificación educativa de la fuerza de trabajo, podrían reducir las brechas de ingreso. Además, para mejorar la distribución de la riqueza son necesarias una estructura tributaria progresiva y una reforma que elimine los vacíos legales que facilitan la evasión y elusión fiscales. Por último, es preciso fortalecer las instituciones públicas dedicadas a la atención del mercado interno, en el marco de una política de desarrollo productivo y un proceso de simplificación de los trámites para la puesta en marcha de nuevos emprendimientos.

VALORACIÓN DEL INFORME 2017

Después de un par de años de notable estabilidad, entre mediados del 2016 e inicios del 2017 Costa Rica experimentó turbulencias en el tipo de cambio y el resurgimiento de presiones inflacionarias. Las variaciones no fueron prolongadas, ni tuvieron la fuerza suficiente para interrumpir las tendencias recientes en materia de estabilidad y oportunidades, pero sí evidenciaron la vulnerabilidad de la economía nacional ante cambios en los precios. A ello se suma la amenaza de una crisis fiscal en el corto plazo.

En 2016 el déficit fiscal representó un 5,2% del PIB, 0,5 puntos porcentuales menos que el año anterior. A pesar de esta reducción, los ingresos no alcanzan para hacer frente a la acelerada expansión del gasto. Como el Gobierno Central ha recurrido a créditos para cubrir este desbalance, la deuda pública creció con rapidez (3,9 puntos porcentuales del PIB),

hasta alcanzar un monto equivalente al 45% de la producción. El costo de pedir prestado es cada vez más alto y, en el futuro, el sacrificio que se deberá realizar para equilibrar las finanzas públicas será mayor.

El impacto negativo de un ajuste fiscal podría ser atenuado con un aparato productivo vigoroso; no obstante, el crecimiento de Costa Rica se mantiene en un nivel similar al promedio de largo plazo, cercano al 4% anual. En 2016, la reactivación del sector exportador de bienes, con un repunte superior al 7%, no bastó para conseguir que el desempeño de la economía mejorara significativamente. Por su parte, la demanda interna se desaceleró, tanto en el consumo de los hogares, como por parte del Gobierno y la inversión privada.

En teoría, el crecimiento y la baja inflación deberían representar un momento positivo. Sin embargo, el buen desempeño de estos indicadores no ha generado progreso en el

balance social: la desigualdad aumenta, la pobreza por ingresos se mantiene estancada, el ingreso real de los ocupados no crece en los sectores más vulnerables, ni en las clases sociales que perciben menores salarios, y las oportunidades de empleo son limitadas. Esta desconexión ha sido una característica de la economía costarricense en lo que va del siglo XXI.

Para enfrentar estos problemas es fundamental aplicar políticas de fomento productivo y mejorar las capacidades institucionales. No solo se deben fortalecer los programas dirigidos al mercado interno, sino también propiciar mayores encadenamientos, que permitan trasladar el dinamismo de los sectores más exitosos al resto de la economía. Empero, los esfuerzos del país para acometer estas tareas se ven amenazados, a corto plazo, por los riesgos asociados a la insostenibilidad de las finanzas del Gobierno Central.

ASPIRACIONES

■ CRECIMIENTO ECONÓMICO SOSTENIBLE

Crecimiento económico sostenible, con efectos favorables en la generación de nuevos empleos “decentes”, los ingresos y las oportunidades de los distintos grupos sociales, con base en la formación profesional y técnica de los recursos humanos, niveles crecientes de competitividad “auténtica”² 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 controlado³, aunque no a costa 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 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 en forma significativa al financiamiento de un proceso sostenible de inversión en el país⁴.

■ NIVEL PRUDENTE DE DEUDA PÚBLICA

Deudas externa e interna del Gobierno que no pongan en peligro las inversiones que deba realizar el 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, y crecientes remuneraciones reales del sector laboral, a fin de permitir un acceso y un uso más equitativos del ingreso y la propiedad de las fuentes de la 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

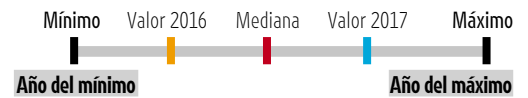
Un Estado con responsabilidades claramente definidas en cuanto a la articulación de políticas económicas sectoriales, de protección social, ambientales y energéticas, que sean sustentables en el tiempo; atento a analizar y enfrentar las condiciones económicas externas, con una disciplina de manejo macroeconómico 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, de los efectos distributivos de cada una de las políticas.

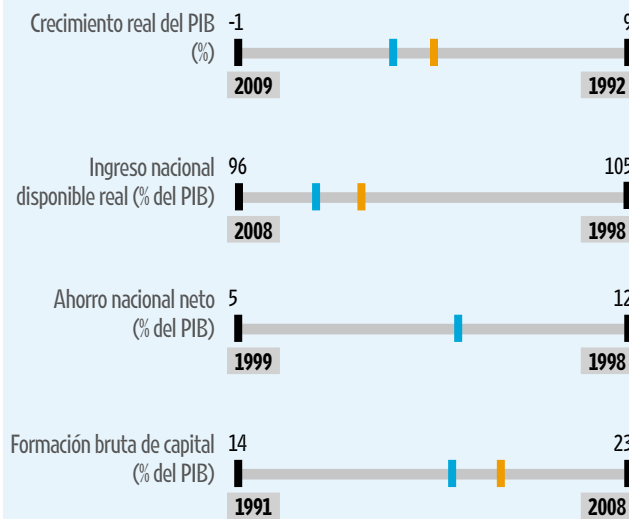
Balance de indicadores

¿Qué muestra la figura?

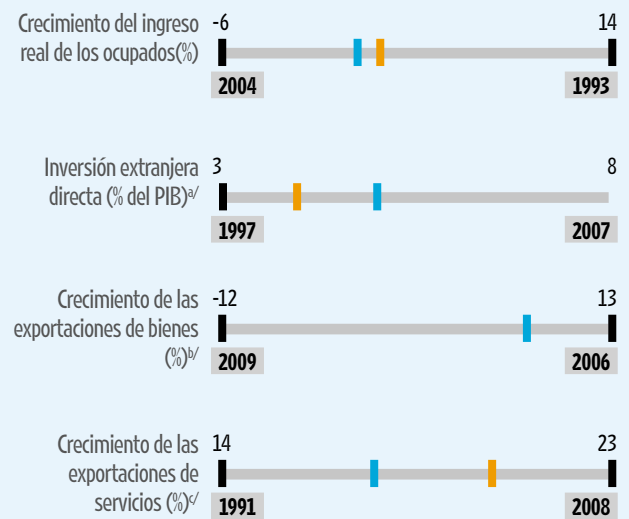


Este panel de indicadores resume la situación económica del país en tres grandes áreas: oportunidades, estabilidad, y solvencia, durante el período 1990-2017. No es una línea cronológica. Los extremos de las figuras muestran los valores mínimo y máximo de cada indicador, junto a los años respectivos. Además se presentan las cifras registradas por cada variable en 2016 y 2017. Por último se incluye la "mediana", que representa el punto central del conjunto de datos, ordenados de menor a mayor.

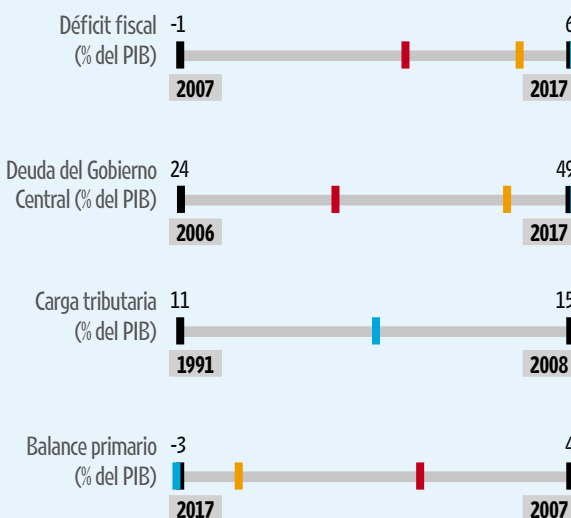
Oportunidades



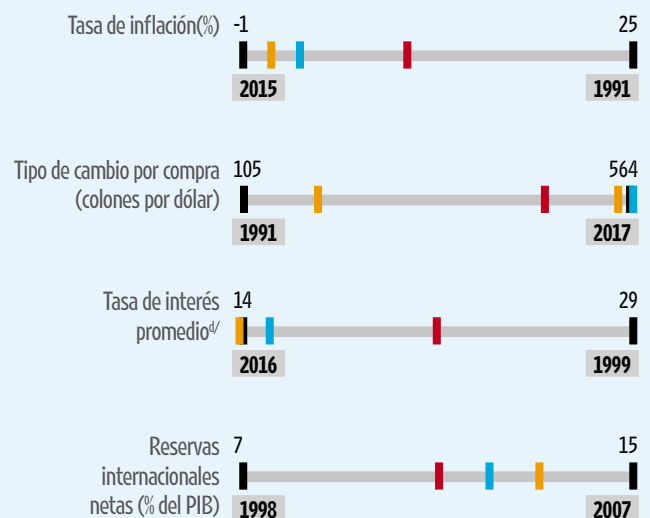
Oportunidades



Solvencia



Estabilidad



CAPÍTULO
3Oportunidades, estabilidad
y solvencia económicas**Introducción**

El capítulo “Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas” valora el desempeño de la economía costarricense durante el año 2017 y los primeros meses del 2018, con una visión de mediano y largo plazos y desde el punto de vista del desarrollo humano sostenible. Para ello se analizan diversos indicadores de tipo económico, social e institucional, con el propósito de determinar si se ha avanzado o retrocedido en el logro de las aspiraciones nacionales en esta materia.

Las oportunidades son fruto del crecimiento económico sostenido, el que a su 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 dan cuenta del 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 y en las distintas zonas del país, con lo que también reflejan la equidad en su distribución.

La estabilidad consiste en mantener reducidos desequilibrios internos –déficit fiscal e inflación– y externos –balanza de pagos– que hagan posible el crecimiento sin comprometer el futuro de las nuevas generaciones. Esto se logra con solvencia, es decir, con una sociedad capaz de cubrir adecuadamente sus gastos y realizar inversiones físicas y sociales. Los ejes de análisis para valorar todos estos aspectos son el crecimiento económico, la economía interna, el mercado laboral, el sector

externo (exportaciones e importaciones), las finanzas públicas y las políticas monetaria y cambiaria.

A partir de esta edición, el Informe tiene una estructura distinta a la de años anteriores. Con el objetivo de sistematizar los hallazgos de seguimiento y explorar con mayor profundidad temas estructurales de interés, cada capítulo se divide en dos grandes secciones. En este caso, la primera se denomina “Balance económico” y da seguimiento a los principales indicadores en materia de oportunidades, estabilidad y solvencia: inflación, tipo de cambio, tasas de interés, evolución del PIB y sus componentes, empleo, ingresos, exportaciones, déficit fiscal y deuda pública. En la segunda sección, titulada “Miradas en profundidad”, se abordan temas estructurales o de interés con mayor detalle que en el apartado previo. Este año el capítulo presenta cuatro análisis especiales, sobre los siguientes asuntos: i) la gestión de la deuda pública y los riesgos que ha asumido el Ministerio de Hacienda, dada la coyuntura de insolvencia fiscal, ii) el cambio demográfico y sus implicaciones en el mercado laboral, a partir de un estudio de la mano de obra según cohortes y una descomposición de los determinantes del desempleo, iii) la relación entre la desigualdad de ingresos de los ocupados y el perfil de la estructura productiva, incluyendo una serie de escenarios para determinar factores que permitirían reducir las brechas de ingresos y, iv) la evolución del tipo de cambio y sus nexos con la competitividad.

Al final del capítulo se presenta un apartado adicional, sobre el avance en la

discusión legislativa del proyecto de reforma fiscal y las acciones implementadas por el Poder Ejecutivo en esta materia, hasta el 3 de octubre de 2018. Además se incluyen los principales cambios propuestos en torno a los impuestos de ventas y renta.

Balance económico

En 2017 la economía costarricense experimentó un deterioro en la mayor parte de sus indicadores: menor crecimiento real del PIB, desaceleración de las demandas interna y externa, reducción en los puestos de trabajo, alza en los precios, incremento en las tasas de interés y mayor desgaste de las finanzas públicas. Aunque los aumentos en los macroprecios fueron leves, ocurrieron en un contexto de desaceleración económica, por lo que pequeñas presiones en los ámbitos monetario y cambiario dificultaron la generación de oportunidades, el consumo de los hogares y la inversión.

En este adverso contexto el margen de acción del Gobierno para reactivar la economía es limitado, dado que el alto déficit fiscal imposibilita el incremento del gasto público para fomentar la producción. En años anteriores este Informe ha reiterado que la inacción en materia fiscal aumenta el costo del ajuste necesario, y hoy esto es ya una realidad. Por ello, el balance económico de esta edición muestra que, en el corto plazo, el país tiene un elevado riesgo de que se deteriore el aporte de la economía al desarrollo humano.

Como ya se mencionó, esta sección da seguimiento a los principales indicadores de la economía en el 2017 y los primeros

meses del 2018. En el primer apartado se examina la tendencia de los macroprecios: inflación, tipo de cambio y tasas de interés. En el segundo se analizan las variaciones en el sector real, en especial los componentes del crecimiento económico, el sector exportador y el empleo. Finalmente, el tercer apartado da cuenta de la evolución de las finanzas del Gobierno Central.

Estabilidad monetaria y cambiaria se mantiene, pero con perspectiva negativa

La coyuntura internacional, que en años anteriores facilitaba la estabilidad interna, ahora más bien genera presiones sobre los macroprecios. En 2017 Costa Rica experimentó incrementos en la inflación, el tipo de cambio y las tasas de interés. Aunque las pequeñas variaciones en estos indicadores no alteraron las principales tendencias en materia cambiaria y monetaria, en un contexto de desaceleración económica y desbalance fiscal generaron un deterioro en el ingreso y el consumo de los hogares.

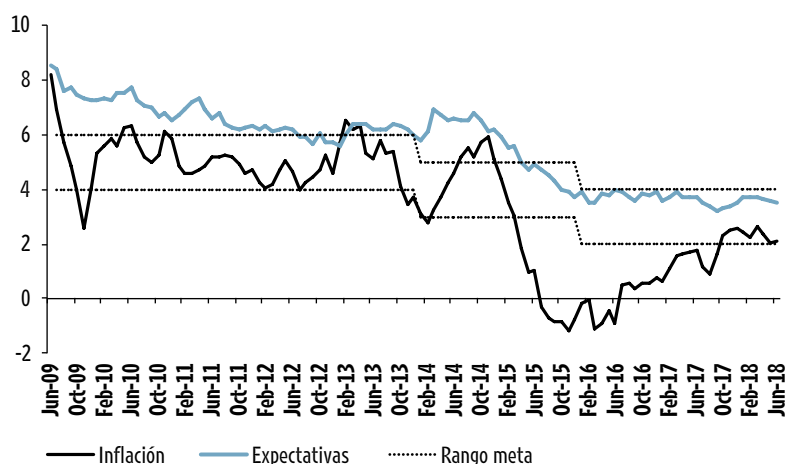
El Banco Central de Costa Rica (BCCR) logró mantener la estabilidad, una condición necesaria pero no suficiente para contrarrestar la desaceleración económica y lograr mejoras en las oportunidades laborales y empresariales. Además, dado el desbalance fiscal del Gobierno Central, la política monetaria no se puede enfocar solo en atender variaciones de corto plazo; también debe estar preparada para responder a los efectos recesivos de una posible reforma o crisis fiscal.

Uno de los principales indicadores que se utiliza para monitorear la estabilidad de la economía es la tasa de inflación, medida como las variaciones interanuales del índice de precios al consumidor (IPC). Con el objetivo de mantener bajas las presiones en este ámbito, el BCCR implantó un esquema de metas que busca mantener a la inflación dentro de un rango previamente definido⁵.

Al inicio de la implementación de este sistema, la autoridad monetaria se vio favorecida por las bajas presiones internacionales derivadas del costo de las materias primas y las tasas de interés. Sin embargo, desde 2016 el precio internacional del petróleo muestra una tendencia creciente, que impacta gran parte de los precios de bienes y servicios consumidos en el país,

GRÁFICO 3.1

Tasa de inflación^{a/}, expectativas inflacionarias y rango meta (porcentajes)

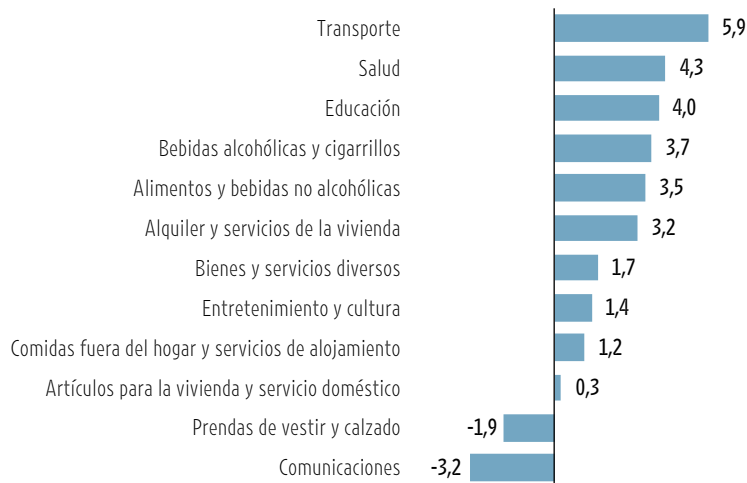


a/ La tasa de inflación se mide como la variación interanual del índice de precios al consumidor (IPC).

Fuente: Krause, 2018, con datos del BCCR.

GRÁFICO 3.2

Variación en los precios, según grupos de bienes y servicios. 2017 (porcentajes)



Fuente: Krause, 2018, con datos del BCCR.

especialmente aquellos que son regulados, como la electricidad y el transporte público (Krause, 2018). Entre 2016 y 2017 la inflación pasó de 0,77% a 2,57% (gráfico 3.1). A pesar del aumento, este indicador se considera bajo y se mantiene dentro del rango meta.

Los rubros que más contribuyeron al aumento de los precios en 2017 fueron: los servicios de salud, educación, alimentos y bebidas, alquiler de vivienda y transporte (para más detalles sobre los costos del

transporte, véase el capítulo 6), con variaciones superiores al 3% (gráfico 3.2). Por sí solos, los incrementos en los precios de estos productos y servicios habrían hecho que la tasa de inflación fuera más alta, pero fueron parcialmente contrarrestados por disminuciones en el costo de otros bienes, como prendas de vestir y calzado, y comunicaciones.

La inflación no solo es afectada por las variaciones en los precios de las materias primas; también depende de las expectativas

que existan sobre ella. Desde abril del 2015, estas últimas se han mantenido entre 3,5% y 5%. La discrepancia entre la realidad y las expectativas se puede deber a que éstas consideran variaciones estructurales de mediano plazo, como las tasas de interés, el tipo de cambio, las perspectivas de crecimiento de la economía y la incertidumbre sobre la situación fiscal.

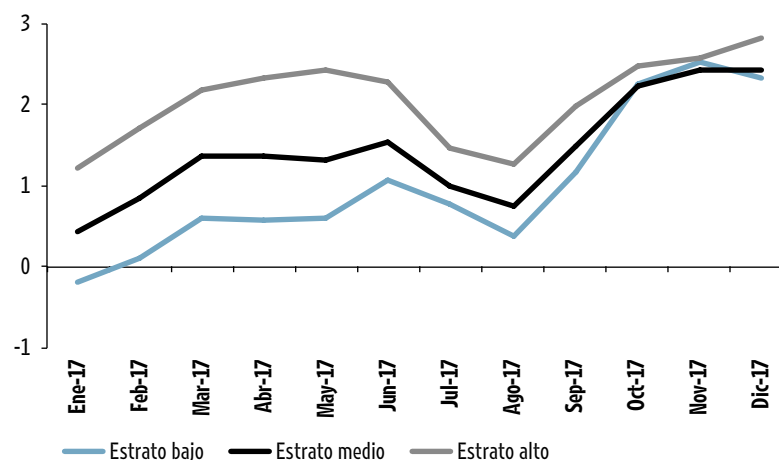
Las variaciones en los precios no impactan a todos los hogares en la misma medida, pues ello depende de los bienes y servicios que consume cada uno. Por ejemplo, los hogares de ingreso alto dedican una mayor proporción de su consumo al transporte, mientras que las familias de menores ingresos gastan más en alimentos. Para conocer estos impactos socialmente diferenciados, el INEC estima las variaciones en los precios según el consumo promedio para tres niveles de ingreso⁶.

El principal hallazgo es que los incrementos de precios en 2017 afectaron en mayor medida a las familias de menores ingresos (gráfico 3.3), para las cuales la variación fue de -0,11% a 2,32%; los aumentos en el costo de los alimentos explican 1,1 puntos porcentuales de este cambio. A su vez, para los precios del transporte fueron los que más elevaron el costo de la canasta de consumo de los hogares de mayor ingreso. Estos resultados confirman que, como señala la literatura especializada, la inflación tiende a incidir más fuertemente en las poblaciones de menores ingresos.

El segundo macroprecio relevante para la valoración de la estabilidad monetaria es el tipo de cambio, el cual mantuvo una tendencia al alza entre junio de 2016 y 2017. En ese período el colón se depreció un 6%, al pasar de 544 a 580 por dólar; sin embargo, este aumento se revirtió parcialmente en el segundo semestre de 2017 y principios de 2018 (gráfico 3.4).

El incremento en el tipo de cambio se explica en parte por una mayor demanda de dólares para cubrir el alza en los precios del petróleo, así como por un aumento en las reservas de dólares que mantienen los intermediarios cambiarios (BCCR, 2017). En respuesta a esta situación la autoridad monetaria intervino, vendiendo dólares para suplir el exceso en la demanda, lo cual resultó en una pérdida de reservas internacionales netas (RIN).

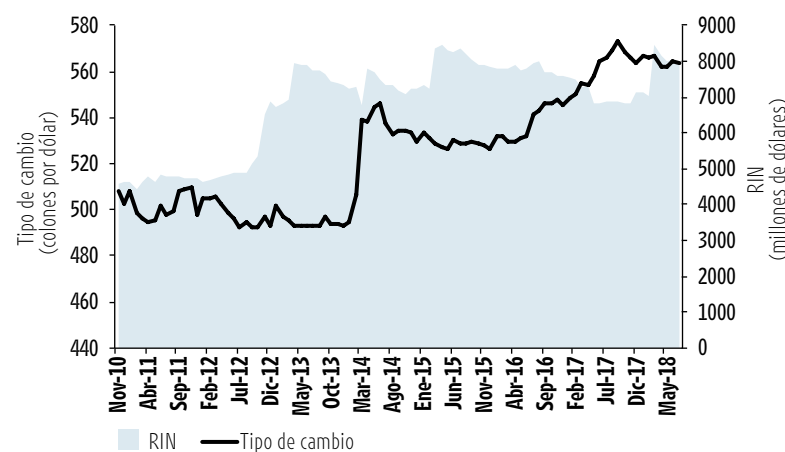
GRÁFICO 3.3
Variación interanual de precios, según estructuras de consumo por estrato de ingreso^{a/} (porcentajes)



a/ Este indicador no se construye con la misma metodología del IPC. El INEC estima las canastas de consumo según estrato 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.

Fuente: Elaboración propia, con datos del INEC.

GRÁFICO 3.4
Tipo de cambio nominal y reservas internacionales netas (RIN)



Fuente: Elaboración propia, con datos del BCCR.

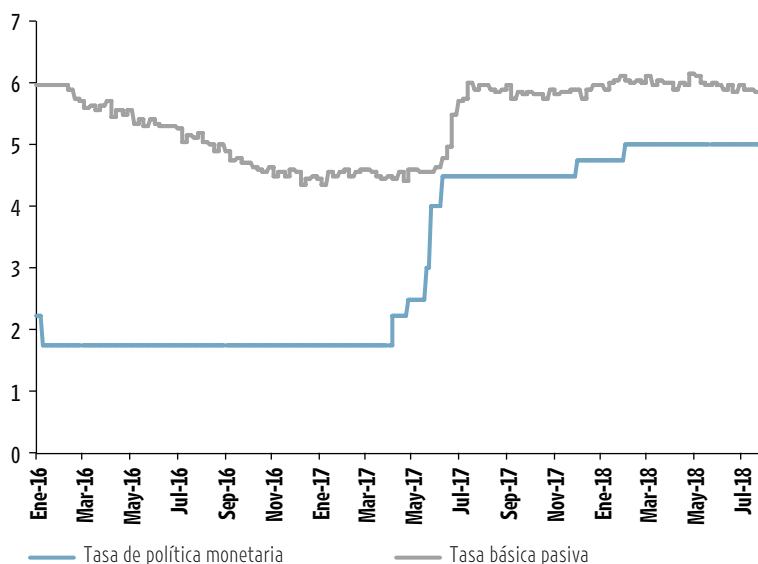
Dadas la reducción en este indicador y la incertidumbre de los agentes económicos por los incrementos en el tipo de cambio, en junio de 2017 el BCCR solicitó al Fondo Latinoamericano de Reservas un préstamo por mil millones de dólares, con el propósito de fortalecer estos activos, enviar una señal al mercado para reducir

la especulación cambiaria y desincentivar la dolarización (Krause, 2018).

Como parte de las medidas que tomó el BCCR para evitar fuertes fluctuaciones cambiarias, se elevó la tasa de política monetaria (TPM), de 1,75% a 5% entre de abril de 2017 y febrero de 2018⁷ (gráfico 3.5), después de más de un año de mantenerse

GRÁFICO 3.5

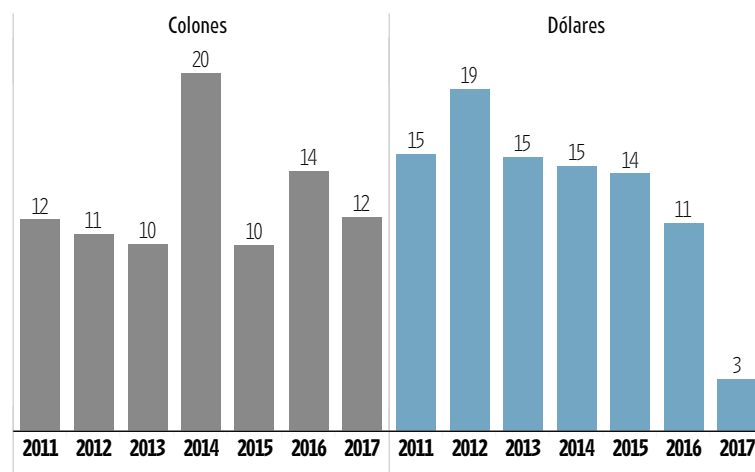
Tasa de política monetaria y tasa básica pasiva (porcentajes)



Fuente: Krause, 2018, con datos del BCCR.

GRÁFICO 3.6

Tasa de variación interanual^{a/} del crédito, según moneda (porcentajes)



a/ A diciembre de cada año.

Fuente: Elaboración propia, con datos del BCCR.

constante. Dado que la TPM se usa como referencia para estimar el costo de los préstamos que el Banco Central otorga a otras entidades financieras, se espera que este aumento influya en las tasas de interés que se cobran a los consumidores e inversionistas y disminuya el atractivo de invertir en dólares.

Las variaciones de la TPM tienen un efecto rezagado y no proporcional. Durante el mismo período en que se produjo el incremento de 3,25 puntos porcentuales en este indicador, la tasa básica pasiva⁸ solo pasó de 4,55% a 6%. Esto significa que menos de la mitad del aumento fijado por la autoridad monetaria se trasladó a las tasas de captación de los bancos

comerciales, lo cual en parte se explica por el oligopolio de la banca estatal en Costa Rica (Villamichel, 2015). Aunque el efecto en las tasas de interés es rezagado, el costo de solicitar créditos para el consumo de los hogares y para invertir se elevó. Dada la desaceleración de la economía, mayores presiones en las tasas de interés podrían reducir aun más el consumo de los hogares y las empresas.

Las leves variaciones en las tasas de interés generaron un encarecimiento del crédito en colones y dólares y, por ende, una caída en el endeudamiento. Entre 2016 y 2017, la tasa de crecimiento interanual del crédito se redujo de 14% a 12% en colones y de 11% a 3% en dólares (gráfico 3.6). Los hogares que tienen préstamos en dólares, pero no ingresos en esa moneda, se vieron especialmente afectados por la combinación del alza en la tasa de interés con la depreciación cambiaria, lo que disminuyó su capacidad de pago.

El encarecimiento de los préstamos profundizó la desaceleración del crecimiento económico. Debe recordarse que el crédito es una fuente que impulsa el consumo de los hogares y la inversión de las empresas. Aunque el incremento de la TPM fue necesario para mantener la estabilidad, tuvo repercusiones en la generación de oportunidades. Sumado a lo anterior, existen riesgos externos e internos que pueden generar mayores presiones sobre los macroprecios (recuadro 3.1) y, como consecuencia, seguir ralentizando la economía.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**ANÁLISIS MONETARIO
EN COSTA RICA**

véase Krause, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Enfriamiento de los motores de crecimiento con disminución histórica en los puestos de trabajo

Como se ha dicho, en 2017 la economía costarricense mostró una desaceleración generalizada en sus principales motores de crecimiento. Después de cuatro años de aumentos moderados en el PIB, este indicador cayó por debajo del promedio de los últimos diez años. La reducción en el

RECUADRO 3.1

Mayores riesgos para la estabilidad a partir del 2018

Aunque Costa Rica mantiene estabilidad en sus principales macroprecios, para el futuro inmediato las proyecciones internacionales plantean un escenario más adverso. Los factores que en el pasado permitieron tener una inflación baja, ahora generan presiones sobre los precios. Como importador neto de materias primas e hidrocarburos, el país se vería aun más afectado si el costo de estos bienes se incrementa por encima de lo registrado en el último año. A ello se debe agregar la posibilidad de aumentos en las tasas de interés de Estados Unidos y la zona euro (Krause, 2018). Eventualmente estas presiones se trasladarían al ámbito interno y generarían una mayor desaceleración del consumo de los hogares, encarecimiento del crédito y depreciación cambiaria.

En el plano local, las proyecciones más recientes del BCCR para el 2018 estiman un crecimiento del PIB muy similar al del año anterior, un leve aumento de la inflación (dentro del rango meta), mayor desaceleración del crédito en colones y un déficit fiscal superior al 7% del PIB (BCCR, 2018b).

En este contexto, uno de los principales riesgos para la estabilidad es una crisis fiscal. Como se explica en este capítulo, la desaceleración económica ha reducido el margen de acción del Gobierno para minimizar los efectos recesivos de una reforma. Esto significa que un ajuste fiscal generaría mayores presiones en los precios, las tasas de interés y el tipo de cambio, y los instrumentos actuales del BCCR podrían ser insuficientes para contrarrestar o controlar estos impactos. La política monetaria no se puede mantener aislada de la situación fiscal y la tendencia de crecimiento; por lo tanto, las autoridades deben contemplar distintos escenarios de respuesta ante una reforma. Aunque uno de los principales objetivos del BCCR es mantener la estabilidad de precios, la política monetaria está estrechamente interrelacionada con las políticas fiscales y el desarrollo productivo.

Fuente: Elaboración propia con datos de Krause, 2018, y el BCCR

dinamismo se observó tanto en la demanda interna como en el sector exportador.

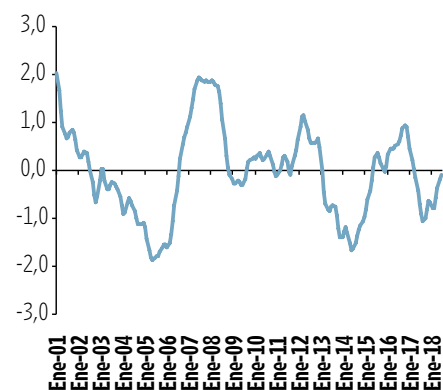
La desaceleración ocurrió en el contexto monetario y cambiario más adverso antes analizado, y afectó la ya de por sí débil capacidad de generación de empleo de la economía. De hecho, en esta ocasión se registró una de las pérdidas de puestos de trabajo más altas de los últimos veinte años, que perjudicó en mayor medida a grupos vulnerables de la población.

Ante esta situación, al país le urge una política de reactivación económica, no solo para contrarrestar los efectos recesivos de una posible reforma fiscal, sino también para lograr mejoras en la generación de oportunidades. Sin embargo, como lo ha documentado el *Informe Estado de la Nación* en ediciones anteriores, la estructura económica costarricense tiene limitaciones en materia de encadenamientos,

productividad y creación de empleo. Por ello, en el corto plazo el Gobierno podría enviar señales que eleven las expectativas de los empresarios y los consumidores. En este sentido, tal como ha señalado Alonso (2017), la simplificación de trámites podría ser una vía para acelerar procesos productivos que se encuentran rezagados por restricciones burocráticas.

El crecimiento real del PIB en 2017 fue de 3,2%, inferior al de 2016⁹ y al promedio de los últimos diez años. A nivel mensual, la tendencia de reducción se dio principalmente entre enero y agosto, con un dinamismo promedio de 0,1%, cifra menor a la del mismo período del año anterior (gráfico 3.7). Destaca el comportamiento recesivo de la industria manufacturera que opera en el régimen especial, la cual registró una fuerte desaceleración en todos los meses de 2017, excepto en agosto.

GRÁFICO 3.7

Evolución del ciclo^{a/} del índice mensual de actividad económica (IMAE) (porcentajes)


a/ Los valores muestran la desviación porcentual con respecto a su tendencia.

Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos del BCCR a marzo de 2018.

El descenso del crecimiento se asocia a un comportamiento cíclico de la economía. Luego de la crisis de 2008-2009, la producción entró en una fase de contracción, y aunque hubo señales de reactivación (2014-2016), no se sostuvieron. Estos resultados evidencian debilidades estructurales y patrones coyunturales que limitan avances sustantivos en materia de crecimiento y generación de oportunidades (Meneses y Córdova, 2018).

En el último trimestre de 2017 y los primeros meses de 2018 se observó una leve reactivación, en parte por un repunte del sector construcción y la industria manufacturera. Sin embargo, el índice de confianza de los consumidores se mantuvo estancado y con un comportamiento menos alentador que en otros años electorales, como el 2018 (Madrigal, 2018). Entre los factores que podrían explicar esta tendencia se encuentra la mayor incertidumbre internacional e interna con respecto a los macroprecios y la falta de solvencia de las finanzas públicas. Además, se deben considerar algunos riesgos externos para la economía en el corto plazo, tales como las mayores tensiones geopolíticas, políticas proteccionistas y volatilidad en los flujos migratorios (recuadro 3.2).

RECUADRO 3.2

Riesgos externos podrían afectar aun más el crecimiento económico

Para 2017, las estimaciones del Fondo Monetario Internacional señalan una mejora en el crecimiento (3,7%) de la economía mundial con respecto al año anterior (0,5 puntos porcentuales más), así como en las proyecciones para 2018 y 2019. Entre los factores que explican este aumento se encuentran los impactos esperados de las políticas fiscales en Estados Unidos, las cuales incluyen una disminución en la tasa impositiva que pagan las empresas y la autorización provisional de contabilizar la inversión como gasto deducible (FMI, 2018a). Sin embargo, un riesgo significativo en el corto plazo es el aumento de las tasas de interés, que afectaría los flujos de capital hacia Costa Rica y los precios de los activos. Además, las crecientes tensiones comerciales entre Estados Unidos y China tendrían un impacto directo en la actividad económica mundial. La aplicación de aranceles al acero y el aluminio chinos, así como el anuncio de represalias contra las importaciones estadounidenses, representan un riesgo para el crecimiento económico.

A nivel mundial, un acontecimiento político importante fue la prórroga del acuerdo de la OPEP para limitar la producción de petróleo, lo cual contribuyó a que el precio de este producto incremen-

tara un 23% entre 2016 y 2017, superando los 50 dólares¹⁰ por barril. Se estima que en 2018 el precio sobrepasará los 60 dólares por barril.

Otros elementos que se deben considerar son los fenómenos climáticos y las tensiones geopolíticas. En el primer caso, la economía es vulnerable a eventos climatológicos que generan daños en cultivos, infraestructura y capital humano. Se espera que las condiciones adversas del clima en diversos lugares del mundo reduzcan las cosechas de cereales y plantas oleaginosas, y que esto aumente los precios.

Con respecto a la situación geopolítica, el menor apoyo a la integración económica mundial por el impulso a políticas proteccionistas y el aumento de las barreras comerciales podría exacerbar las tensiones existentes, lo que provocaría un descenso, tanto de la actividad económica como de la confianza de los mercados¹¹ (FMI, 2018a y WESP, 2018).

Para la región centroamericana, un factor determinante son los radicales cambios en las políticas comerciales y migratorias de su principal socio, Estados Unidos (Cepal, 2018), que tendrían un efecto negativo en el crecimiento económico y el desarrollo humano. Los riesgos de las políticas proteccionistas refuerzan la importancia de diversificar los mercados, a fin de reducir

el impacto de variaciones drásticas en la posición de Estados Unidos en materia económica.

En el caso de Costa Rica, las crisis políticas que viven Nicaragua y Venezuela plantean retos en las áreas económica y migratoria. Al cierre de edición de este Informe se mantenían los conflictos entre civiles, fuerzas paramilitares y policiales del vecino del norte, con graves pérdidas de vidas humanas y daños en infraestructura. La situación de Nicaragua también tiene un impacto económico, no solo porque este país es un importante socio comercial, sino también porque se dificulta el transporte de exportaciones costarricenses al resto de la región.

Tanto en el caso de Nicaragua como en el de Venezuela, el deterioro en las condiciones de vida ha generado flujos migratorios hacia Costa Rica. Aún es temprano para determinar si estas migraciones serán temporales o permanentes. En este último escenario, una mayor disponibilidad de mano de obra plantea desafíos y oportunidades para el mercado laboral, el sistema de pensiones y los programas de asistencia social.

Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos de FMI y WESP.

En el 2017 todos los componentes de la demanda, con excepción del gasto del Gobierno General, redujeron su dinamismo: el consumo de los hogares, la inversión, las exportaciones de bienes y las ventas externas de servicios, experimentaron un crecimiento menor al de 2016. Del aumento en la producción de ese año, el 61% se explica por la demanda interna y el 39% restante por el sector exportador. Este comportamiento se mantiene en línea con el promedio de la última década¹².

La evolución de los componentes de la demanda interna fue especialmente preocupante. Convergieron una fuerte desaceleración del consumo de los hogares –cuyo crecimiento disminuyó en más de

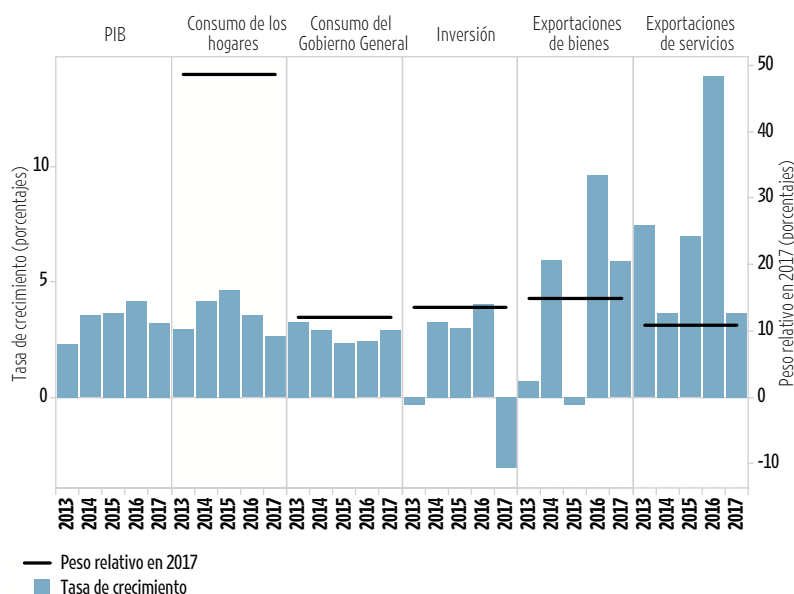
un punto porcentual, hasta situarse en 2,6%–, una caída en la inversión (-3,1%) y un aumento en el consumo del Gobierno General. La pérdida de dinamismo del consumo privado es muy relevante, pues se trata de uno de los mayores impulsores de la economía y representa casi la mitad (48%) de la demanda total. Estos resultados evidencian no solo los efectos de las variaciones de los macroprecios, sino también la fragilidad de la producción, ya que, en un contexto de alto déficit fiscal, el que la desaceleración económica no fuera mayor se debió en gran medida a la expansión del gasto público (Meneses y Córdova, 2018).

En contraste con la demanda interna, el motor externo tuvo un mejor comportamiento. Las ventas externas de bienes y servicios mostraron, comparativamente, un mayor dinamismo (5,8% y 3,6%, en cada caso). Sin embargo, no fueron suficientes para impulsar la economía, dado el peso relativo minoritario del sector exportador (gráfico 3.8).

Las exportaciones han sido una fuente importante de divisas y dinamismo económico. De acuerdo con las cifras de Procomer¹³, en 2017 el crecimiento nominal de los bienes exportados fue del 7,1%, levemente por debajo del nivel del año anterior (7,4%). En la última década, la oferta de este sector ha mostrado una

GRÁFICO 3.8

Variación interanual real y peso relativo^{a/} de los componentes de la demanda del PIB. 2013-2017

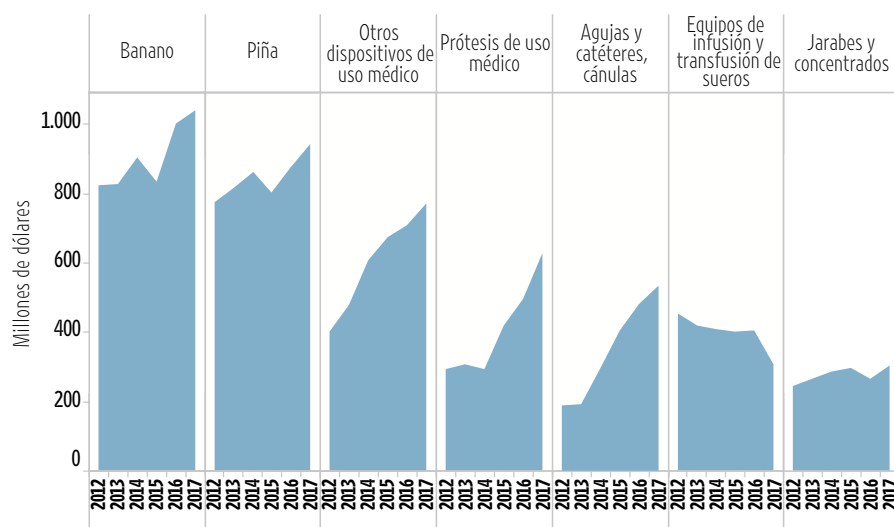


a/ El peso relativo se refiere a la proporción del total del valor agregado que representa cada rubro. Los datos corresponden a las Cuentas Nacionales publicadas en febrero de 2018.

Fuente: Elaboración propia, con datos del BCCR.

GRÁFICO 3.9

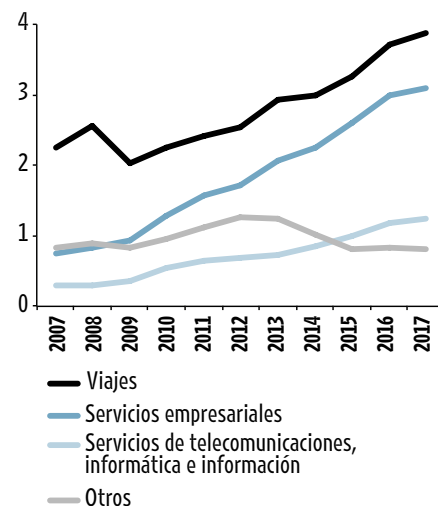
Evolución de los principales bienes de exportación (millones de dólares)



Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos de Procomer a marzo de 2018.

GRÁFICO 3.10

Evolución de los principales servicios de exportación (millones de dólares)



Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos de balanza de pagos del BCCR.

tendencia creciente a la concentración. En el año bajo análisis, sus veinte principales productos generaron el 62% de las exportaciones totales de bienes (en 2007 representaban el 55%) y la mitad de ellos de manera sostenida tiende a incrementar sus ventas, especialmente el banano, la piña y los dispositivos y prótesis de uso médico (gráfico 3.9). Por el contrario, los textiles y los equipos de infusión y transfusión de sueros siguen registrando ventas cada vez menores, mientras que los ocho productos restantes exhiben un comportamiento errático. Estas diferencias en el desempeño de las ventas externas según tipo de bienes obedece en parte a las demandas del mercado internacional, la competitividad del país y la inversión extranjera directa.

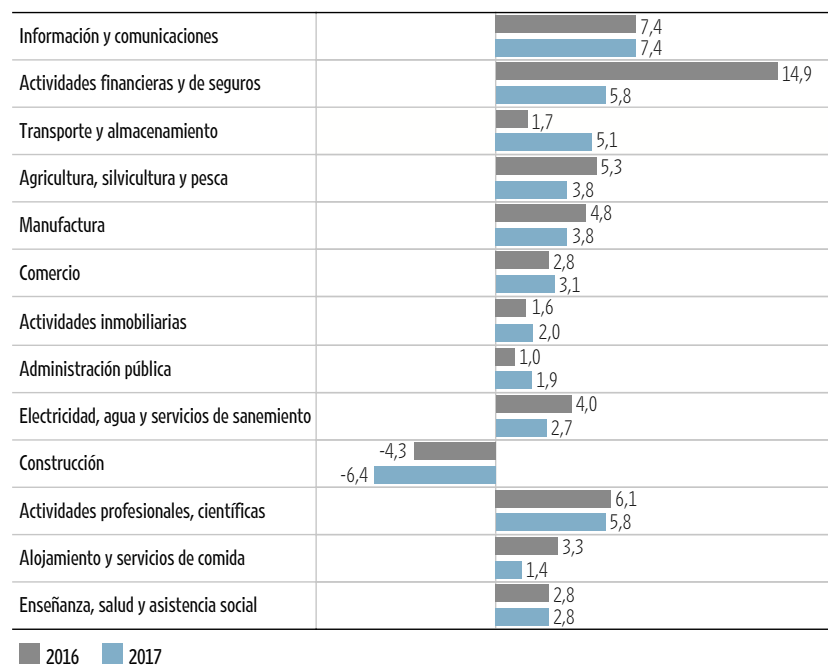
Las exportaciones de servicios, según cifras de balanza de pagos, reportaron un crecimiento de 3,5% en 2017, inferior al 13,3% de 2016 y al promedio de la última década (9,6%). Esta fuerte reducción se explica principalmente por la desaceleración de los tres principales servicios de exportación: viajes (4,3%), telecomunicaciones (4,9%) y servicios empresariales¹⁴ (3,5%; gráfico 3.10). Aunque es temprano para saber si esta tendencia de estancamiento se mantendrá, conviene dar seguimiento a su evolución.

La inversión extranjera directa (IED), otro motor externo de crecimiento, muestra un mejor desempeño y sigue siendo fundamental para financiar las importaciones de bienes y servicios. En los últimos tres años su nivel fue estable, cercano al 5% del PIB. Sin embargo, su dinámica difiere según sector. Las zonas francas se mantienen como el principal destino de la IED, aunque en 2017 experimentaron una reducción; su ingreso por este concepto ascendió a 1.383 millones de dólares. En las empresas regulares y el sector inmobiliario, este indicador muestra una tendencia decreciente desde hace tres años, mientras que las divisas que genera la IED en turismo registraron su monto más alto del siglo, al incorporar una parte de la inversión anunciada del Parque Temático Discovery (Torres, 2018).

La ralentización de la economía en 2017 e inicios de 2018 se entiende mejor cuando se analiza la estructura productiva nacional. Según ramas de actividad, la reducción en el crecimiento se explica por la desaceleración de siete de las trece actividades principales existentes en el país (gráfico 3.11). Ello fue resultado de una combinación de factores: eventos climatológicos como el exceso de lluvias y la tormenta tropical Nate (para más detalles véase el capítulo 4), aumentos en las expectativas cambiarias, incrementos en la tasa de interés que encarecieron el crédito y merma en las obras de construcción residenciales, no residenciales y de infraestructura privada (BCCR, 2018a). Únicamente cuatro ramas (comercio, transporte, actividades inmobiliarias y sector público) registraron tasas de expansión mayores a las de 2016. Desde una perspectiva temporal más amplia, el comportamiento económico durante el último quinquenio fue errático en todos los sectores, con excepción del inmobiliario, que logró sostener crecimientos mayores cada año, aunque bajos en comparación con las demás actividades.

La desaceleración del consumo de los hogares pone en riesgo a las empresas, especialmente las más pequeñas, cuyas ventas tienden a estar más vinculadas a ese gasto. De acuerdo con Brenes Bonilla et al. (2018), el 75% del parque empresarial costarricense se dedica al turismo y el comercio (recuadro 3.3). Como esta últi-

GRÁFICO 3.11

Crecimiento de la producción, según rama de actividad^{a/}

a/ Corresponden a las Cuentas Nacionales publicadas en febrero de 2018.

Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos del BCCR.

ma es una de las actividades con los niveles de productividad más bajos (PEN, 2017), sus empresas tienen menor capacidad para enfrentar las presiones cambiarias y los aumentos en las tasas de interés.

Un estudio efectuado para este capítulo detectó grandes variaciones regionales en la estructura de la actividad económica. La región Central tiene la menor proporción de empresas dedicadas al turismo y, a la vez, es una de las que más concentra negocios industriales (gráfico 3.12). En cambio, en la región Huetar Atlántica un 35% de las empresas son turísticas y un 48% comerciales. Estos resultados refuerzan la necesidad de implementar una política de desarrollo industrial que contemple la estructura productiva según sector económico en cada región (Alonso, 2016).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**PARQUE EMPRESARIAL Y ACTIVIDAD
ECONÓMICA**

véase Brenes Bonilla et al., 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Pérdida de puestos de trabajo afecta a grupos más vulnerables

La economía costarricense se caracteriza por tener bajos encadenamientos productivos y multiplicadores de empleo, lo que dificulta la generación de puestos de trabajo. La desaceleración económica del 2017 agudizó los efectos de esta limitación estructural. Según datos de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del INEC, en ese año se registró la mayor reducción de puestos de trabajo de las dos últimas décadas.

La disminución en el empleo ocurrió al mismo tiempo que se redujo la población económicamente activa (ocupados y desocupados). Por ello la tasa de desempleo, de 9,3% en 2017, casi no varió con respecto al año anterior (9,5%). Este tema se desarrolla con mayor detalle en la sección “Miradas a profundidad” de este capítulo.

La pérdida de empleos se confirma independientemente de la fuente de información. Según la Encuesta Continua de Empleo (INEC), la contracción del último trimestre del 2017 fue la más alta desde que se tienen registros¹⁵. De acuerdo con la Enaho, el total de empleos perdidos

RECUADRO 3.3

La mayor parte del parque empresarial es semiformal

Costa Rica no cuenta con estadísticas oficiales de la actividad productiva a nivel cantonal. Para llenar este vacío de información, el Observatorio de Mipymes (Omipyme) de la UNED desarrolló una metodología que consiste en estimar el tamaño del parque empresarial a partir del número de patentes comerciales. La principal razón para utilizar las patentes y no los patronos inscritos en la CCSS, es que a las empresas se les dificulta operar sin permisos municipales.

En 2017 el número de patentes comerciales registradas fue de 154.831, lo que representa un incremento de 0,44% con respecto al año anterior. Para determinar qué proporción de estos permisos corresponde a empresas formales, se comparó este dato con la cantidad de patronos inscritos en la CCSS a junio de 2017, el cual fue de 70.103. Esto evidencia que gran parte del parque empresarial no es formal. Al relacionar ambas cifras, Brenes Bonilla et al. calcularon una tasa de semiformalidad empresarial de 2,21 para el 2017; esto quiere decir que por cada patrono hay más de dos patentes activas.

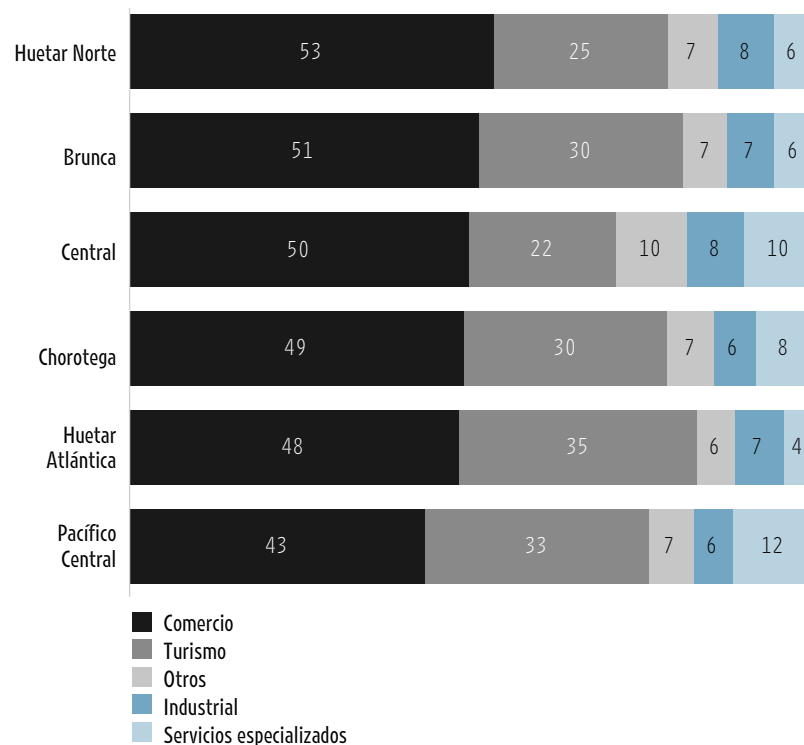
Fuente: Brenes Bonilla, et al., 2018.

en el año fue de 30.645, la cifra más alta registrada desde 1995, con la excepción de la crisis 2008-2009. Este deterioro se concentró en los sectores más vulnerables de la población: trabajadores no calificados, microempresas, personas de entre 15 y 35 años, y mujeres (gráfico 3.13). En el último quinquenio los jóvenes fueron el grupo más excluido en materia de oportunidades laborales.

Según ramas productivas, la pérdida de empleo se concentró principalmente en el comercio, la agricultura y la manufactura. Por el contrario, las actividades de servicios como enseñanza, profesionales y salud, crearon nuevos puestos de trabajo. Según clases sociales, entendidas

GRÁFICO 3.12

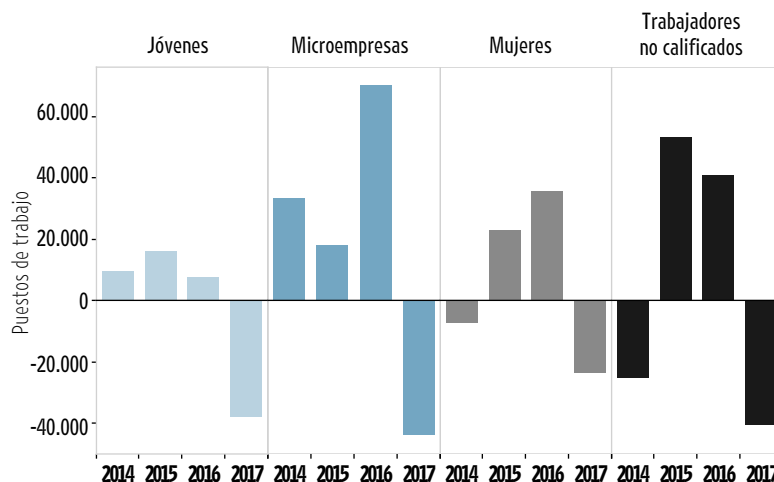
Distribución de las patentes comerciales, según actividad económica y región. 2017
(porcentajes)



Fuente: Brenes Bonilla et al., 2018, con información de la base de datos de Omipyme, de la UNED.

GRÁFICO 3.13

Evolución del cambio en la generación de empleo, según grupo de población^{a/}



Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

como agrupaciones de personas con ciertas características que las hacen compartir una posición en la vida económica (PEN, 2015) también se observa refleja una fuerte contracción del empleo para los grupos vulnerables. Las clases obreras (agrícolas, industriales y de servicios) registraron una pérdida conjunta de -40.085 puestos, en tanto que para la clase alta y la de medianos propietarios y expertos sí hubo generación de oportunidades laborales.

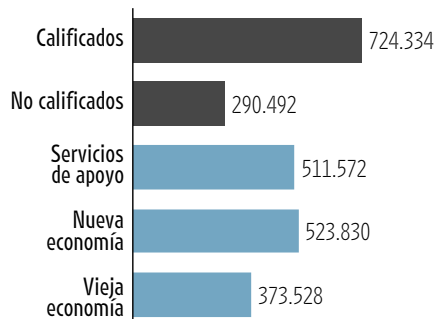
Para entender mejor la vinculación entre el empleo y la producción, en 2009 el Programa Estado de la Nación desarrolló un enfoque metodológico basado en el impacto del estilo de desarrollo sobre el mercado laboral, lo que permitió clasificar a los ocupados en tres grandes grupos. El primero incluye los sectores agrícolas e industriales tradicionales dedicados principalmente al mercado interno (“vieja economía”). El segundo lo integran los sectores impulsados por el nuevo estilo de desarrollo implantado en los años noventa: las zonas francas, las exportaciones no tradicionales y los nuevos servicios (“nueva economía”). El tercer grupo es el de los servicios de apoyo, compuesto por actividades que brindan soporte al resto de la producción, es decir, el comercio y el gobierno.

En 2017 la vieja economía perdió 13.542 puestos de trabajo. En la nueva economía el sector de nuevos servicios generó 12.708 empleos, pero ello fue contrarrestado por las pérdidas en las zonas francas y la agroexportación no tradicional (6.206 y 5.418, respectivamente), de modo que, en términos netos, se crearon apenas 1.174 plazas. Por último, en los servicios de apoyo la caída fue de 15.129 empleos, por la pérdida en los puestos en comercio y servicios no especializados, que no pudo ser compensada por las opciones generadas en el sector público y los servicios especializados.

Las oportunidades laborales también se pueden analizar a partir de los cambios en el ingreso real de los ocupados. En 2017 este indicador tuvo un leve aumento, de 1%. Aunque el crecimiento favoreció principalmente a algunos grupos vulnerables (vieja economía, obreros agrícolas y obreros de servicios), no fue suficiente para modificar la estructura de la desigualdad por ingresos (Meneses y Córdova, 2018).

GRÁFICO 3.14

Ingreso real de los ocupados, según tipo de empleo. 2017 (colones)



Fuente: Meneses y Córdova, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

En promedio, los ocupados de la nueva economía ganan 1,4 veces más que los de la vieja economía, las personas calificadas reciben un salario 2,5 veces mayor que el de las no calificadas y la mano de obra formal gana 2,7 más que los trabajadores informales (gráfico 3.14).

Dados los altos niveles de desempleo y la urgencia de atender este tema, en 2017 los partidos políticos representados en la Asamblea Legislativa firmaron el documento *Acuerdo nacional entre los partidos políticos con representación legislativa, por la Costa Rica del bicentenario*, el cual reúne un conjunto de propuestas para “lograr una mejora significativa en algunos temas críticos para el desarrollo social, económico y productivo, así como para la sostenibilidad ambiental del país” (Artavia y Gutierrez, 2017). Entre ellas se incluyó el tema “Política nacional de empleo y cumplimiento de derechos laborales”, vinculado a la política de transformación productiva de la vieja economía. En próximas ediciones este Informe dará seguimiento a la concreción de estas propuestas.

En el corto plazo Costa Rica necesita poner en marcha un proceso de reactivación económica que dinamice el crecimiento y la generación de oportunidades. No obstante, la falta de encadenamientos productivos y las dificultades para crear empleo limitan el logro de resultados inmediatos. Además, las mayores presiones en los macroprecios ya restringen el consumo y la inversión. A lo anterior se

suma la insolvencia del Gobierno, que disminuye el margen de acción de la política pública para reactivar la economía con instrumentos tradicionales, como un aumento del gasto público. Como se mencionó al inicio de esta sección, las señales que envíe el Gobierno serán determinantes para mejorar las expectativas de los hogares y las empresas, y reducir la incertidumbre. Una alternativa para agilizar proyectos de inversión es la simplificación de trámites. Tal como documentó el *Informe Estado de la Nación 2017*, aunque existe un plan de mejora regulatoria, los esfuerzos son insuficientes para satisfacer las demandas más urgentes de las empresas y las familias (Alonso, 2017).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EMPLEO

véase Meneses y Córdova, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Aumentan la magnitud, la complejidad y las repercusiones del ajuste fiscal

En 2017 Costa Rica alcanzó el desbalance financiero más alto desde 1980, con un déficit fiscal de 6,2% del PIB. En consecuencia, aumentaron las dificultades y el costo de realizar un ajuste que permita tener finanzas sostenibles. En la actualidad, el Gobierno necesita recursos frescos y un recorte en el gasto. Sin embargo, la magnitud y la manera en que se hagan ambas cosas puede agudizar la desaceleración de la economía, por el aumento en el costo del consumo para los hogares y las empresas. Aunque los impactos de una reforma son inevitables, la política fiscal puede amplificarlos, moderarlos, e incluso, de no ser equilibrada, puede terminar afectando la sostenibilidad de las finanzas públicas, por la contracción en la recaudación de impuestos en caso de que el efecto sea muy recesivo.

En el período de estudio, la mayoría de los componentes de las finanzas públicas se deterioró: el gasto en transferencias creció, los ingresos tributarios se desaceleraron y el servicio de la deuda aumentó. La falta de recursos para cubrir los gastos básicos obligó al Gobierno a incrementar

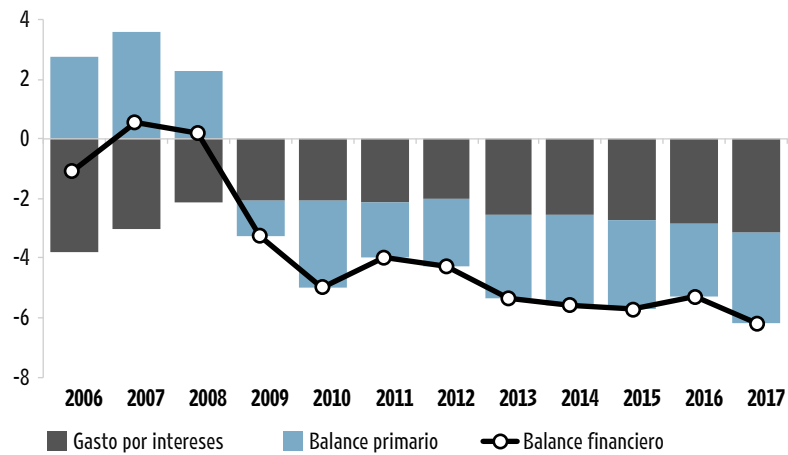
la deuda pública y, por ende, a darle mayor peso al pago de intereses. En 2017, la mitad del desbalance financiero se explicaba por la falta de ingresos para cubrir el gasto total sin incluir intereses (déficit primario; 3,1% del PIB) y la otra mitad correspondía al pago de intereses de la deuda ya adquirida (gráfico 3.15). Cabe recordar que el servicio de la deuda puede crecer por dos motivos no excluyentes: aumento en las tasas de interés y un mayor endeudamiento. En Costa Rica el incremento se debió principalmente al segundo factor, lo cual genera vulnerabilidad ante mayores presiones derivadas de las tasas de interés.

La deuda como porcentaje del PIB es un dato que permite estimar el grado de compromiso del Gobierno de acuerdo con los recursos disponibles. Cuanto mayor sea este indicador, menos posibilidades tiene el país de pagar sus obligaciones. En 2017 la deuda representó un 49% del PIB, lo cual significó un incremento de cuatro puntos porcentuales con respecto al 2016 (gráfico 3.16). Según Soto (2018a), si no se aprueba una reforma, la sociedad costarricense recibirá el bicentenario de su independencia con una deuda cercana al 70% del PIB y un déficit financiero del 10%. Esta proyección refleja una trayectoria de crecimiento explosivo que pareciera más teórica que plausible, ya que difícilmente el país encontrará los recursos para financiar esta deuda.

La investigación realizada por Soto (2018a) para este Informe estimó el ajuste requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda, lo cual depende de cuatro factores: i) el costo de pedir prestado (tasa de interés real), ii) el tamaño de la deuda adquirida en el pasado, iii) el déficit primario y iv) el crecimiento real de la economía. Si las primeras tres variables aumentan, se amplía el ajuste requerido. La adquisición de más deuda pública incrementa automáticamente las obligaciones del Ministerio de Hacienda, mientras que un alza en la tasa de interés real presiona el servicio de la deuda. Por su parte, el crecimiento del gasto primario o un descenso en la recaudación agudizan el desbalance primario, lo cual genera la necesidad de pedir más recursos prestados. En cambio, un mayor dinamismo de la producción significa una mayor disponibilidad de recursos y una

GRÁFICO 3.15

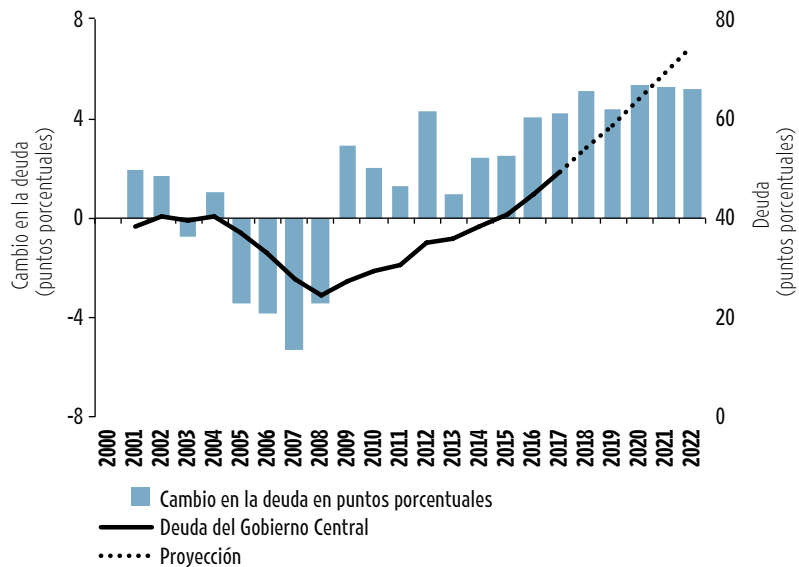
Balance financiero del Gobierno Central y sus componentes (porcentajes del PIB)



Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

GRÁFICO 3.16

Deuda del Gobierno Central, proyección y cambio en la deuda en puntos porcentuales



Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

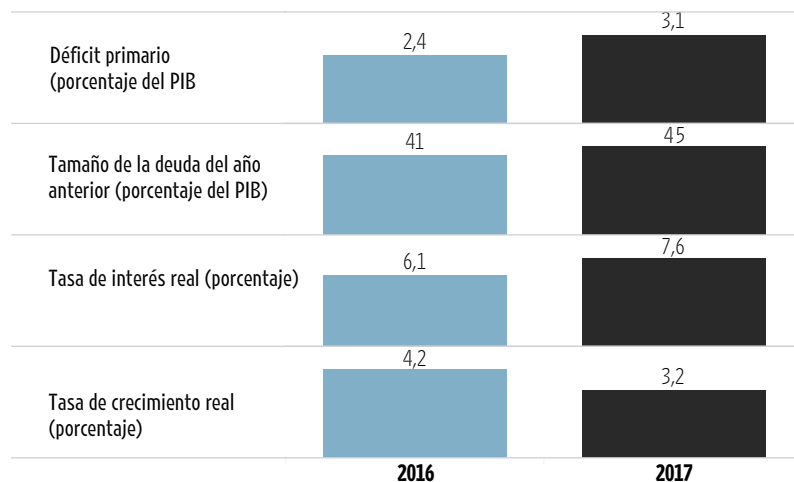
menor razón de deuda con respecto al PIB (para más detalles, véase el Anexo Metodológico).

Entre 2016 y 2017, todos los factores determinantes de la corrección fiscal tuvieron un comportamiento desfavorable: aumentaron la deuda, el déficit primario y la tasa de interés real, al tiempo que la economía se desaceleró (gráfico 3.17).

Al 2017, el ajuste necesario para sanear las finanzas públicas es de 5,1% del PIB, 1,9 puntos porcentuales por encima de lo estimado el año anterior. De ese total, 3,1 puntos deben destinarse a eliminar el déficit primario y 2 puntos a estabilizar el crecimiento de la deuda ya adquirida. En otras palabras, el ajuste que requiere Costa Rica implica lograr un superávit primario.

GRÁFICO 3.17

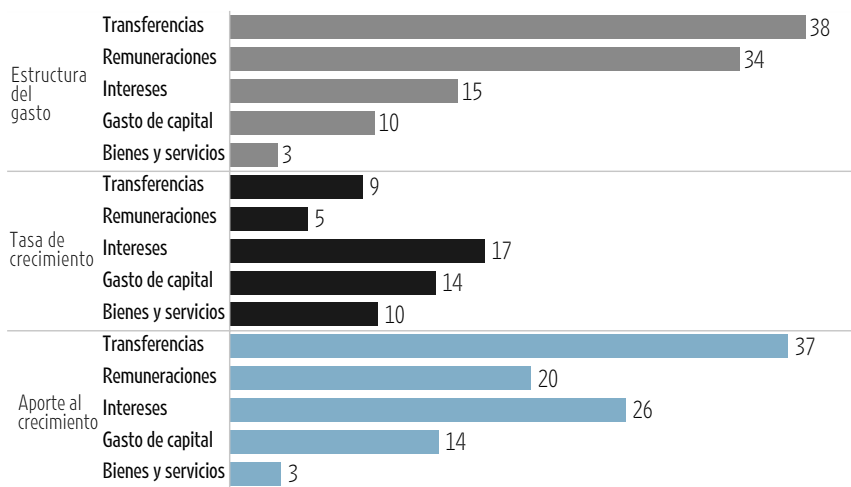
Factores que aumentaron el ajuste fiscal requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda del Gobierno Central



Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

GRÁFICO 3.18

Estructura, crecimiento y aporte al crecimiento de los componentes del gasto del Gobierno Central. 2017



Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

Estructura y crecimiento del gasto presionan las finanzas públicas

Un factor determinante del grado de ajuste requerido para sanear las finanzas públicas es el gasto del Gobierno. En 2017 este indicador creció un 9,1%, muy por encima del nivel registrado en 2016 (6,1%) y representó un 21% del PIB. En los últimos tres años, la distribución del gasto se ha mantenido relativamente constante; el 87% se concentra en tres rubros: transferencias, remuneraciones e intereses (gráfico 3.18).

La contribución de cada componente al crecimiento total del gasto es heterogénea. Entre 2016 y 2017, el aporte de las transferencias pasó de 47% a 37%, mientras que el pago de intereses pasó de 21% a 26%, un reflejo de las mayores necesidades de financiamiento y la adquisición de deuda pública por la falta de solvencia. En el caso de las remuneraciones del Gobierno Central, en los últimos cuatro años las políticas de congelamiento de plazas y la baja inflación permitieron llevar este rubro a tasas de crecimiento de un dígito. Sin embargo, aún representa una parte significativa del gasto total (20%).

Así pues, las transferencias corrientes son el principal renglón de gasto. Están respaldadas por mandatos constitucionales y legales como, entre otros, el traslado del 6% de los ingresos probables del Gobierno Central al Poder Judicial y el 7% de la recaudación del impuesto sobre la renta al PANI (una vez descontado el aporte al Poder Judicial). Dos terceras partes (67%) de las transferencias al sector público se concentran en tres sectores: educación, salud y protección social.

De las transferencias a instituciones del sector público descentralizado, un 40% se destina al Fondo Especial para la Educación Superior (FEES), la Universidad Técnica Nacional (UTC) y el Fondo Nacional de Becas (Fonabe; gráfico 3.19). En el sector salud se incluyen las pensiones del régimen no contributivo y las cuotas del Gobierno a la CCSS (como patrono y como aporte al aseguramiento de los trabajadores independientes y voluntarios). El tercer sector, la protección social, agrupa las transferencias al Fodesaf, el IMAS y el PANI.

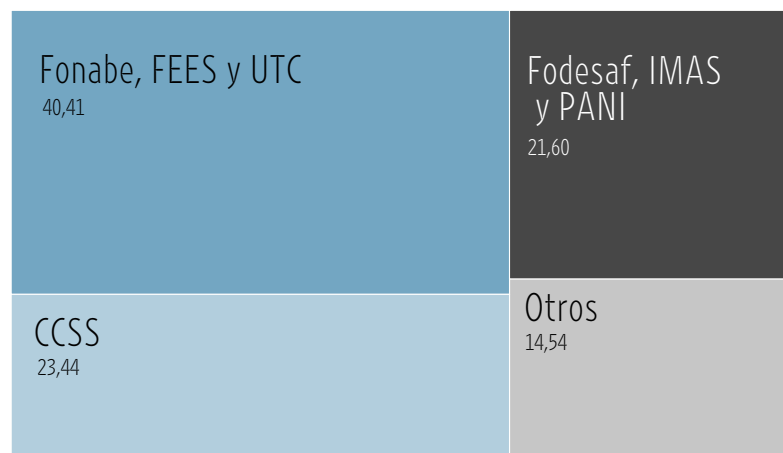
Los intereses representan un 15% del gasto total del Gobierno Central, pero

Una mayor desaceleración económica tendría un alto costo, pues disminuirían los recursos disponibles para que el país cumpla con sus compromisos. Por ello, en el diseño de una reforma fiscal se deben evitar políticas que resulten muy recesivas y que empeoren aun más la solvencia del Gobierno. Además se debe considerar la

creciente desigualdad de ingresos y, por ende, se debe procurar un sistema tributario más progresivo. Lograr el ajuste requerido depende por completo de un acuerdo político de amplio alcance, que involucre resoluciones legislativas (en el Congreso) y administrativas (en el Gobierno Central).

GRÁFICO 3.19

Transferencias corrientes^{a/} al sector público. 2017 (porcentajes)

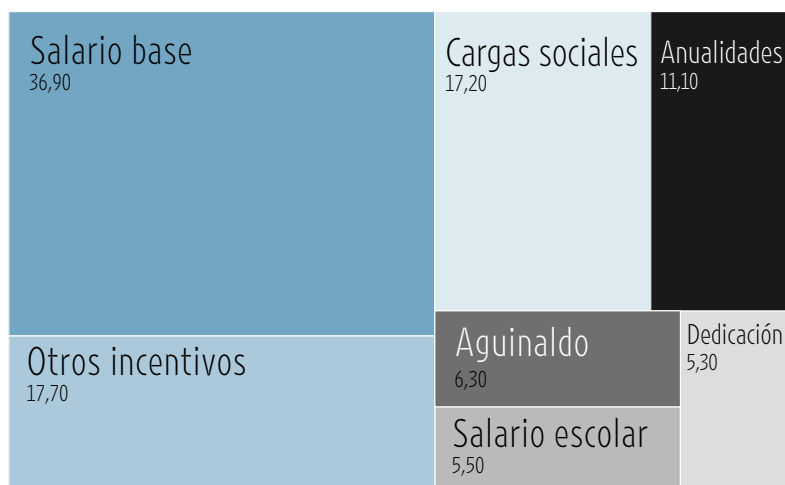


a/ En 2017 estas transferencias ascendieron a 1.731.163 millones de colones, equivalentes a un 5,3% del PIB. Esta estimación excluye las transferencias que se realizan al sector privado, como las pensiones con cargo al Presupuesto Nacional.

Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

GRÁFICO 3.20

Distribución del gasto en remuneraciones del Gobierno Central. 2017 (porcentajes)



Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

muestran un rápido crecimiento; como ya se mencionó, en 2017 aportaron un 26% a la expansión de ese gasto. Con respecto al PIB, pasaron de un 2,8% a un 3,1% entre 2016 y 2017. Este aumento se puede atribuir en gran medida a un mayor endeudamiento, dado que la variación de la tasa de interés fue leve. Otro hecho

relevante es que el Ministerio de Hacienda ha asumido mayores riesgos en la gestión de la deuda, dado que la falta de solvencia fiscal reduce su margen de acción. Este último tema se analiza con mayor detalle en la sección “Miradas a profundidad”.

Las remuneraciones del Gobierno Central son el segundo factor de mayor

peso en el gasto (34%) y generan presiones especialmente debido al pago de incentivos salariales. En 2017, estos representaron un 45,9% del gasto total en remuneraciones, mientras que las anualidades o retribuciones por años servidos absorbieron un 11% (gráfico 3.20).

Las anualidades tienen dos componentes que se combinan para generar un efecto expansivo. Por una parte, son un reconocimiento por año servido que aumenta con la antigüedad de cada trabajador. Por otra parte, se aplican como un porcentaje sobre el salario base, que además crece por las alzas en el costo de vida. Como resultado de lo anterior, las anualidades se incrementan más rápido que el salario base dentro de la remuneración total. Una de las primeras medidas de la administración Alvarado Quesada fue variar la retribución a la antigüedad en el Gobierno Central. Un aspecto importante es la disparidad que existe en esta materia, dado que los incentivos salariales varían entre las entidades públicas.

La falta de solvencia del Gobierno Central ha convertido el gasto de capital en un componente residual del Presupuesto, dado que el Ministerio de Hacienda debe cumplir primero con el pago de remuneraciones, mandatos constitucionales y legales, y el servicio de la deuda. Aunque en 2017 la tasa de crecimiento del gasto de capital incrementó significativamente, este rubro representa menos del 10% del PIB y menos que el servicio de la deuda. En otras palabras, Costa Rica destina más recursos al pago de intereses para cubrir deudas anteriores, que a la inversión pública en infraestructura como escuelas, centros de salud y carreteras.

Pierden impulso medidas administrativas para mejorar los ingresos tributarios

El gasto del Gobierno no es el único factor que genera presiones sobre el déficit fiscal. Un menor crecimiento de la recaudación afecta de modo negativo la solvencia de las finanzas públicas. En 2017 los ingresos tributarios se expandieron un 5,4%, la cifra más baja desde la recesión de 2009 (gráfico 3.21). Este hecho está asociado a la desaceleración de la economía, dado que la reducción del consumo de los hogares y las ventas de las empresas

disminuye a su vez la recaudación de impuestos. Además, las medidas administrativas implementadas en los años posteriores a la crisis tienen un margen de acción limitado. Una de ellas fue la obligatoriedad de una retención parcial del impuesto sobre la renta a los pagos con tarjetas de crédito y débito. Esta medida ayudó a lograr un crecimiento de dos dígitos en la recaudación de ese impuesto, que en 2017 se convirtió en la principal fuente de ingresos, superando por primera vez el aporte del impuesto sobre las ventas. Sin embargo, su impacto fue por un descenso en el incumplimiento tributario, no por una mejora en las ganancias de las empresas.

La implementación de una reforma fiscal debe contemplar aumentos en los ingresos tributarios. Costa Rica tiene una carga tributaria¹⁶ de 13,4%, inferior al promedio de América Latina (Soto, 2018a). No obstante, al considerar la presión fiscal total —que incluye las cargas sociales— la comparación deja de ser desfavorable. Aunque el país necesita recursos frescos, se debe evitar que el posible incremento de los impuestos ocasione fuertes reducciones en el gasto de consumo de los hogares y en la inversión, en un contexto macroeconómico que ya es adverso para la generación de oportunidades.

Una de las mejoras administrativas realizadas en el gobierno Solís Rivera fue la aplicación de un modelo predictivo y prospectivo de riesgos fiscales, que permite identificar con mayor facilidad las empresas donde se requieren auditorías (CGR, 2017); sin embargo, este proyecto finalizó en febrero del 2018, dado que era implementado mediante subcontrato por una firma privada. Es importante que el Ministerio de Hacienda desarrolle capacidades internas para dar continuidad a este tipo de herramientas. Un ejemplo de esto es la necesidad de “cruzar” la base de datos de contribuyentes de la Dirección General de Aduanas y la de la Dirección General de Tributación, lo cual facilitaría el control de la evasión fiscal, las declaraciones de renta y las exoneraciones.

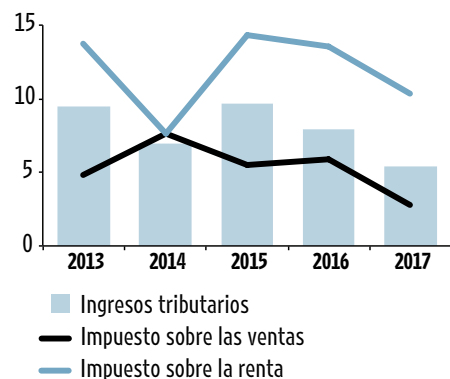
Actualmente el Ministerio de Hacienda no tiene un registro oficial de cada una de las exoneraciones fiscales vigentes. Dado este vacío de información, desde 2014 el Programa Estado de la Nación colabora con el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa en la actualización de un inventario de todas las exenciones¹⁷ aprobadas desde 1953. Para este Informe se reporta que hasta abril de 2018 existían 1.339 exoneraciones vigentes, de las cuales un 46% se consideran indefinidas, porque

en la norma respectiva no se especifica el impuesto afectado. Además, el 59% no tiene mecanismos de control y el 78% no tiene plazo de vigencia, lo cual infringe el Código de Procedimientos Parlamentarios.

Las exoneraciones son un instrumento de política fiscal que se puede utilizar para favorecer a sectores vulnerables, desarrollar proyectos de interés nacional o impulsar el crecimiento en momentos específicos. Sin embargo, en Costa Rica la frecuencia de su uso es reflejo de una mala práctica política en la creación o modificación de leyes. A pesar de que reiteradamente este Informe ha llamado la atención sobre el tema, durante la administración Solís Rivera el total de exoneraciones aprobadas con respecto al Gobierno anterior más que se duplicó y fue el más alto desde 2002 (gráfico 3.22). Además, el 65% de las exenciones promulgadas entre 2014 y 2018 no define con claridad el impuesto al que se asocia. Cabe señalar que esta no es la única fuente de distorsiones del sistema tributario; el impuesto sobre la renta de las empresas establece umbrales con tarifas preferenciales de 10% y 20%, que fomentan las desigualdades y la fragmentación de estos contribuyentes en sus declaraciones de gastos e ingresos (Bachas y Soto, 2016).

GRÁFICO 3.21

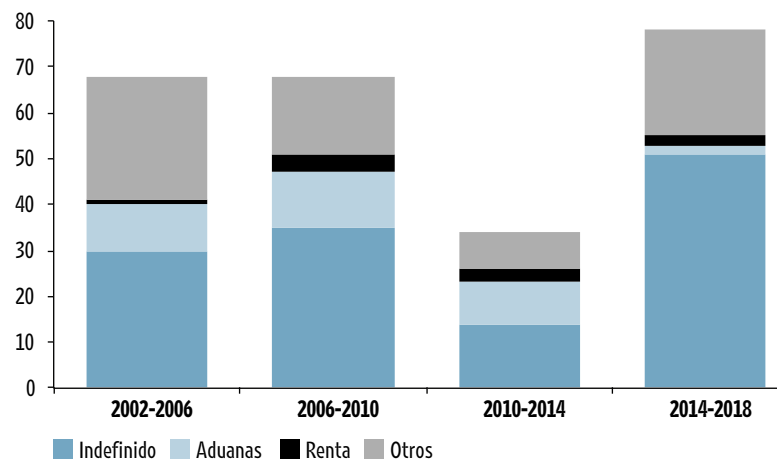
Tasa de crecimiento de los ingresos tributarios y la recaudación de los impuestos sobre la renta y sobre las ventas. 2013-2017



Fuente: Soto, 2018a, con datos del Ministerio de Hacienda.

GRÁFICO 3.22

Cantidad de exoneraciones fiscales, según tipo de impuesto^{a/}



a/ La categoría “indefinido” incluye las exoneraciones que no establecen claramente el impuesto afectado. La categoría “otros” agrupa el resto de tributos: ventas, timbres, consumo, entre otros.

Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de exoneraciones del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa y el PEN.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **FINANZAS PÚBLICAS EN COSTA RICA** véase Soto, 2018a, en www.estadonacion.or.cr

Miradas a profundidad

Esta sección del capítulo explora en profundidad, mediante análisis especializados, cuatro temas relacionados con las dificultades estructurales de la economía costarricense que inciden en su capacidad para impulsar el desarrollo humano. El primer estudio se centró en la gestión de la deuda pública y los riesgos que ha asumido el Ministerio de Hacienda, a fin de conseguir los recursos necesarios para cubrir el déficit fiscal. La importancia de este tema radica en las presiones que la falta de solvencia del Gobierno y la expansión del endeudamiento público ejercen sobre los mercados financieros, lo que puede afectar no solo la magnitud del ajuste fiscal requerido, sino la capacidad de esos mercados para financiar la producción.

El segundo estudio analizó los vínculos entre el cambio demográfico y el mercado laboral. Dos fenómenos ocurridos en 2017 motivaron esta investigación: por una parte, el país experimentó una de las mayores pérdidas de puestos de trabajo en su historia reciente y, por otra, ese hecho no se reflejó en la tasa de desempleo. Al examinar los factores determinantes de esta tasa, se encontró que un elemento muy importante para entender la dinámica del mercado laboral es la evolución demográfica de la sociedad costarricense.

El tercer estudio abordó un tema no tratado antes en los análisis del Estado de la Nación sobre la creciente desigualdad en la distribución del ingreso, un factor que deteriora los aportes de la economía al desarrollo humano: la relación entre ésta y la estructura productiva. En años anteriores el énfasis se había puesto en los atributos sociales y laborales de las personas y los hogares. En esta ocasión el acento se trasladó a la manera en que se retribuye a los trabajadores según los sectores productivos en que están insertos. Este cambio de enfoque da pie a nuevas conclusiones sobre las causas de la desigualdad.

Por último, el cuarto estudio trata un

asunto que ha sido ampliamente discutido en publicaciones especializadas y en los medios de comunicación: el nexo, en Costa Rica, entre el tipo de cambio y la competitividad del país. Este debate se ha dado en el contexto de la migración del régimen cambiario de minidevaluaciones a uno de flotación cambiaria.

Debilidades en la gestión de la deuda pública aumentan los riesgos y el costo de un ajuste fiscal

Tal como se analizó en la sección “Balance económico”, las finanzas públicas de Costa Rica atraviesan un momento crítico en su historia: los ingresos son insuficientes para cubrir el acelerado crecimiento del gasto, lo cual ha obligado al Gobierno Central a financiarse mediante el endeudamiento. Dada la gravedad del problema, el margen de acción es muy limitado, por lo que una adecuada la gestión de la deuda¹⁸, es decir, la manera en que el Ministerio de Hacienda procura adquirir recursos en las mejores condiciones posibles, es determinante para reducir las presiones que genera el déficit fiscal sobre el crecimiento de la economía y, de este modo, evitar que las finanzas públicas corran mayores riesgos. En los siguientes apartados se analiza este tema en tres áreas específicas: prioridades de gasto, costo del endeudamiento y riesgos de la deuda.

Deterioro de las finanzas públicas reduce inversión en capital

El 76% del gasto incluido en el Presupuesto Nacional se considera rígido, ya sea porque está determinado por mandatos constitucionales y legales, o porque corresponde a rubros ineludibles, como el servicio de la deuda (PEN, 2017). En tales condiciones, el margen de maniobra para reducir el déficit fiscal es limitado. Los ingresos fiscales solo permiten cubrir el 70% del gasto, lo que significa que un poco menos de la tercera parte se financia con deuda pública.

Hasta el momento, el Gobierno Central no ha dejado de cumplir con sus compromisos en el servicio de la deuda, remuneraciones y transferencias, pese al crecimiento del déficit fiscal. Sin embargo, si llegara a no tener recursos suficientes para cubrir todos los gastos, la Tesorería Nacional del Ministerio de Hacienda podrá aplicar el

artículo 69 de la Ley de Administración Financiera y Presupuestos Públicos, en el cual se indica que “no podrán emitirse órdenes de pago si no existen fondos para hacerlas efectivas”. Esto significa que el Gobierno deberá fijar prioridades para atender todas sus obligaciones. En la práctica, y según la línea jurisprudencial de la Sala Constitucional, el orden de las prioridades de pago es el siguiente: servicio de la deuda, salarios, transferencias, bienes y servicios, y gasto de capital (Soto, 2018b).

Aunque hasta ahora las autoridades hacendarias han conseguido financiamiento para solventar sus gastos, las prioridades señaladas en el artículo 69 se aplicaron de forma tácita con el crecimiento del déficit fiscal, luego de la crisis de 2008-2009. Entre 2010 y 2011 se recortaron el gasto de capital y las transferencias en términos reales, en un 39% y un 6%, respectivamente. Desde entonces, ambos componentes han mantenido una tendencia creciente, aunque el gasto de capital, como proporción del PIB, no ha recuperado el nivel de 2010 (gráfico 3.23).

Una de las razones por la que es más fácil sacrificar el gasto de capital que otros rubros, es que esta medida tiene implicaciones en el mediano y largo plazos. Por ejemplo, la pérdida de competitividad por falta de inversión en edificios o carreteras no tiene efectos perceptibles en el momento. En cambio, en el corto plazo un recorte en los salarios afectaría de forma inmediata los ingresos de los empleados públicos. Algo similar ocurre con el servicio de la deuda: las consecuencias de no pagar los intereses ponen en riesgo la estabilidad de la economía.

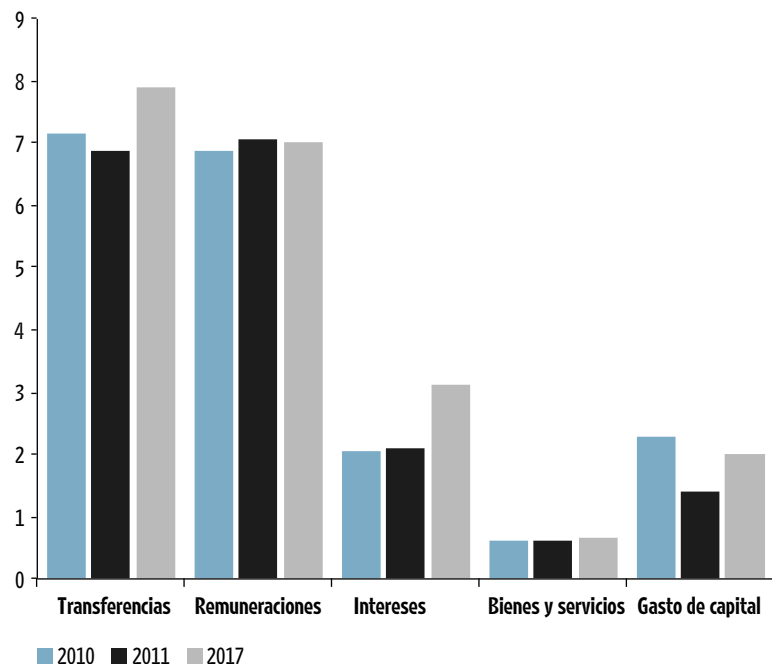
Falta de liquidez aumenta costo de la deuda pública

Como se mencionó al inicio de esta sección, ante la insuficiencia de ingresos tributarios la principal estrategia para mantener la operación del Gobierno ha sido un acelerado endeudamiento. De ahí que una adecuada gestión de la deuda se ha convertido en un factor clave en la administración hacendaria. Un buen manejo tiene entre sus objetivos lograr financiamiento al menor costo, de manera que se reduzcan las presiones que su pago representa para la Tesorería Nacional.

La gestión de la deuda pública depende

GRÁFICO 3.23

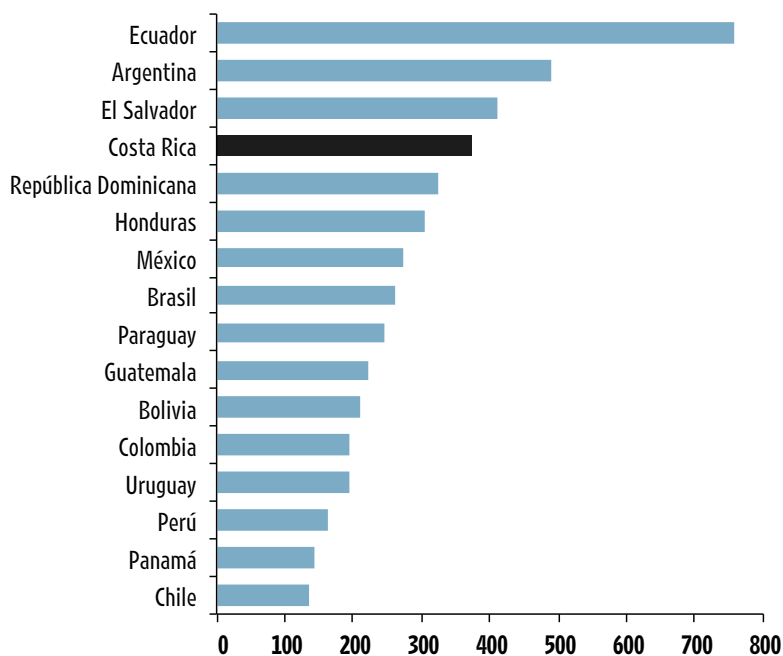
Componentes del gasto primario (porcentajes del PIB)



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda.

GRÁFICO 3.24

Margen de los títulos de deuda externa con respecto a los bonos de referencia del Tesoro de Estados Unidos (premio por liquidez)



Fuente: Soto, 2018, con datos del BCCR.

de muchos factores. Uno de ellos es la facilidad de transformar la deuda en dinero efectivo, es decir, qué tan sencillo es venderla. Cuanto más rápido se venda este activo, mayor será su liquidez. Actualmente, los títulos de deuda de Estados Unidos se consideran uno de los instrumentos más líquidos en el mercado. Dado lo anterior, parte del costo de la deuda se puede estimar según el “premio por liquidez”, o la prima adicional que se paga en el mercado interno, según sea la dificultad para cambiarla por efectivo.

El gráfico 3.24 muestra que el premio por liquidez que paga Costa Rica en el exterior supera al de países de la región como República Dominicana, Guatemala y Honduras, que tienen calificaciones de riesgo más bajas, lo cual indica que los títulos costarricenses tienen una menor liquidez relativa, que debe ser compensada con una mayor tasa de interés. Si los títulos nacionales son difíciles de vender, los agentes del mercado exigirán una prima que subsane ese riesgo. En 2018, solo tres emisiones de deuda del Gobierno de Costa Rica, que representan un 11,6% del total negociado, alcanzaron un alto grado de liquidez (BNV, 2018).

Uno de los principales factores que reduce la liquidez de los títulos del Gobierno es el déficit fiscal. Cuanto mayores sean las necesidades de endeudamiento público, mayor será la proporción de los recursos de la economía que serán captados por la deuda pública y menor la parte que el sector privado podrá dedicar a actividades productivas.

Una forma de examinar el peso del servicio de la deuda interna es compararlo con el crecimiento del crédito interno del sector financiero. A diciembre de 2008, el pago de intereses y cancelaciones del Gobierno representaba una razón de 14,3% con respecto al tamaño de la cartera del sector; para diciembre de 2017 esa proporción se había más que duplicado, al llegar a 30,1%. Esto implica que, en la actualidad, las necesidades internas de financiamiento del Ministerio de Hacienda absorben casi una tercera parte de los préstamos totales que otorga el sector financiero, lo cual aumenta la competencia por fondos y presiona al alza las tasas de interés en el mercado crediticio (Krause, 2017).

Las consecuencias del crecimiento del déficit fiscal se hacen evidentes al observar el comportamiento del mercado primario, en el cual el Gobierno coloca sus bonos por primera vez, y el mercado secundario, en el que estos instrumentos son revendidos por otros acreedores. En términos generales, se considera que cuanto más pequeño sea el mercado secundario, menos líquido y profundo será el desarrollo del mercado de valores, y mayores las tasas de interés.

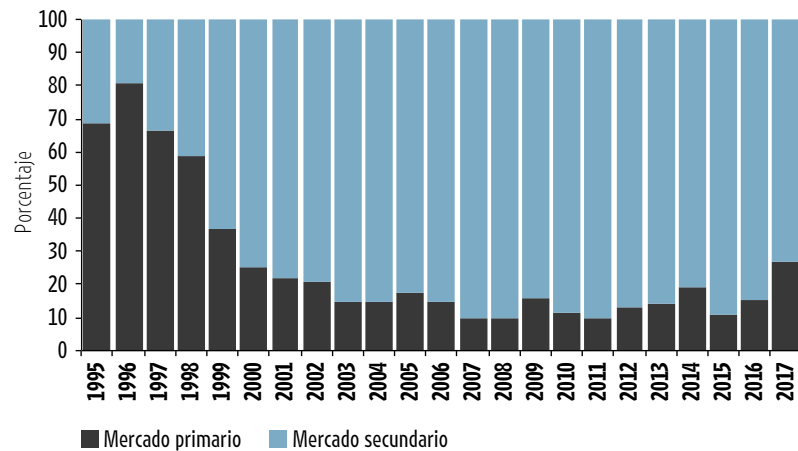
En 2007 el mercado secundario explicaba el 90% del mercado de valores y el primario solo un 10%. En 2017 esta composición se invirtió: 27% y 73%, respectivamente (gráfico 3.25). En buena medida el cambio fue propiciado por el crecimiento del déficit fiscal, lo que a su vez provocó un círculo vicioso: aumentos en las tasas de interés que paga el Gobierno incrementan el costo de la deuda adquirida en el pasado, pero al mismo tiempo reducen la liquidez de esos instrumentos, y ello también presiona al alza las tasas de interés. De este modo el déficit fiscal encarece el crédito para los hogares y desestimula la inversión productiva¹⁹.

Las emisiones de deuda pública se negocian en la Bolsa Nacional de Valores (BNV), que es la encargada de promover y facilitar las operaciones de los mercados financieros. Esta entidad también tiene entre sus objetivos propiciar los cambios regulatorios necesarios para mejorar la liquidez y la intermediación bursátil, entre otros. En la actualidad solo un 11% de las emisiones proviene del sector privado, mientras que el 89% corresponde al sector público. Este es un indicador de la falta de desarrollo del mercado de capitales, condición que se agudiza por una característica particular de su estructura en Costa Rica: los puestos de bolsa, públicos y privados, que participan como intermediarios bursátiles, también son los dueños de la BNV. Tanto el Banco Mundial (2012) como el FMI (2018a) consideran que este comportamiento de mutualismo dificulta la liquidez del mercado de capitales.

El peso de la carga regulatoria es otro factor que restringe la liquidez. Por ejemplo, Conassif ha establecido una serie de limitaciones para invertir en títulos del Gobierno²⁰, directriz que afecta directamente a los grandes compradores de la deuda pública.

GRÁFICO 3.25

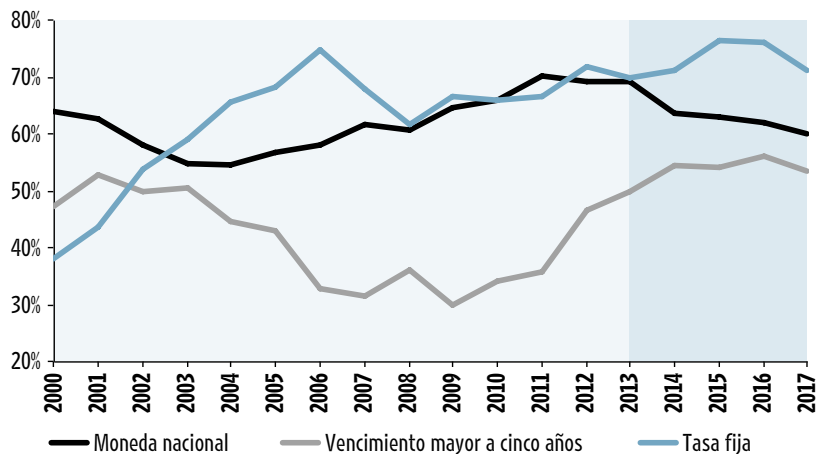
Distribución del volumen de negociación en el mercado de valores, según tipo de mercado



Fuente: Soto, 2018, con datos del BCCR.

GRÁFICO 3.26

Proporción de la deuda del Gobierno Central en moneda nacional, a tasa fija y con vencimiento mayor a cinco años



Fuente: Soto, 2017, con datos del Ministerio de Hacienda.

Elevado déficit fiscal incrementa los riesgos del endeudamiento público

La gestión de la deuda enfrenta dos tipos de riesgos que incrementan su costo: macroeconómicos y microeconómicos. Los primeros corresponden sobre todo a los aumentos en las tasas de interés y en la inflación, así como a la desaceleración del crecimiento económico. Sobre estos indicadores el Ministerio de Hacienda no tiene injerencia directa. En los últimos años, las variaciones en los precios y las tasas de interés han sido bajas, mientras

que el crecimiento económico se ha mantenido levemente por debajo del promedio de largo plazo. Esto significa que los riesgos macroeconómicos no han generado mayores presiones sobre la deuda pública.

En cambio, los riesgos microeconómicos, sobre los que el Ministerio de Hacienda sí tiene injerencia, han crecido. En los últimos cuatro años disminuyó la emisión de títulos en moneda nacional, a tasa fija y con plazos de vencimiento superiores a cinco años (gráfico 3.26). En otras palabras, la estructura de la deuda se

volvió de más corto plazo, en moneda extranjera y con una tasa de interés variable. La convergencia de estas tres condiciones es desfavorable para el país.

La mayor emisión de deuda a tasa variable obedece a que resulta más atractiva para los inversionistas y, por lo tanto, es una forma de conseguir recursos en un mercado poco líquido. Entre 2016 y 2017 estos títulos aumentaron de un 24% a un 29% del total emitido. Es importante considerar que el riesgo de este tipo de préstamos usualmente no es asumido por el Gobierno que los adquiere, sino por el siguiente.

Entre 2016 y 2017 el endeudamiento en moneda extranjera pasó de representar el 43% al 55% de las nuevas emisiones. El cambio se explica por el hecho de que esa deuda se vende más rápidamente en el mercado y, además, protege a los inversionistas de una depreciación cambiaria en caso de una crisis fiscal.

Uno de los incentivos para reducir los plazos de los títulos del Gobierno es que estos son acompañados por tasas de interés más bajas. Sin embargo, esto genera un riesgo de refinanciamiento, que consiste en la imposibilidad de renovar la deuda existente. A menor plazo, mayor será ese riesgo. Después de la crisis económica de 2008-2009, el Ministerio de Hacienda incrementó la proporción de títulos con vencimiento superior a cinco años, que pasó del 34% al 50% de las emisiones entre 2010 y 2013. No obstante, en los últimos años se desaceleró el crecimiento de este tipo de instrumentos, que en 2017 representaron el 54% del total de la deuda.

Al cierre de edición de este Informe, el riesgo de refinanciamiento ya se había hecho manifiesto. El 31 de julio de 2018 el Poder Ejecutivo envió para aprobación de la Asamblea Legislativa un presupuesto extraordinario de tramitación urgente por 600.000 millones de colones, debido a un faltante en los recursos contemplados originalmente en el Presupuesto Nacional. El Ejecutivo atribuye esta insuficiencia a dos factores. Primero, en 2017 el Ministerio de Hacienda colocó títulos valores con vencimiento en 2018, luego de la formulación del Presupuesto Nacional. Esto significa que el vencimiento de esta deuda no estaba contem-

plado en ese plan de gastos. En segundo lugar, el volumen de canjes de deuda fue inferior al previsto, es decir, la Tesorería Nacional no pudo cambiar suficientes títulos con vencimiento en 2018, por otros de más largo plazo. A esta situación se suma el anuncio hecho por la Ministra de Hacienda el 6 de agosto de 2018, sobre la necesidad de enviar un segundo presupuesto extraordinario para subsanar la carencia de fondos por una recaudación tributaria menor a la estimada, nuevos vencimientos de deuda de corto plazo y pérdidas por inversiones no recuperadas en el Banco Crédito Agrícola.

La falta de liquidez y el alto déficit fiscal han obligado al Gobierno a asumir riesgos más elevados rápidamente, a fin de poder cumplir con sus compromisos. Incluso se han creado instrumentos de mayor costo, pero que generan recursos en el corto plazo. Un ejemplo de esto son los “títulos de propiedad real ajustable soberano”, conocidos como TPRAS, que se comenzaron a implementar en 2016 y que no solo tienen mayor riesgo de mercado, sino además un costo más alto que la tasa implícita de la deuda.

El incremento en los riesgos microeconómicos obedece a la falta de una adecuada gestión de la deuda, pero también al estrecho margen de acción que ocasionan la falta de solvencia y la escasa liquidez del mercado. Lo anterior genera un efecto perverso: el Gobierno está muy endeudado y esto eleva el costo de adquirir nuevos préstamos, pero a la vez necesita emitir nueva deuda para cumplir con sus compromisos, por lo que incurre en mayores riesgos.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE GESTIÓN DE LA DEUDA EN COSTA RICA

véase Soto, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Insuficientes oportunidades laborales, pese a desaceleración en el crecimiento de la población

En la primera parte de este capítulo se reportó que en 2017 el país tuvo una

pérdida histórica de puestos de trabajo, pero que, sorprendentemente, la tasa de desempleo no aumentó. En busca de una explicación a este inusual comportamiento, se efectuó un análisis sobre las oportunidades que genera el mercado laboral.

La tasa de desempleo es uno de los indicadores que se usa más frecuentemente para analizar la generación de oportunidades laborales. Sin embargo, como se muestra en la presente sección, esa medición puede ocultar los efectos del cambio demográfico en el empleo. De hecho, la consideración de factores demográficos permite concluir que la tasa de desempleo no es un buen indicador del desempeño del mercado en este ámbito.

En los siguientes apartados se sintetizan los hallazgos del estudio realizado por Jiménez-Fontana (2018), sobre las implicaciones del cambio demográfico para la oferta de mano de obra. En primera instancia se explica el impacto del cambio demográfico sobre el crecimiento de la población y las diferencias en el desempeño del mercado según generación. Más adelante se efectúa una descomposición de la tasa de desempleo, con el propósito de identificar los factores que explican la estabilidad de este indicador, pese a la pérdida de puestos de trabajo.

El tema central de esta sección, las oportunidades laborales, es de gran importancia para reducir la desigualdad y la pobreza, así como para fortalecer el consumo de los hogares. En Costa Rica el desgaste del mercado laboral, reportado en anteriores ediciones de este Informe, ha coexistido con el proceso de envejecimiento de la población, lo cual impone mayores retos a las finanzas públicas y la producción, dado que la dinámica poblacional es determinante para la configuración de la fuerza de trabajo. Además, el aporte de la demografía no es estático, porque con la transición demográfica cambian el tamaño y la estructura de la mano de obra disponible. El impacto que tuvo el crecimiento de la población sobre el mercado laboral a mediados del siglo XX fue distinto al que se espera tenga el envejecimiento en los próximos treinta años.

Jóvenes enfrentan condiciones laborales más adversas que generaciones anteriores

Costa Rica pasó de tener 868.934 habitantes en 1950, a poco más de 5.000.000 en la actualidad. La población nacional se quintuplicó en menos de setenta años. Este incremento responde a un proceso conocido como transición demográfica, el cual ocurre en la mayoría de los países del mundo, aunque a distintos ritmos. En Costa Rica inició con la reducción de la tasa de mortalidad, sobre todo infantil, de 197 por cada mil nacidos vivos en 1910, a 7,96 en 2017 (Rosero Bixby, 1984). Inicialmente, el descenso de la mortalidad fue el resultado de un mayor control de epidemias y enfermedades transmisibles, como el cólera. Más tarde, la implementación de políticas de salubridad, campañas de vacunación y el uso de medicamentos de alta eficacia, como los antibióticos, generaron mayores reducciones. En síntesis, esta disminución y el consecuente aumento de la esperanza

de vida se debieron, en gran medida, a la adopción y difusión de prácticas internacionales en materia de salud.

La reducción de la mortalidad infantil a mediados del siglo XX en un principio no fue acompañada por una baja en la fecundidad. Ello generó una explosión demográfica, con un aumento significativo en el número de nacimientos y, entre 1950 y 1961, un importante crecimiento de la población. La cohorte²¹ nacida en ese período se conoce como el primer *baby boom* de Costa Rica (gráfico 3.27).

El aumento de la natalidad registrado a mediados de siglo XX se revirtió por la acelerada difusión de la planificación familiar. Entre 1962 y 1973, la tasa global de fecundidad disminuyó de 6,68 a 4,14 hijos por mujer. La llegada de los anticonceptivos orales en 1962 fue determinante para reducir este indicador en los hogares de mayor nivel socioeconómico. Más tarde, los programas de la Asociación Demográfica Costarricense (establecida en 1966) y posteriormente la distribución

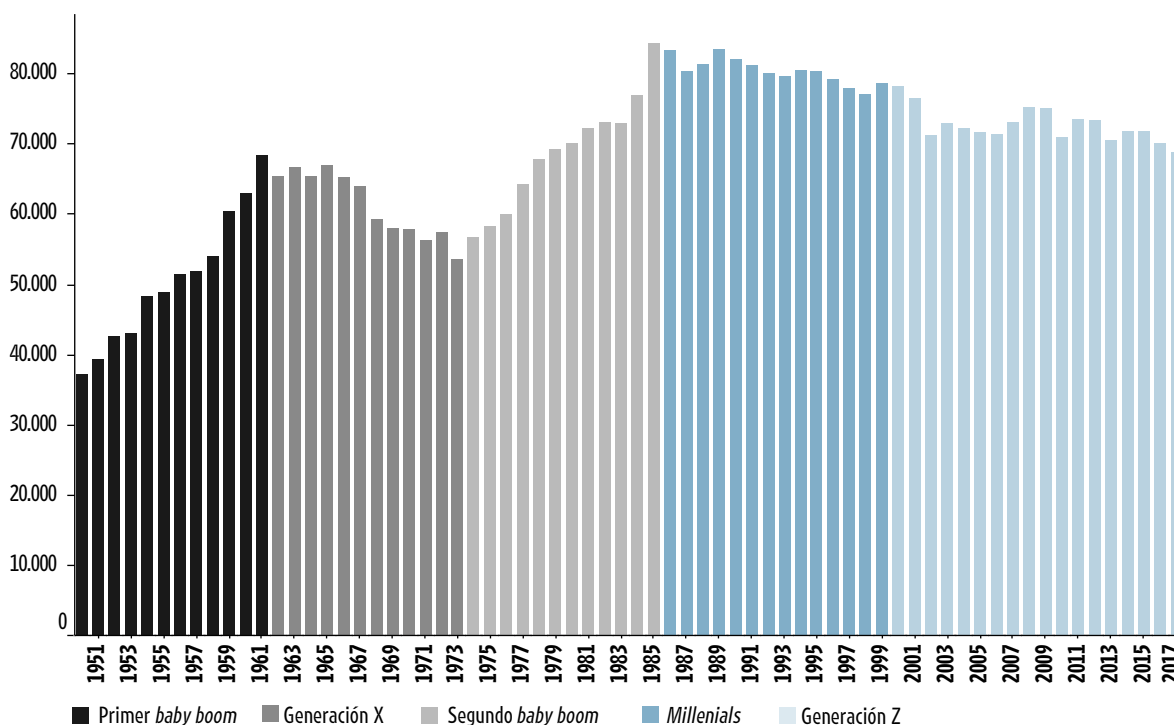
de anticonceptivos en zonas rurales, permitieron que las mujeres costarricenses tuvieran mayor control sobre el número de sus hijos. La cohorte de personas nacidas en esa época se denomina “generación X”.

El descenso de la natalidad no fue permanente. Entre 1974 y 1985 se desaceleró la reducción en la fecundidad, y el número de nacimientos pasó de 56.769 a 84.337. Esto generó un nuevo período de crecimiento de la población y el segundo *baby boom* de Costa Rica. Varios factores explican este fenómeno. El primero es demográfico: los niños nacidos en esa época son los hijos de la gran cantidad de mujeres nacidas durante el primer *baby boom*, los cuales se conocen como la “generación eco” (Rosero Bixby, 2004b). Existen también factores de índole política que caracterizan aquel momento, pues durante la administración Carazo Odio (1978-1982) se restringieron las ayudas internacionales, incluidos los recursos destinados a programas de planificación familiar.

Desde 1986 la tasa global de fecundidad

GRÁFICO 3.27

Nacimientos totales, según cohorte^{a/}



a/ Cada cohorte o generación se define como un conjunto de personas que nacieron en un mismo período. Los intervalos se establecen de acuerdo con el cambio en la tendencia de nacimientos.

Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos del INEC.

mantiene una lenta tendencia a la baja. En las últimas tres décadas la única disminución abrupta ocurrió en 2002, hecho que se asocia con la promulgación de la Ley de Paternidad Responsable (Ramos, 2010). En 2017 la tasa fue de 1,67 hijos por mujer, muy por debajo del nivel de remplazo (2,1). Para efectos de este estudio se distinguen dos cohortes en los años posteriores a 1985: la primera está compuesta por las personas nacidas antes del fin de siglo, entre 1986 y 1999, llamados *millennials*, y la segunda son los nacidos en el siglo XXI, que en su mayoría no se han incorporado al mercado laboral, a los cuales se les denomina “generación Z”.

Las cohortes identificadas en este estudio (primer *baby boom*, generación X, segundo *baby boom*, *millennials* y generación Z) se definen según la tendencia de nacimientos en Costa Rica. Esto aclaración es importante, dado que en muchas ocasiones se hace referencia a estos grupos según fenómenos ocurridos en otros países, como Estados Unidos; sin embargo, las características de la transición demográfica son propias de cada población, por lo que esta ocurre en momentos distintos.

El aumento de la población en edad de

trabajar producto de los *baby booms* genera lo que se conoce como “bono demográfico”, una etapa en la que crece más la población en edad de trabajar que la económicamente dependiente (PEN, 2017). Se estima que en Costa Rica el bono demográfico inició en 1970 y finalizará en 2025, siempre y cuando no ocurran cambios drásticos en la demografía, por efecto de fenómenos como epidemias, guerras o fuertes oleadas migratorias.

El rezago que existe entre el primer y segundo *baby booms* implica que las repercusiones de estos aumentos de la población sobre la economía y las demandas sociales (salud, educación y pensiones) se darán en momentos distintos. En 1979, el total de personas del primer *baby boom* estaba en edad de trabajar, lo cual incrementó la mano de obra disponible. Se estima que esta cohorte se empezó a retirar en 2015, y en 2026 todos sus integrantes tendrán 65 años o más. Algo similar ocurre con la generación X, pero de forma rezagada; esta cohorte comenzó a generar presiones sobre el mercado aproximadamente en el año 2000, y en 2049 todos sus miembros tendrán 65 años o más. Esto significa que entre 1992 y 2025 compiten o estarán

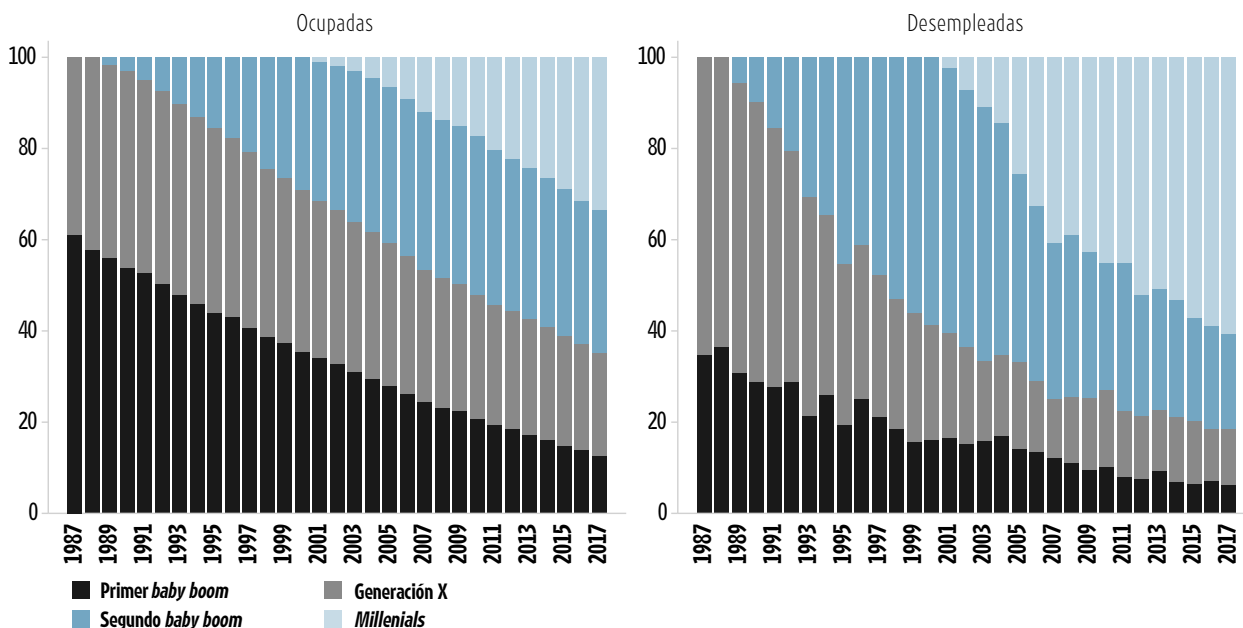
compitiendo en el mercado laboral dos de las generaciones más grandes que tendrá Costa Rica en su historia.

La cohorte de los *millennials* (nacidos entre 1986 y 1999) inició su vida laboral en el 2000. Hoy todas las personas de este grupo están en edad de trabajar, pero compiten con generaciones más grandes y con mayor experiencia, como la del segundo *baby boom*. El gráfico 3.28 muestra que en 2017 los *millennials* representaban solo un 33% de los ocupados, pero a la vez el 61% de los desempleados. Aunque históricamente las personas más jóvenes siempre tienen una tasa de desempleo más alta, esta ha aumentado de forma acelerada. La tasa de desempleo promedio de los *millennials* a los 20 años es de 18%, mientras que la cohorte del segundo *baby boom* a esa misma edad tenía una tasa promedio de 13%, y la generación X de 9%. Esto evidencia que las generaciones más jóvenes enfrentan condiciones más adversas que las que vivieron sus antecesores a la misma edad.

A pesar de que los *millennials* tienen un nivel de escolaridad promedio superior al del resto de generaciones (10,1 años) y que una mayor proporción domina un segundo idioma, casi una tercera parte de

GRÁFICO 3.28

Distribución de personas ocupadas y desocupadas, según cohorte (porcentajes)



Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

GRÁFICO 3.29

Características sociodemográficas, según cohorte. 2017

	Primer baby boom	Segundo baby boom	Generación X	Millennials
Tasa de desempleo (%)	4	5	4	13
Tasa de desempleo a los 20 años (%) ^{a/}		13	9	18
Trabaja en sector privado (%)	27	44	32	55
Trabaja en comercio (%)	16	17	15	22
Trabaja en microempresa (%)	10	11	11	14
Proporción de asalariados (%)	13	47	37	39
Ingreso promedio (miles de colones)	452	553	569	395
Proporción de ocupados no asegurados (%)	7	18	12	27
Años de escolaridad promedio	8	10	9	10
Domina un segundo idioma (%)	6	13	8	16

a/ A partir del panel de las encuestas de hogares (1984-2017), se estima la tasa de desempleo que cada generación experimentó a los 20 años. No se cuenta con información para la generación del primer *baby boom*.

Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

ellos no está asegurada y no cotiza para el régimen de pensiones. Además, su nivel de ingreso es bajo, equivalente a un 71% del promedio que reciben los integrantes del segundo *baby boom* (gráfico 3.29). Parte del bajo ingreso se debe a la falta de experiencia, aunque también se podría explicar por la falta de oportunidades laborales. Llama la atención que la mayoría de los *millennials* trabaja en el comercio, el sector privado y microempresas.

Sobre los *millennials* pesa la responsabilidad de sostener las pensiones de la población de adultos mayores más grande en la historia de Costa Rica. No obstante, las condiciones que enfrentan son adversas, dado que el mercado laboral no les ofrece suficientes puestos de trabajo, aun cuando tienen más años de escolaridad. El envejecimiento no solo impone el reto de adaptar los servicios de salud que se ofrece a los adultos mayores, sino también el desafío de crear empleos para los más jóvenes, quienes deberán generar los aportes necesarios para financiar el régimen de pensiones en el largo plazo. En este contexto, el incremento de la productividad es fundamental para lograr mejoras en materia de crecimiento económico y sostenibilidad de las finanzas públicas.

Además, es importante dotar a las personas más jóvenes de las herramientas y calificaciones educativas que requieren las actividades más dinámicas, a fin de lograr un mayor empate entre la oferta y la demanda laborales.

Estabilidad en el desempleo de los jóvenes no se debe a mejoras en la creación de puestos de trabajo

La transición demográfica tiene implicaciones para el mercado laboral y el desempleo. Al inicio, el bono demográfico generó una mayor disponibilidad de mano de obra, al tiempo que la reducción en la fecundidad y el empoderamiento femenino aumentaron la participación de las mujeres. Sin embargo, más tarde el proceso de envejecimiento de la población ha ido reduciendo la cantidad de personas en edad de trabajar.

La participación laboral es un componente esencial de la dinámica económica, puesto que una condición necesaria –pero no suficiente– para lograr un crecimiento sostenido y robusto es tener una creciente disponibilidad de mano de obra. A pesar de que en Costa Rica la tasa de participación laboral no supera el 71% de la población de entre 18 y 64 años, la tasa de des-

empleo es superior al 7%. Esto se vincula con la moderada expansión económica.

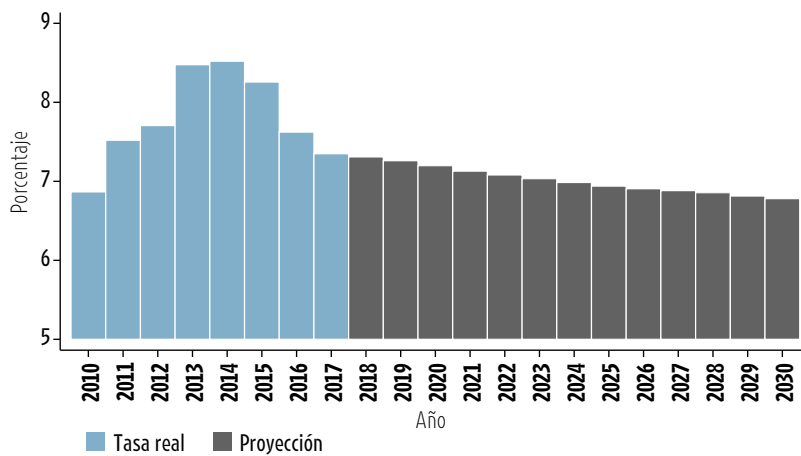
El vínculo entre crecimiento económico y desempleo se puede expresar utilizando la Ley de Okun, según la cual existe una correlación negativa entre estas dos variables. En otras palabras, una reducción en el dinamismo del PIB, ocasiona un aumento en el desempleo. El caso costarricense confirma lo previsto por la teoría: hay una relación inversa entre crecimiento y desempleo, con un coeficiente de correlación de $-0,79$. También es importante considerar que la estructura productiva nacional tiene limitaciones para generar oportunidades, dado que los sectores más dinámicos tienen una baja capacidad de creación de empleo (Meneses y Córdova, 2017).

La dinámica económica no es el único factor que incide en el desempleo. La demografía también es fundamental, pues, como se ha visto, afecta la disponibilidad de mano de obra. Un acelerado crecimiento de la población presionará al alza las tasas de desempleo, las cuales pueden o no ser contrarrestadas por la cantidad de puestos que genere la economía. Conforme avanzan el cambio demográfico y el envejecimiento, esas presiones disminuyen e incluso, eventualmente, se comenzará a reducir el número de personas en edad de trabajar.

Una forma simplificada de mostrar el impacto del cambio demográfico sobre la tasa de desempleo total, es proyectar esta última bajo el supuesto de que lo único que cambia es la estructura de la población por edad, mientras todo lo demás se mantiene constante (Fallick, et al., 2010; más detalles en el Anexo Metodológico). Esta es una estimación teórica, pero permite visualizar el efecto del envejecimiento sobre el mercado laboral. Si lo único que cambia es la demografía, para 2024 la tasa de desempleo en Costa Rica se reduciría un 5%, y para 2039 un 10% (gráfico 3.30). Estos resultados indican que la desaceleración en el crecimiento de la población generará cada vez menos presiones sobre la tasa de desempleo (Jiménez-Fontana, 2018). Es importante considerar que estas estimaciones utilizan las proyecciones de población del Censo de 2011 (INEC), las cuales asumen que el país no recibirá fuertes oleadas de migrantes permanentes.

GRÁFICO 3.30

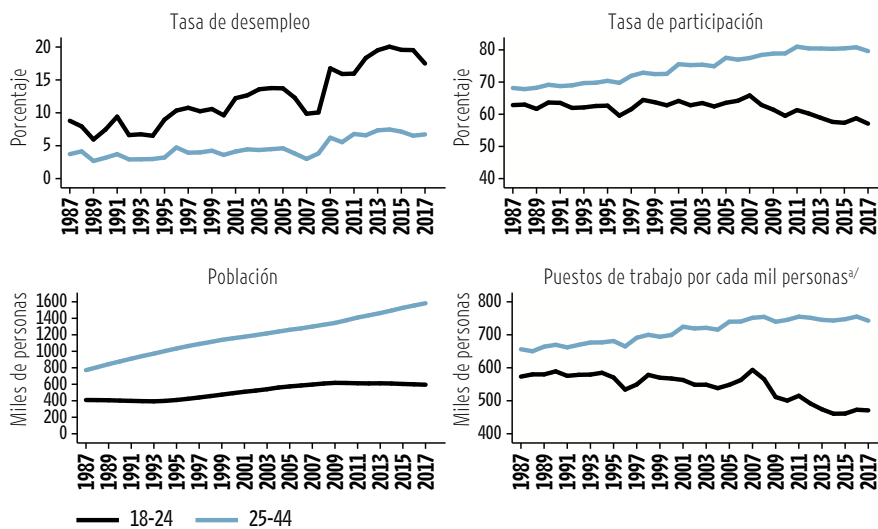
Tasa de desempleo y proyección si solo cambia la estructura de la población



Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

GRÁFICO 3.31

Evolución de indicadores seleccionados, según grupos de edad



a/ Se muestran el número de puestos de trabajo por cada mil personas en cada grupo de edad.

Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

El cambio demográfico no es, evidentemente, el único factor que incide sobre el desempleo: la participación laboral y los puestos de trabajo disponibles también influyen sobre este indicador. Entre 1987 y 2017, las oportunidades laborales que generó la economía para los más jóvenes crecieron a un ritmo menor que el promedio nacional (gráfico 3.31) y en todo el período ese grupo tuvo tasas de desempleo más altas. Al mismo tiempo —en concreto

a partir de 2006— la participación laboral de los menores de 25 años se ha reducido de modo significativo.

El factor demográfico se ha manifestado especialmente en los jóvenes de entre 18 y 24 años. Esta población comenzó a descender alrededor de 2014, mientras el total de personas en edad de trabajar todavía crece. Este resultado muestra que tanto la menor participación laboral como la demografía podrían estar favoreciendo

que el desempleo de los más jóvenes disminuya, aunque ello no sea producto de mayores oportunidades laborales, sino de una combinación de factores como el tamaño de este grupo y su participación en el mercado.

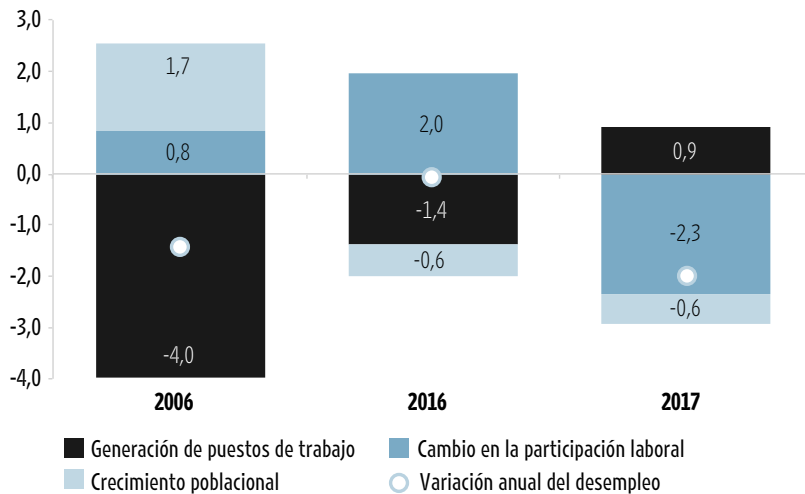
Para profundizar en este tema, Jiménez-Fontana (2018) realizó una descomposición de las variaciones en la tasa de desempleo de los jóvenes de entre 18 y 24 años, a partir de tres variables (más detalles en el Anexo Metodológico). La primera es la generación de empleo, medida como el número de ocupados que registran las encuestas de hogares del INEC. Una reducción en las oportunidades laborales aumenta el desempleo. El segundo elemento es la disposición a trabajar: cuanto menor sea la proporción de personas que busca trabajo, menores serán las presiones sobre la tasa de desempleo. Esta variable se mide como el porcentaje de personas que trabajan o buscan empleo con respecto al total. El último factor es el crecimiento de la población; una disminución de esta variable reduce las presiones sobre la tasa de desempleo.

El gráfico 3.32 muestra los principales resultados de la descomposición de la tasa de desempleo en años seleccionados de la última década. El primer hallazgo es que los factores que hoy generan caídas en la tasa no son los mismos de hace diez años. Entre 2006 y 2007, el desempleo de los jóvenes de entre 18 y 24 años disminuyó cerca de 1,4 puntos porcentuales, pese a que en ese momento el crecimiento de la población y la mayor disposición a trabajar de estas personas generaban presiones al alza sobre la tasa (1,7 y 0,8 puntos porcentuales, respectivamente). En esa época, la economía creaba suficientes puestos de trabajo para compensar estos efectos (-4 puntos porcentuales) e incluso lograr una reducción del desempleo en términos netos.

En cambio, la disminución de la tasa de desempleo registrada entre 2016 y 2017 obedece a razones muy distintas. En ese período la economía tuvo una severa pérdida de puestos de trabajo, lo cual generó presiones al alza en el desempleo (0,9 puntos porcentuales). Si solo hubiera ocurrido la contracción de las oportunidades laborales, en 2017 la tasa más bien habría aumentado. Sin embargo, en ese lapso la

GRÁFICO 3.32

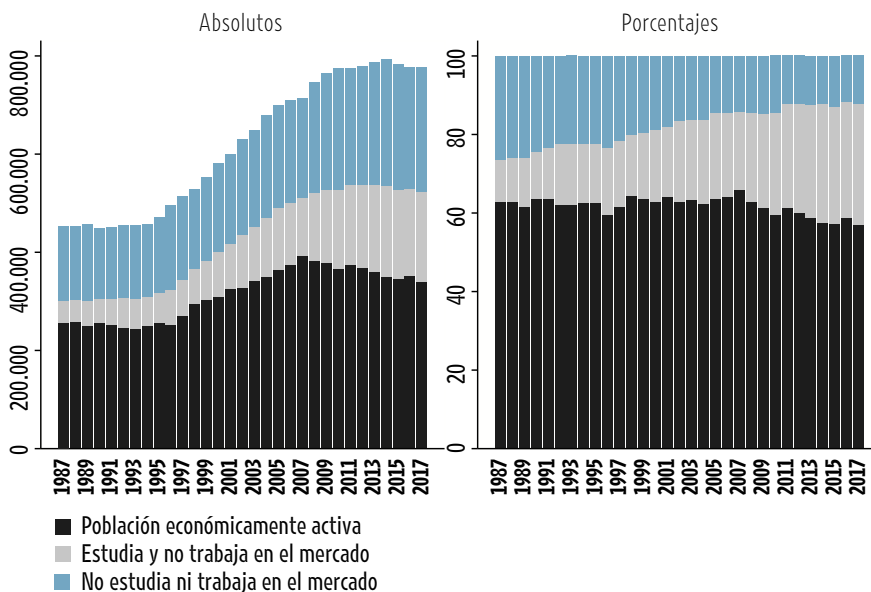
Descomposición de los factores que explican el cambio en la tasa de desempleo de las personas de entre 18 y 24 años
(puntos porcentuales)



Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

GRÁFICO 3.33

Evolución de la población de entre 18 y 24 años, según condición de actividad



Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

población de entre 18 y 24 años decreció, al mismo tiempo que se redujo la disposición a trabajar. Todo ello tuvo un efecto neto de disminución en el desempleo.

Es importante considerar los múltiples factores que explican los cambios en las variables que componen la tasa de desempleo. La generación de puestos de trabajo

y la disposición a trabajar están determinadas por: el crecimiento de la economía, la estructura productiva, las brechas educativas, la regulación laboral, la automatización (Monge-González, 2018), la edad, el sexo, las preferencias personales y las responsabilidades de cuidado, entre otros (PEN, 2016). A su vez, el crecimiento de

la población depende de factores como la mortalidad, la fecundidad, la migración, los programas de planificación familiar y las licencias de cuidado.

El descenso en la participación laboral de los jóvenes de entre 18 y 24 años es un factor muy relevante, pues no toda disminución debe interpretarse como negativa. El gráfico 3.33 ilustra la distribución de este grupo según condición de actividad: económicamente activo (trabaja o busca trabajo), estudia pero no trabaja en el mercado, y no estudia ni trabaja de forma remunerada. Los resultados muestran un fuerte incremento en la postergación de la entrada al mercado laboral por una mayor dedicación al estudio. Entre 2007 y 2017, la proporción de personas de entre 18 y 24 años que no trabajaba pero sí estudiaba pasó de 21% a 30%. Este crecimiento es más notorio en los hombres, para quienes el indicador pasó de 16% a 26%²². La mayor dedicación de los jóvenes al estudio es una señal positiva para la productividad de la economía, y disminuye temporalmente las presiones sobre el desempleo.

La principal conclusión de este análisis es que, dado el proceso de cambio demográfico que vive Costa Rica, la tasa de desempleo total es un indicador agregado que dice muy poco si no se consideran los factores demográficos subyacentes. Esos factores hicieron posible que, pese a que el crecimiento de la población genera cada vez menos presiones sobre el desempleo, en 2017 se registrara una pérdida sin precedentes en la generación de oportunidades laborales. En este contexto, las personas más jóvenes son quienes enfrentan las condiciones más adversas en el mercado, lo cual resultará contraproducente en el mediano plazo, pues, como se ha dicho, esta es la generación que tendrá que sostener el sistema de pensiones para el grupo de adultos mayores más grande de la historia nacional.

Factores de la estructura productiva explican parte de la desigualdad de ingresos

El tercer estudio en profundidad de este capítulo es una mirada distinta sobre la desigualdad de ingresos en Costa Rica, un fenómeno que, como ha señalado reiteradamente este Informe, mantiene una tendencia creciente y opuesta a la experimentada

en la mayor parte de Latinoamérica. El aumento en las brechas de ingreso se acentuó luego de la crisis 2008-2009 y puso en evidencia los problemas estructurales de la economía, especialmente en el mercado laboral.

En años anteriores el estudio de la desigualdad se centró en los factores sociodemográficos, para conocer los perfiles de las personas y sectores sociales que han sido beneficiados, o perjudicados, por la ampliación de las brechas económicas. En esta ocasión el énfasis se traslada a la estructura productiva, para determinar si su evolución es un factor relevante para explicar el crecimiento de la desigualdad.

Se sabe que el incremento en la desigualdad de ingresos ha coincidido con una dualidad en la estructura productiva y laboral. Los sectores más modernos de la economía generan pocas oportunidades de empleo, pero mejor remuneradas, mientras que los más tradicionales ofrecen mayores opciones para personas con baja calificación, pero con bajos salarios. Esto sugiere que las brechas productivas y laborales podrían estar relacionadas con las diferencias de ingresos entre las personas, pero estos vínculos no han sido examinados de manera sistemática, ni se ha aportado evidencia concreta al respecto. Ese es, precisamente, el objetivo de esta sección, que se basa en el estudio realizado por Meneses et al. (2018) para este Informe.

La sección se divide en tres apartados. El primero detalla las limitaciones de la economía en materia de encadenamientos productivos, generación de empleo y productividad. La segunda analiza los factores de la estructura productiva que explican parte de la desigualdad de ingresos. Finalmente, en la última sección se presentan algunos escenarios para identificar el grado de sensibilidad de la desigualdad ante cambios de la dinámica productiva y laboral.

Economía con dificultades para generar mayores oportunidades laborales y encadenamientos productivos

El estilo de desarrollo centrado en la promoción de exportaciones y la atracción de inversión extranjera directa (IED), que se implantó en la década de los noventa, fue acompañado por una sólida plata-

forma institucional, pero no consideró el fortalecimiento de las entidades dedicadas al mercado interno, ni políticas para mejorar la productividad y la calificación de la mano de obra (PEN, 2014). Esto generó una dualidad en la economía. Por una parte está el sector ligado al mercado externo y la IED, que demanda mano de obra calificada pero genera poco empleo, ofrece remuneraciones altas y cuenta con una institucionalidad consolidada. Por otra parte, el resto de la oferta productiva, que absorbe la mayor parte de la fuerza de trabajo, está enfocada principalmente en el mercado interno, requiere mano de obra poco calificada, paga bajas remuneraciones y tiene un apoyo institucional débil. Esta problemática incide en la desigualdad de ingresos.

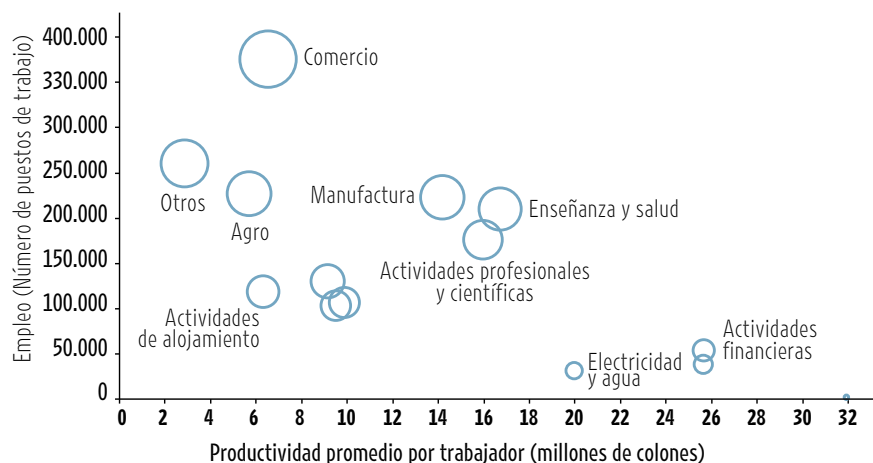
La dualidad es clara cuando se analizan la productividad y el empleo según ramas de actividad. El comercio, el agro y otros segmentos concentran más del 40% del empleo y tienen los niveles de productividad más bajos (gráfico 3.34), mientras que sectores más dinámicos, como las actividades financieras y de seguros, tienen altos niveles de productividad, pero absorben una pequeña parte de la mano de obra. Esto evidencia la heterogeneidad de la economía, es decir, la existencia de brechas en la estructura productiva y en la generación de puestos de trabajo

(Pinto, 1970; Sunkel, 1978; Infante, 1981 y Porcile, 2011).

Otra de las limitaciones de la economía es la baja capacidad de generar encadenamientos productivos. Un análisis realizado para el *Informe Estado de la Nación 2017* con base en la matriz insumo-producto (BCCR, 2012), determinó que los sectores con mayores encadenamientos (denominados “clave”; cuadro 3.2) representan solo el 22% de la producción, el 32% del empleo, y tienen los menores niveles de productividad (gráfico 3.35). En cambio, las actividades que tienen bajos encadenamientos hacia adelante y hacia atrás (independientes) son las que concentran la mayor parte del empleo (35%) y la producción (38%), y exhiben un nivel de productividad medio. Por su parte, los segmentos impulsores, que son fuertes demandantes de insumos, aportan el 19% de la producción y el 18% del empleo, pero su productividad promedio por trabajador es relativamente baja. Estos resultados muestran la importancia de desarrollar políticas públicas que consideren las dificultades estructurales de la economía y las necesidades específicas de cada sector, dado que un programa que impulse los encadenamientos no necesariamente generará mejoras en el empleo y la productividad.

GRÁFICO 3.34

Relación entre productividad y empleo, según rama de actividad^{a/}. Promedio 2012-2017



a/ El tamaño de las burbujas refleja el empleo que genera cada actividad.

Fuente: Meneses et al., 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC y del BCCR.

CUADRO 3.2

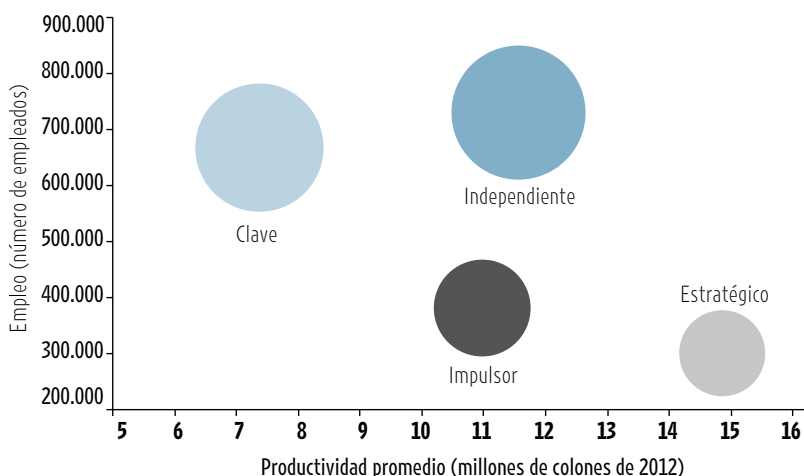
Abordaje metodológico de los encadenamientos productivos para el análisis de la estructura de la economía

Tipo de encadenamiento	Detalle
Clave	Incluye a los sectores que encadenan hacia atrás y hacia adelante. Demandan insumos intermedios de otros sectores y sirven para la elaboración de otros bienes finales.
Estratégico	Sirven de insumo intermedio para la producción de bienes finales, por lo que se considera que "empujan" a la economía.
Impulsor	Demandan insumos intermedios de otras industrias para la elaboración de bienes finales (capacidad de arrastre).
Independiente	Tienen bajos encadenamientos con el resto de la producción, dado que demandan y ofrecen pocos insumos para la elaboración de otros bienes finales.

Fuente: Meneses et al., 2018, a partir de Schuschny, 2005.

GRÁFICO 3.35

Relación entre productividad y empleo, según tipo de encadenamiento productivo^{a/}. 2012



a/ El tamaño de cada burbuja refleja la cantidad de puestos de trabajo generados.

Fuente: Meneses et al., 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC y del Banco Central.

Brechas de productividad y calificación educativa inciden sobre la desigualdad

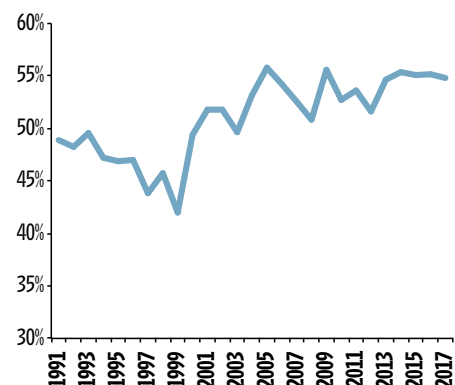
Como se ha dicho, la dualidad de la economía, reflejada en las brechas de productividad, encadenamientos productivos y calificación educativa, coexiste con una creciente concentración de ingresos. Este apartado explora este tema con el fin de determinar cuánto de las diferencias salariales entre y dentro de cada rama es resultado de disparidades en la estruc-

tura productiva, a partir del trabajo de Meneses et al. (2018).

La principal fuente de información de este estudio son las encuestas de hogares del INEC²³. La desigualdad se aproxima por el coeficiente de Gini. Este indicador estima la dispersión de los ingresos, donde 0 se interpreta como la situación de perfecta igualdad y 1 la mayor concentración de los recursos (véase el Anexo Metodológico). Entre 2010 y 2017 el coeficiente de Gini de los ingresos de la

GRÁFICO 3.36

Aporte de las brechas de ingreso a la desigualdad^{a/}, según diferencias entre ramas de actividad



a/ Medida por el coeficiente de Gini a partir de los ingresos de la ocupación principal.

Fuente: Meneses et al., 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

ocupación principal²⁴ fue en promedio de 0,484, superior al registrado durante las décadas de los noventa (0,421) y del 2000 (0,453).

Es importante considerar que una de las limitaciones del estudio es que el período de análisis abarca la etapa en que la economía se recuperó de la crisis de 2008-2009. Otra dificultad es la relación de causalidad entre ambas variables. La OCDE (2014) señala que la desigualdad de ingresos tiene un impacto negativo y estadísticamente significativo en el crecimiento a mediano plazo. Por ello, los esfuerzos para reducir la desigualdad podrían ser contrarrestados por un menor dinamismo de la producción.

Meneses et al. (2018) determinaron que entre 1990 y 2017 la mitad de la desigualdad de ingresos entre los ocupados (51%) se explica por las diferencias salariales existentes dentro y entre ramas de actividad, mientras que el resto es atribuible a otro tipo de diferencias, como sexo, edad, formación y ubicación geográfica, entre otros²⁵ (gráfico 3.36).

El aporte proveniente de las ramas de actividad no se mantuvo constante, sino que aumentó a inicios del siglo XXI: pasó de representar el 49% de la desigualdad, al 55%. Los factores que podrían incidir

en este incremento son el repunte de las exportaciones de servicios y la apertura comercial, las brechas en la productividad, la débil institucionalidad dedicada al mercado interno y las diferencias salariales entre personas con distintos niveles educativos. Estos resultados son similares a los encontrados por Sunkel e Infante (2009) para Chile, donde el mayor crecimiento económico y el desarrollo social conviven con una persistente desigualdad de ingresos.

El crecimiento de la desigualdad se observa en la mayoría de las ramas de actividad. Entre 1990 y 2017, el coeficiente de Gini promedio del sector primario (agricultura, silvicultura y pesca, minas y canteras) aumentó de 0,383 a 0,442 (gráfico 3.37), sobre todo por los aportes del agro y la pesca. En el sector secundario (manufactura, electricidad, agua y servicios de saneamiento y construcción) la desigualdad también mostró una tendencia creciente, de 0,352 a 0,482, con la mayor contribución proveniente de la manufactura. En los servicios (sector terciario)²⁶ el coeficiente de Gini pasó de 0,415 a 0,48²⁷.

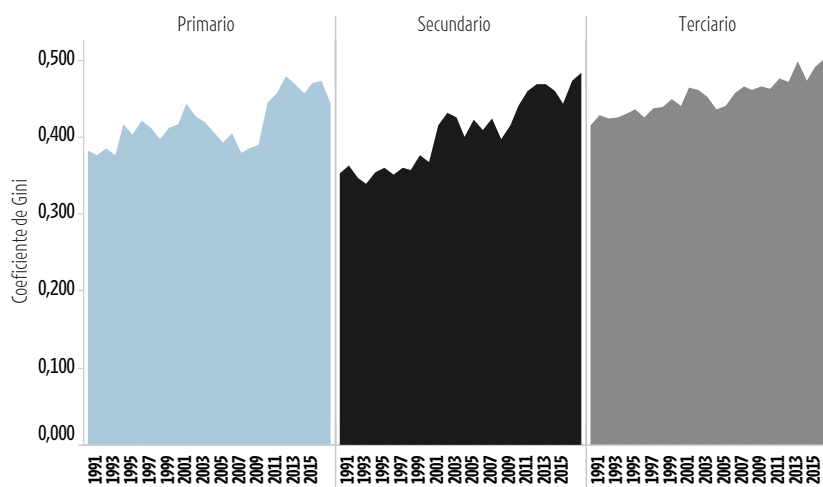
Como se ha reportado en años anteriores, los atributos sociodemográficos de las personas también inciden en la desigualdad. Entre 2005 y 2017, el ingreso de las personas con al menos educación secundaria completa creció un 39%, mientras que para las de baja calificación el incremento fue de 28% (gráfico 3.38). En 2017, el salario promedio de un ocupado con al menos secundaria completa era equivalente a 2,5 veces la remuneración de un ocupado sin calificación educativa. De acuerdo con Trejos (2015), los ingresos son una fuente importante de desigualdad que no solo obedece a las brechas educativas, sino también al estancamiento de los salarios de los trabajadores no calificados.

Meneses et al. (2018) estimaron un modelo estadístico para identificar cuánto de las variaciones en la desigualdad obedecen a cambios en la estructura productiva y la dinámica económica (más detalles en el Anexo Metodológico). Sus fuentes de información fueron las encuestas de hogares del INEC, la matriz insumo-producto (MIP; BCCR, 2012) y las Cuentas Nacionales del BCCR (2012).

El estudio confirmó la relevancia que

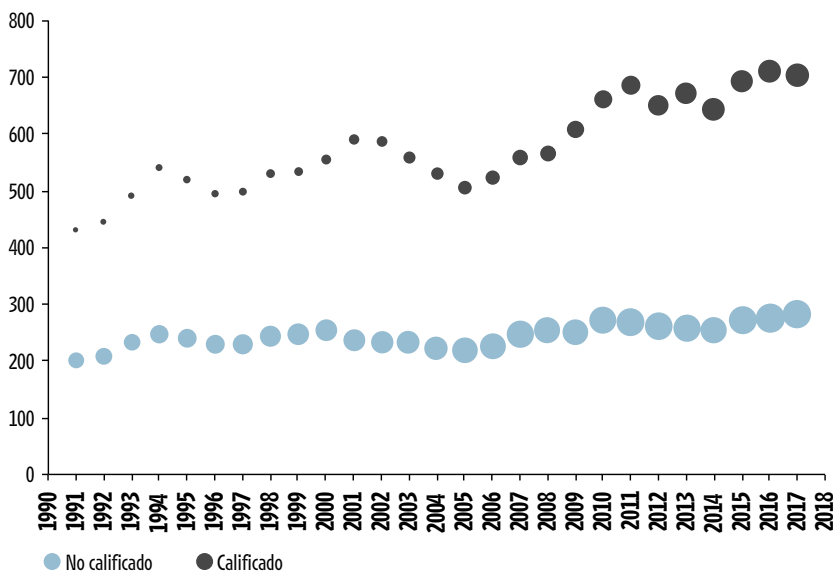
GRÁFICO 3.37

Evolución del coeficiente de Gini, según sector económico



Fuente: Meneses et al., 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

GRÁFICO 3.38

Ingreso promedio real mensual de las personas ocupadas, según calificación educativa y cantidad de personas^{a/} (miles de colones de 2017)^{b/}

a/ Las burbujas reflejan el tamaño de la población para cada grupo.

b/ Deflactados con el IPC de junio de cada año (base 2017).

Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

tienen las características productivas en las brechas de ingreso. Así, la desigualdad dentro de las ramas disminuye cuando las siguientes variables aumentan: crecimiento del PIB, productividad, porcentaje de

mano de obra calificada (secundaria completa o más) y proporción del valor agregado en sectores con encadenamientos clave e impulsores. Es importante resaltar que los avances en el crecimiento de la

economía y la productividad reducen la desigualdad, cuando ocurren de forma sostenida por al menos cuatro años (cuadro 3.3). Este hallazgo tiene una implicación trascendental para la política pública:

el estímulo a una mejora generalizada en la productividad es favorable para el desarrollo humano del país.

Otro de los resultados que destaca en este estudio, sobre el cual será necesario

investigar más, es que los distintos encadenamientos productivos tienen efectos diferenciados. Cuando aumenta el valor agregado en los sectores clave e impulsores la desigualdad disminuye; por el contrario, cuando se expanden los encadenamientos de tipo estratégico crecen las brechas por ingreso. Una posible explicación de este fenómeno es que los sectores con alta capacidad de arrastre (impulsores y clave) son los que presentan mayores multiplicadores de empleo (PEN, 2017), lo cual podría significar que el incremento de las oportunidades laborales se traduce en mayor equidad (gráfico 3.39).

Meneses et al. (2018) también hallaron que la concentración del capital incrementa la desigualdad. De acuerdo con la MIP (2012), un 38% del valor agregado se dirige al excedente de explotación o ganancias derivadas del capital (gráfico 3.40). Según Piketty (2015), la mayor concentración de los ingresos en el capital se explica porque la tasa de retorno del capital ha sido superior a la del crecimiento económico, y este

CUADRO 3.3

Modelo de panel de datos: variables de la estructura productiva que contribuyen a la desigualdad

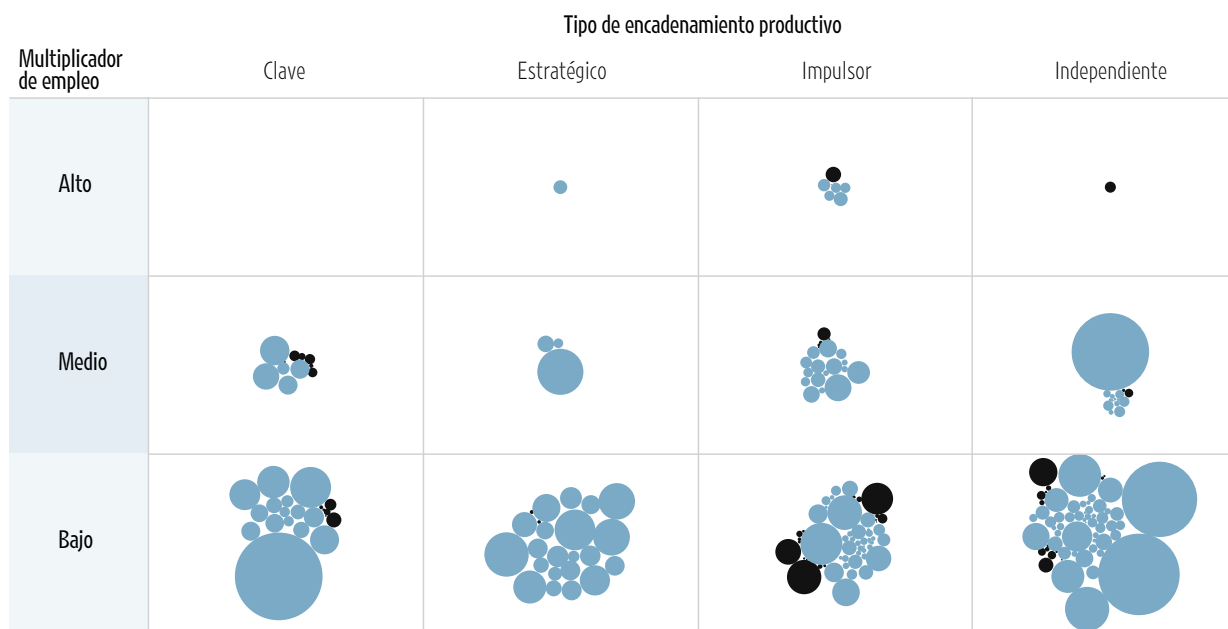
Variables explicativas	Relación con la desigualdad	Coefficiente ^{a/}
Valor agregado en sectores clave e impulsores (%)	Negativa	-0,005
Valor agregado en sectores estratégicos (%)	Positiva	0,014
Productividad promedio en los últimos cuatro años	Negativa	-0,007
Excedente de explotación (%)	Positiva	0,004
Crecimiento promedio del PIB en los últimos cuatro años	Negativa	-0,003
Ocupados calificados (%)	Negativa	-0,001
Constante	Positiva	0,499

a/ Todas las variables son significativas al 95% de confianza.

Fuente: Meneses et al., 2018, con datos del INEC y el BCCR.

GRÁFICO 3.39

Encadenamiento productivo y multiplicadores de empleo, según valor agregado^{a/} y régimen. 2012



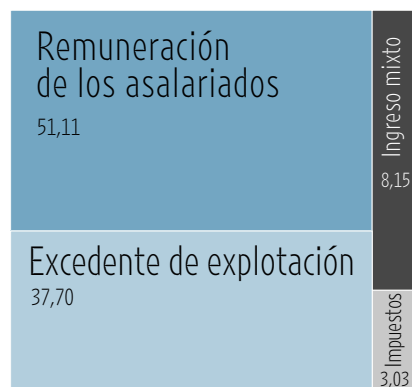
■ Régimen definitivo
 ■ Régimen especial

a/ El tamaño de las burbujas refleja el valor agregado generado en cada sector.

Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de Meneses y Córdova, 2017, y del BCCR.

GRÁFICO 3.40

Distribución funcional del ingreso. 2012 (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos del BCCR.

se ha concentrado en un pequeño grupo de la población. Amarante y Colacce (2018) señalan que en Latinoamérica la concentración del retorno del capital agudiza los problemas de desigualdad.

Finalmente, el estudio confirma un hecho ya detectado en investigaciones previas: las mejoras en materia educativa

reducen la desigualdad. Entre 2010 y 2017, en promedio un 47,1% de las personas que buscaron empleo por primera vez tenía al menos secundaria completa. La escasez de mano de obra calificada incrementa las remuneraciones para este grupo de la población, lo que a su vez aumenta las brechas de ingreso. Así pues, la inversión en educación podría generar avances significativos en la desigualdad de ingreso dentro de las ramas.

Mejoras en la productividad y la calificación educativa podrían reducir la desigualdad

Una vez constatada la importancia de la estructura productiva como factor determinante de la desigualdad, en esta sección se presentan los resultados de un análisis sobre las variables que podrían generar las mayores reducciones en las brechas de ingreso. Se construyó una serie de escenarios modificando en un 1% todas las variables explicativas, para así determinar, en cada caso, el cambio porcentual en la desigualdad²⁸. Se encontró que las disminuciones más significativas provienen de aumentos en la calificación de la mano de obra y la productividad.

Ante un aumento en la proporción de personas calificadas, la mayor reducción de la desigualdad se daría en las actividades de información y comunicación, administración pública y enseñanza (cuadro 3.4). Por su parte, el incremento de la productividad lograría importantes disminuciones en los servicios de electricidad y las actividades financieras: en los primeros el coeficiente de Gini bajaría 0,15% y en las segundas 0,13%. Por último, al expandirse la producción con encadenamientos clave e impulsores, los segmentos más beneficiados serían la construcción y el comercio.

En sentido contrario, el crecimiento de los encadenamientos de tipo estratégico y la concentración del capital (excedente de explotación) incrementan la desigualdad. Cuando aumenta un 1% el valor agregado producido por sectores con encadenamientos estratégicos, la desigualdad se amplía 0,21%, especialmente en las actividades de servicios profesionales. De igual forma, cuando crece la proporción del valor agregado que se destina a retribución al capital, la manufactura y el sector inmobiliario reciben un fuerte impacto en la desigualdad, con un alza del 0,7% en ambos casos.

CUADRO 3.4

Variación del coeficiente de Gini, por rama de actividad, según escenario de simulación (porcentajes)

Aumenta 1% variable explicativa	Ramas con mayor reducción en la desigualdad	Cambio en la desigualdad con respecto al modelo original (%)
Personas calificadas (%)	Información y comunicaciones	-0,11
	Actividades inmobiliarias	-0,07
	Actividades profesionales y otros servicios de apoyo	-0,07
	Administración pública y seguridad social	-0,11
	Enseñanza y salud	-0,12
Crecimiento promedio de la productividad	Electricidad, agua y servicios de saneamiento	-0,15
	Transporte y almacenamiento	-0,05
	Actividades de alojamiento y servicios de comida	-0,06
Valor agregado de sectores clave e impulsores (%)	Actividades financieras y de seguros	-0,13
	Agricultura, silvicultura y pesca	-0,03
	Manufactura	-0,09
	Construcción	-0,07
	Comercio	-0,11

Fuente: Meneses et al., 2018, con datos del INEC y el BCCR.

Estos resultados confirman los hallazgos planteados por Cepal (2017a), en un estudio que también demuestra que la desigualdad del ingreso depende en parte de la estructura productiva. Estos hallazgos sirven de insumo para orientar y focalizar los esfuerzos de política industrial y laboral, con el objetivo de alcanzar logros específicos. De acuerdo con Stiglitz (2002), la política industrial moderna debe centrarse en la identificación de áreas en las que las fallas de mercado tienen más probabilidad de tener fuertes impactos. Este empeño además debe ser complementado por una estructura tributaria más progresiva, que permita reducir las brechas de ingresos.

Si bien es necesario incrementar la oferta de mano de obra calificada, un primer esfuerzo podría ser diseñar programas de formación profesional y técnica, acordes con las destrezas requeridas para mejorar la productividad en las ramas que tienen encadenamientos clave o impulsores, como algunos sectores dedicados a la agroexportación no tradicional

En general, el objetivo de las políticas de desarrollo productivo debe ser la superación de la heterogeneidad estructural, mediante el incremento de la productividad intra e intersectorial (a través de mejoras en la educación y la capacitación) y una vinculación más estrecha de las actividades destinadas a la exportación y el mercado interno. De acuerdo con Alonso (2016), para implementar una estrategia de este tipo es preciso diseñar políticas que atiendan las necesidades de los sectores tradicionales, con una institucionalidad preparada para ese fin. Además, es importante considerar otros sectores que tienen un rol en la formación de mano de obra, como los servicios de educación y capacitación.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**DESIGUALDAD Y ESTRUCTURA
PRODUCTIVA**

véase Meneses et al., 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Devaluación no garantiza mejora en el crecimiento económico

En la sección “Balance económico” se incluyó un análisis de seguimiento del tipo de cambio en los últimos años. Este indicador es decisivo en el desempeño de uno de los principales motores de la economía costarricense: el sector exportador. Esa relevancia se incrementó a partir de la década de los noventa, con la implementación del estilo de desarrollo basado en la apertura comercial y la atracción de inversión extranjera directa. En este contexto, en años recientes se ha generado una discusión pública entre representantes de gremios empresariales y personas especialistas, sobre la conveniencia de promover una devaluación de la moneda nacional como mecanismo para mejorar la competitividad, aunque los beneficios de este tipo de políticas no sean generalizados para todos los sectores productivos del país.

Los efectos de las variaciones del tipo de cambio, sin embargo, van más allá del sector vinculado al mercado externo. Una gran parte de los bienes y servicios que consumen los hogares costarricenses corresponde a productos importados, como cereales y petróleo, los cuales deben ser pagados en dólares. Para el Gobierno, los movimientos cambiarios también son determinantes, por el peso del endeudamiento público en moneda extranjera.

Con ese panorama de fondo, esta sección explora la relación entre el tipo de cambio y la competitividad, a partir del estudio realizado por Abarca y Villamichel (2018) con el fin de aportar evidencia empírica al debate nacional. En el primer apartado se hace una breve síntesis de la migración entre distintos regímenes cambiarios en el período 1984-2017, y la evolución del tipo de cambio real. En el segundo apartado se lleva a cabo una descomposición de las variaciones del tipo de cambio real, en busca de los factores que explican la apreciación experimentada por el colón en los últimos años.

Tipo de cambio real se redujo con flotación cambiaria

Entre 1984 y 2006, Costa Rica mantuvo un régimen de minidevaluaciones²⁹ en el que el tipo de cambio se incrementaba diariamente, con el objetivo de fomentar

las ventas externas de bienes y, de este modo, impulsar el crecimiento económico. Con esta política el país logró retomar la estabilidad cambiaria después de las abruptas variaciones sufridas durante la crisis de los años ochenta. Además, se registró un importante crecimiento de las exportaciones, debido a que los dólares generados por esta actividad las ventas representaban cada día un monto mayor en colones. No obstante, este esquema propiciaba la dolarización de la economía, al mismo tiempo que la autoridad monetaria tenía dificultades para controlar la inflación. La devaluación diaria ocasionaba un “efecto traspaso” que aumentaba los precios locales. Además, el BCCR debía emitir más dinero (colones) para comprar el exceso de dólares en el mercado. En consecuencia, entre 1984 y 2006 la inflación anual promedio fue de 15%.

Dadas estas dificultades, en 2006 el BCCR migró a un régimen de bandas, en el cual el tipo de cambio podía fluctuar dentro de un rango previamente definido, con intervenciones de la autoridad monetaria para evitar volatilidad fuera de los límites establecidos. Con esa estrategia se logró reducir la inflación (promedio anual de 7%), aunque el tipo de cambio se mantuvo en gran medida en los valores extremos y motivó la recurrente participación del BCCR. A partir de 2015 el país adoptó un régimen de flotación administrada, en el cual el tipo de cambio se determina por la oferta y la demanda, pero el BCCR se reserva la potestad de intervenir para evitar fluctuaciones abruptas.

El régimen cambiario actual permite un mayor control de la inflación (Abarca y Villamichel, 2018), aunque ha sido criticado por grupos empresariales³⁰ ligados al sector exportador, los cuales consideran que las intervenciones de la autoridad monetaria han prevenido que el tipo de cambio aumente y que, de esa forma, ha bajado la competitividad de la producción costarricense en el mercado internacional. Por su parte, el BCCR sostiene que el tipo de cambio se encuentra en equilibrio (Barquero y Muñoz, 2015) y que su participación solo ha frenado la volatilidad excesiva. Además, señala que una política de devaluación generaría presiones inflacionarias que afectarían a los grupos sociales más vulnerables, y no propiciaría

mejoras automáticas en la competitividad.

La discusión sobre política cambiaria y competitividad está centrada en las variaciones del tipo de cambio nominal. Sin embargo, este indicador por sí solo no dice nada sobre el poder adquisitivo, ni si la relación de intercambio entre la moneda nacional y la extranjera es alta o baja, aspectos clave para la competitividad del país. Para medir esos aspectos se utiliza el tipo de cambio real.

Los estudios especializados no han encontrado una relación entre la depreciación del tipo de cambio real y el crecimiento económico (Rodrik, 2008; Razmi et al., 2012; Habib et al., 2017; Nouira y Sekkat, 2012; Bahmani-Oskooee y Gelan, 2013; Frenkel y Ros, 2006). Además, por las características de cada nación y la naturaleza multifactorial de la competitividad, no se pueden emitir criterios generalizados sobre las implicaciones de política pública para todos los países (Abarca y Villamichel, 2018). En el caso de Costa Rica, la literatura indica que las minidevaluaciones incrementaron el costo de vida, por el aumento de la inflación (León et al.,

2001 y 2002; Rodríguez, 2009; Orane, 2015). Alfaro et al. (2016) señalan que los episodios de devaluación de 2006 y 2014 estuvieron asociados a un menor crecimiento económico, pérdida de empleo y mayores tasas de interés.

Para analizar las variaciones del tipo de cambio real se utiliza el índice de tipo de cambio efectivo real con ponderaciones móviles³¹ (Icer-PM; BCCR). En la etapa de minidevaluaciones, entre 1984 y 2006, el tipo de cambio real se mantuvo estable (gráfico 3.41). Esta ventaja fue aprovechada por el sector exportador, dado que aumentaba continuamente la competitividad de los productos costarricenses en el mercado internacional. En ese período la variación anual promedio del Icer fue de 1%; sin embargo, esto mantuvo elevada la inflación. Con la migración al régimen de bandas cambiarias y luego al de flotación administrada, la tendencia del tipo de cambio real cambió de manera drástica, hacia una apreciación. Entre 2007 y 2017 el Icer se apreció un 20%, mientras que la inflación se redujo de 10,8% a 2,6%.

Apreciación real se explica principalmente por aumento de los bienes y servicios no transables

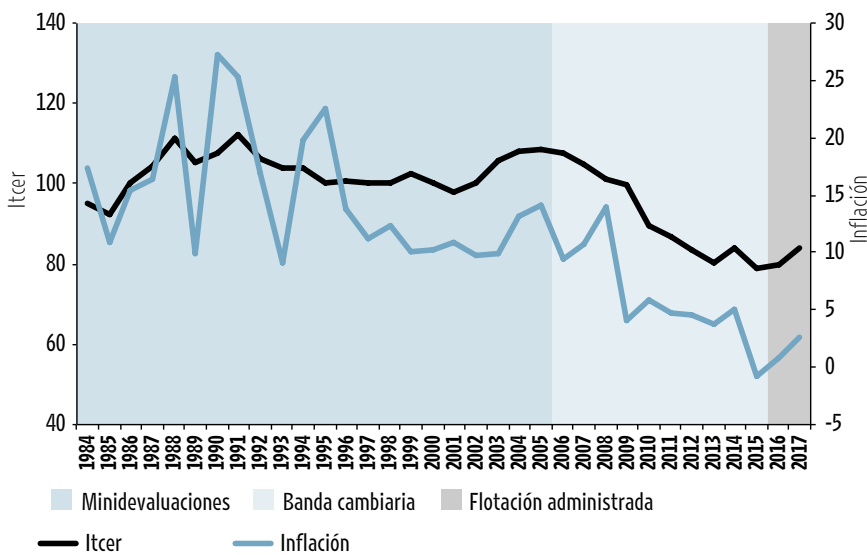
De acuerdo con Abarca y Villamichel (2018), parte de las variaciones del tipo de cambio real se explican por los cambios en los precios de los bienes transables y no transables. Los primeros son los productos que se pueden intercambiar fuera de Costa Rica, de modo que su precio está determinado por el mercado externo, tales como el café, el petróleo y las prendas de vestir. En cambio, los bienes y servicios no transables son aquellos que no pueden ser consumidos fácilmente fuera de la economía en que se generan, por lo que sus precios se definen sobre todo en el mercado local. La mayoría de los productos no transables son servicios, como los de peluquería o el suministro de electricidad. El efecto de los precios transables y no transables sobre el tipo de cambio real depende de la importancia relativa de cada producto en la canasta de consumo, y la capacidad de la economía local para producirlo.

Con el objetivo de profundizar en este tema, Abarca y Villamichel (2018) realizaron una descomposición de las variaciones del Icer durante y después del régimen de minidevaluaciones, considerando tres factores. El primero es el tipo de cambio nominal de Costa Rica en relación con otros países³². Una depreciación nominal presiona al alza el tipo de cambio real. El segundo factor son los precios transables en el mercado local con respecto a la inflación internacional. Un incremento en los precios relativos de estos bienes en Costa Rica genera una apreciación real. El último componente es la diferencia en los precios de los productos transables y no transables, ajustados por el peso de estos últimos en la canasta de consumo del IPC. Cuanto mayor sea la proporción de los bienes no transables, mayores serán las presiones de una apreciación real.

Entre 1984 y 2006, los incrementos en los precios transables costarricenses con respecto al mercado internacional y el aumento en el peso relativo de los productos no transables, presionaron hacia una apreciación real de -1,69% y -1,37%, respectivamente (gráfico 3.42). No obstante, estas presiones fueron contrarrestadas (2,93%) por la depreciación diaria del tipo

GRÁFICO 3.41

Evolución del índice de tipo de cambio efectivo real^{a/} e inflación^{b/}

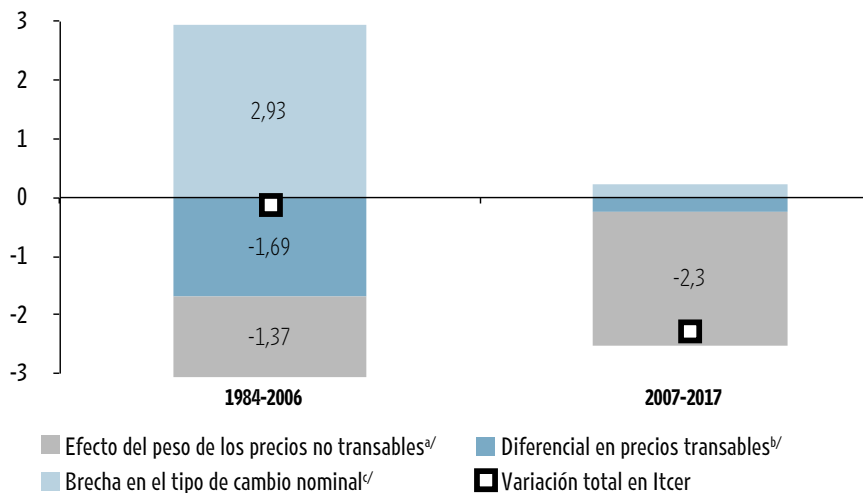


a/ Se muestra el índice de tipo de cambio efectivo real con ponderadores móviles y enero de 1997 como año base. Para efectos de este trabajo, se encadenaron los cálculos históricos del índice desde antes de 1980. Los colores de las bandas reflejan las migraciones entre regímenes cambiarios: minidevaluaciones (1984-2006), banda cambiaria (2006-2016) y flotación administrada (2016-actualidad).

b/ Se midió la variación interanual del índice de precios al consumidor con año base junio de 2015.

GRÁFICO 3.42

Descomposición de las variaciones del Itcer (porcentajes)



a/ Diferencia porcentual entre los precios transables y no transables que se consumen en Costa Rica, ajustados por la proporción de no transables dentro del IPC.

b/ Variación porcentual en los precios transables con respecto a la inflación internacional.

c/ Diferencial de la devaluación del colón con respecto al dólar y la devaluación de las monedas que componen el Itcer, también con respecto a la divisa estadounidense.

Fuente: Elaboración propia con datos de Abarca y Villamichel, 2018, y el BCCR.

de cambio nominal. El efecto neto fue que el tipo de cambio real casi no varió.

En contraste con el período de minidevaluaciones, desde 2007 el Itcer se apreció, con una variación total de -2,3%. Esta disminución no se debe a un descenso relativo del tipo de cambio nominal costarricense con respecto al mercado externo, dado que este indicador más bien presionó al alza el Itcer, en 0,23%. Además, aunque luego de las minidevaluaciones los precios de los bienes transables incrementaron con respecto al mercado externo, el impacto sobre el tipo de cambio fue muy leve (-0,23%). El principal factor que explica la apreciación real es el mayor peso relativo de los bienes no transables, con un efecto sobre el Itcer de -2,3%. Estos resultados muestran que la apreciación real en los últimos años se debe a factores estructurales, y no a una política cambiaria que busque apreciar artificialmente el colón.

El régimen de minidevaluaciones promovía la competitividad de las exportaciones de forma artificial al mantener una depreciación real, aunque esto generaba un costo para los demás sectores productivos.

Hay otro tipo de políticas que se pueden implementar para fomentar la competitividad y la productividad, como la simplificación de trámites y regulaciones.

Los futuros debates sobre tipo de cambio y crecimiento económico en el país no deben limitarse a observar estas dos variables. Ambas son de carácter multifactorial, por lo que, para poder formular conclusiones y recomendaciones de política pública válidas, es preciso considerar el contexto macroeconómico y el comportamiento de varios indicadores a lo largo del tiempo.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE DEVALUACION DEL COLÓN Y COMPETITIVIDAD

véase Abarca y Villamichel, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Dificultades en el proceso de construcción de una reforma fiscal en Costa Rica

Como se señaló a lo largo de este capítulo, el deterioro de las finanzas públicas y el acelerado crecimiento de la deuda ponen en riesgo los avances de Costa Rica en materia de desarrollo humano. El Ministerio de Hacienda tiene dificultades para sostener la expansión del gasto público por la vía del endeudamiento. En ediciones anteriores, el Informe Estado de la Nación ha reiterado que el país tiene dos caminos para enfrentar esta situación. El primero es construir su propia reforma con base en un acuerdo político nacional, que considere mejoras en la recaudación, el control del gasto y la gobernanza, de acuerdo con las prioridades que establezca la sociedad por medio de sus gobernantes electos democráticamente. La segunda opción es acudir a un rescate de organismos internacionales, lo cual implica recortes drásticos en algunos programas sociales. Esta última fue la ruta que eligió Costa Rica durante la crisis de finales de los años ochenta.

El desbalance financiero obedece a factores estructurales que son difíciles de corregir en el corto plazo. La urgencia de mantener el funcionamiento del Estado obliga a aplicar medidas inmediatas que permitan mejorar la liquidez y recuperar la confianza de los inversionistas. Esta sección describe el intento que ha realizado Costa Rica desde finales de 2017 y durante el 2018, para avanzar por el primero de los caminos antes descritos, y evitar el segundo.

Una de las principales promesas de campaña del presidente Luis Guillermo Solís Rivera (2014-2018) fue no impulsar una reforma fiscal durante los dos primeros años de su gobierno. Como ha indicado este el Informe en ediciones previas, esa decisión implicó desaprovechar un contexto económico, internacional y local, favorable para implementar cambios estructurales en las finanzas públicas. Fue hasta el tercer año de esa administración que el Poder Ejecutivo comenzó a plantear a la Asamblea Legislativa iniciativas de reforma en esta materia. Para entonces, sin embargo, el costo del ajuste fiscal y el desbalance financiero habían crecido (Soto, 2018a).

Considerando que, en promedio, se requieren veinte meses para promulgar una ley, era de esperar que no se aprobara ningún tipo de reforma fiscal durante la administración Solís. No obstante, en su último día de trabajo, las y los diputados del período 2014-2018 acordaron que el proyecto Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas, expediente 20580, fuera tramitado mediante el proceso especial previsto en el artículo 208 bis del Reglamento de Procedimientos Parlamentarios, conocido como “vía rápida” (gráfico 3.43). Esa decisión política permitió al Congreso que inició funciones en mayo del 2018 acelerar la discusión y votación de la iniciativa.

El proyecto 20580 es más que una reforma tributaria, pues incluye medidas de control del gasto público. En concreto, establece cambios en cuatro áreas. La primera es la migración del impuesto general de ventas a uno de valor agregado, en el que la mayor parte de los servicios estaría gravada, aunque hay excepciones que pueden generar distorsiones en el consumo, y por ende en la recaudación. La segunda área consiste en una serie de reformas específicas a la actual Ley del Impuesto sobre la Renta, como aumentos en las escalas impositivas para los asalariados y las personas jurídicas, y la aplicación de un gravamen a las rentas de capital.

El tercer grupo de reformas corresponde a los beneficios salariales de los empleados de la Administración Pública, que se modificarán en las contrataciones que se realicen a partir de la entrada en vigencia de la nueva ley. Se prevé la disminución de remuneraciones por dedicación exclusiva, cesantía, anualidades y desempeño de puestos específicos, entre otros. Finalmente, el proyecto incluye una “regla fiscal” que pretende mejorar la gobernanza y responsabilidad en el manejo de las finanzas públicas. En ella se define cuál debe ser el crecimiento del gasto corriente (excluyendo el capital) según el nivel de endeudamiento del Gobierno Central. El propósito es evitar situaciones de insostenibilidad como la que hoy vive Costa Rica. La reforma contiene un transitorio según el cual esta regla se implementará un año después de la promulgación de la ley, un plazo corto

para que el Gobierno logre estabilizar sus finanzas.

Aunque la aprobación legislativa de esta reforma mediante el trámite especial se constituyó en una de las prioridades del nuevo gobierno Alvarado Quesada, la “vía rápida” no garantiza el avance expedito de la propuesta. El Congreso tardó siete meses, de mayo a octubre de 2018, en discutir y votar mociones, hasta que el 5 de octubre el expediente 20580 se aprobó en primer debate, con el apoyo de 35 diputados. No obstante, al cierre de edición de este Informe, el proceso se había judicializado. Por una parte, ante una consulta administrativa del Legislativo, la Corte Suprema de Justicia declaró que la reforma interfiere en la organización y funcionamiento del Poder Judicial, por lo que, de conformidad con el artículo 167 constitucional, para ser ley el proyecto requiere una mayoría de 38 votos. Sin embargo, como el procedimiento del artículo 208 bis no está previsto para iniciativas que necesiten esa mayoría calificada, todo el trámite quedaría viciado y tendría que reiniciarse por la vía ordinaria.

Por otra parte, el 19 de octubre de 2018 un grupo de diputados, en su mayoría del Partido Restauración Nacional, sometió el proyecto a consulta ante la Sala Constitucional. Ese tribunal tiene treinta días para resolver la solicitud y, hasta tanto, el Congreso no puede realizar el segundo debate. Cuatro días después, legisladores que apoyan la reforma fiscal anunciaron la presentación de otra consulta a la Sala, para que se pronuncie sobre la posición de la Corte, lo cual podría significar un conflicto de poderes que el órgano constitucional debe dirimir.

Si la Sala determina que el proyecto es inconstitucional, el proceso deberá volver a comenzar con un trámite ordinario³² y, en el mejor caso, se podría esperar una decisión legislativa para mediados de 2020 (según la duración histórica promedio). Esta sería la tercera vez, en lo que va de este siglo, que el Congreso aprueba una reforma fiscal que luego es declarada inconstitucional: ocurrió durante las administraciones Pacheco de la Espriella en 2006 y Chinchilla Miranda en 2012. Dada la urgencia de obtener recursos

para cumplir con los gastos en remuneraciones, transferencias e intereses, difícilmente el gobierno Alvarado Quesada podrá esperar dos años para tramitar un nuevo proyecto por la vía ordinaria, sin evitar una crisis fiscal que impacte la economía real.

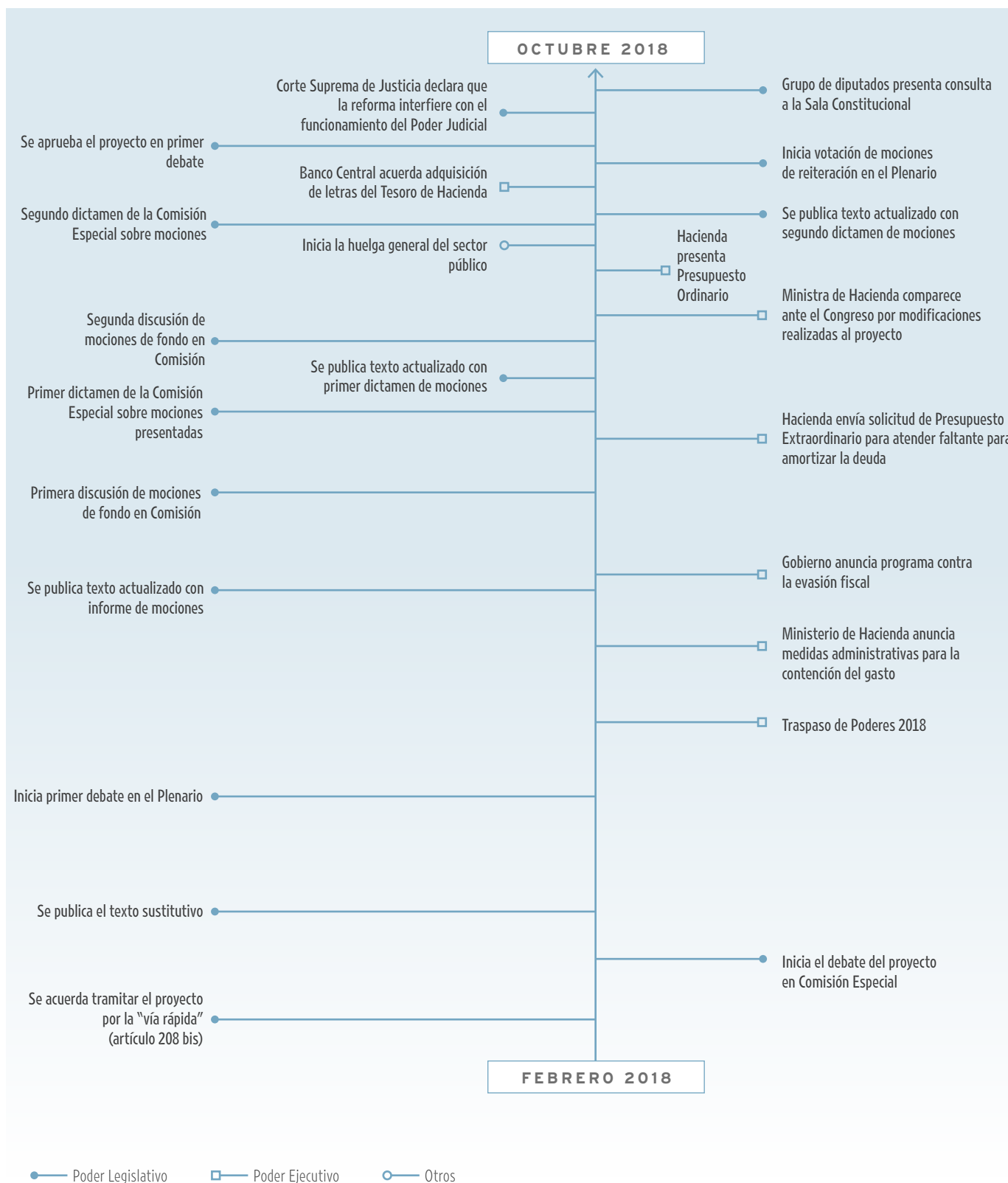
El avance de la reforma generó reacciones de distintos grupos de presión. El 10 de septiembre los sindicatos del sector público declararon una huelga general, que afectó los servicios de educación, salud y puertos. Este sector propuso solventar la situación fiscal con medidas como aumentar impuestos específicos sobre utilidades, transacciones financieras y zonas francas, entre otros, sin incluir algún planteamiento relacionado con la contención o reestructuración del gasto público.

Otros grupos usaron diferentes repertorios de lucha. Así, desde su ingreso a la corriente legislativa el expediente 20580 fue modificado, no por consideraciones técnicas, sino como resultado de presiones políticas para beneficiar a ciertos sectores. Estas concesiones fueron el costo que asumió el Poder Ejecutivo: dada su baja representación en el Congreso (su fracción representa la tercera minoría) tuvo que buscar apoyo de otros partidos para lograr una mayoría y, para sostenerla, debió incluir, modificar o eliminar provisiones impositivas. Esto bajó el rendimiento esperado del proyecto: con la versión original presentada por el Ministerio de Hacienda en noviembre de 2017, se estimaba que los nuevos impuestos disminuirían el déficit fiscal en 1,91 puntos porcentuales del PIB. Con el texto aprobado en primer debate, ese aporte se redujo a 1,29.

En próximas ediciones de este Informe se realizará un análisis exhaustivo del proceso de discusión y el proyecto final. En este apartado se mencionan algunas de las modificaciones más importantes con respecto a la propuesta original. Por ejemplo, en la sección sobre el impuesto al valor agregado, en la versión original³³ el artículo 8 contenía 21 incisos sobre exenciones fiscales, y en el texto aprobado en primer debate a este mismo artículo se le agregaron 11 incisos de la misma índole. También se cambió la norma de subcapitalización, para permitir que las

GRÁFICO 3.43

Línea de tiempo sobre el proceso de discusión de la reforma fiscal (proyecto 20580)



Fuente: Jiménez-Fontana, 2018, con datos de los comunicados de prensa del Ministerio de Hacienda, el BCCR y Casa Presidencial.

empresas incluyan una mayor proporción de los intereses de préstamos como parte de sus gastos deducibles. Además se estableció una amnistía tributaria, que condona el pago de intereses a personas o empresas morosas con el Ministerio de Hacienda, el Inder, el IFAM y el IMAS, siempre y cuando la deuda sea cancelada en un plazo menor a tres meses. Con esta última modificación, a corto plazo Hacienda podría lograr un aumento en la recaudación por mora.

Hasta el 2017, el ajuste requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda y sanear las finanzas públicas era equivalente a un 5,2% del PIB. La reforma fiscal planteada tendría un rendimiento inferior al que el país necesita, por lo que en el mediano plazo deberán emprenderse mayores esfuerzos, tanto por el

lado de los ingresos como por el de los gastos. Además, los mismos diputados y diputadas, reconociendo que el proyecto 20580 tiene limitaciones, han propuesto una serie de iniciativas adicionales para subsanarlas. Sin embargo, esa agenda complementaria probablemente será tramitada con el procedimiento ordinario, lo que alargará el plazo de las respuestas legislativas.

El saneamiento de las finanzas públicas depende también del crecimiento de la economía. En este tema, el Gobierno anunció un plan de reactivación con medidas como la simplificación de trámites y el apoyo a los emprendimientos. No obstante, hasta ahora los resultados de estas acciones no han generado un dinamismo económico importante.

La coordinación del capítulo estuvo a cargo de Pamela Jiménez-Fontana, quien contó con el apoyo de Guillermo Pastrana como asistente de investigación.

Se elaboraron los siguientes insumos:

Crecimiento económico, empleo y sector externo: 2017, de Karla Meneses (UDLA-Ecuador) y Gabriela Córdova (UDLA-Ecuador); *Situación monetaria en Costa Rica*, de Stefan Krause; *¿Se debería devaluar el colón para promover el crecimiento?*, de Alejandro Abarca y Pablo Villamichel; *Análisis de las finanzas públicas en Costa Rica y Gestión de la deuda pública e implicaciones sobre la economía*, de Mauricio A. Soto; *Determinantes de la estructura productiva que impactan la desigualdad de ingresos*, de Karla Meneses (UDLA-Ecuador), Rafael Segura y Gabriela Córdova (UDLA-Ecuador); *Efectos del cambio demográfico sobre el mercado laboral*, de Pamela Jiménez-Fontana.

Se recibió la siguiente contribución:

Asociación del emprendimiento empresarial con el desarrollo social en los cantones de Costa Rica, de Lizette Brenes, Agustín Gómez y Ligia Bermúdez.

Un agradecimiento especial a Ronald Alfaro, Eduardo Alonso, José Luis Arce, Vladimir González, Miguel Gutiérrez, Jennyfer León, Karla Meneses, Leonardo Merino, Francisco Pacheco, Susan Rodríguez, Luis Rosero, María Santos, Jorge Vargas y Pablo Villamichel, por sus comentarios como lectores críti-

cos. Al Observatorio de Mipymes de la UNED, el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa, el INEC, el Banco Central de Costa Rica, el Ministerio de Hacienda, la Sugef, Procomer y el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la UCR, por el acceso a sus bases de datos. A Sonia Betrano, José Antonio Ventura y Hannia Vega por el apoyo en la construcción de la base de datos de exoneraciones fiscales. A Guillermo Pastrana por la elaboración de gráficos y cuadros. A Rafael Segura por el procesamiento de información.

La edición técnica fue realizada por Pamela Jiménez-Fontana, con el apoyo de Jorge Vargas Culléll y Leonardo Merino.

La revisión de cifras la efectuó Pamela Jiménez-Fontana.

Los talleres de consulta se realizaron los días 17, 24 y 29 de mayo, y 19 julio de 2018, con la participación de: Alonso Alfaro, Manuel Alfaro, Ronald Alfaro, Eduardo Alonso, José Pablo Barquero, Guido Barrientos, Margarita Bolaños, David Cardoza, Adriana Chacón, Miguel Gutiérrez, Pamela Jiménez, Valerie Lankester, Arlene Méndez, Leonardo Merino, Ricardo Monge, Natalia Morales, Roxana Morales, José Pacheco, Guillermo Pastrana, Priscilla Piedra, Alvaro Ramos, Juan Robalino, Fernando Rodríguez, Susan Rodríguez, Marcela Román, Jean San, Jose Sandoval, Pablo Sauma, Marco Sánchez, Kimberly Valverde, Jorge Vargas, Pablo Villamichael, Saúl Weisleder y Norberto Zúñiga.

NOTAS

- 1** Por empleo decente se entiende aquel que se da en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad (OIT, 1999).
- 2** La competitividad auténtica se refiere a la presencia de ventajas productivas adquiridas (competitivas y no comparativas), unida 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 un elemento esencial para generar un proceso sostenible de inversión, lo cual a su vez constituye un círculo virtuoso de ahorro.
- 5** Desde el 2016 el rango meta es de entre 2% y 4%.
- 6** 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.
- 7** Los niveles y las fechas de incrementos en la TPM fueron, en 2017: 2,25% el 6 de abril, 2,50% el 27 de abril, 3% el 19 de mayo, 4% el 25 de mayo, 4,5% el 8 de junio, 4,75% el 30 de noviembre, y en 2018, 5% el 1 de febrero.
- 8** En 2016 la tasa básica pasiva bruta disminuyó un 1,50%. De ese total, un 1,27% se explica por un cambio en la forma de cálculo (BCCR, 2017).
- 9** Dada la fecha de cierre de edición de este capítulo, la fuente de información en materia de crecimiento son las cifras de Cuentas Nacionales publicadas en enero de 2018.
- 10** Corresponde al promedio simple de los precios de las variedades de crudo UK Brent, Dubai Fateh y West Texas Intermediate.
- 11** Un análisis de escenarios señala que un mayor proteccionismo de todos los países reduce el producto y el consumo mundiales en alrededor del 1,75% después de cinco años y casi un 2% en el largo plazo (FMI, 2018b).
- 12** El 2016 fue año atípico, en el que las exportaciones explicaron el 52% del crecimiento del PIB.
- 13** Cifras disponibles por producto al 23 de marzo de 2018.
- 14** Esta categoría incluye los servicios de: consultoría, gestión financiera, recursos humanos, mercadeo y oficinas principales, arquitectura, ingeniería, investigación científica, publicidad, estudios de mercado, actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades de apoyo a las empresas.
- 15** En materia laboral, este capítulo utiliza como principal fuente de información la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) del INEC, dado que incluye mayor información económica y sociodemográfica que la Encuesta Continua de Empleo (INEC).
- 16** Este indicador se estima como ingresos tributarios con respecto al PIB.
- 17** No contempla las exoneraciones incluidas en el Presupuesto Nacional, conocidas como disposiciones atípicas.
- 18** En un contexto de mayor solvencia fiscal, la gestión de la deuda también es importante para “suavizar” en el tiempo las restricciones al consumo del Gobierno. Por ejemplo, una catástrofe natural podría elevar las necesidades de financiamiento, a la vez que afectaría negativamente la recaudación tributaria. En escenarios como este, la gestión de la deuda debería garantizar la continuidad del servicio público hasta que la situación mejore, de modo que se genere un ahorro fiscal que permita cancelar la deuda contraída (Barro, 1979).
- 19** Este efecto se conoce como *crowding out*.
- 20** Entre estas medidas se encuentran: i) establecimiento de un porcentaje máximo de 80% de aceptación de la inversión de activos en moneda extranjera del Banco Central y el Ministerio de Hacienda, ii) fijación de un límite a la inversión de los fondos de pensiones en el Gobierno, y iii) obligatoriedad de valoración a mercado, que reduce la demanda por instrumentos de largo plazo del Gobierno Central.
- 21** Se define cohorte o generación como un conjunto de personas que nacieron en un mismo período.
- 22** Para los hombres este indicador creció un 62% entre 2007 y 2017. En cambio, entre las mujeres pasó de 24% a 36% en el mismo período, lo cual significa un crecimiento de 50%.
- 23** Dados los cambios metodológicos en las encuestas de hogares, los aportes a la desigualdad dentro y entre ramas no se estudian de forma separada, debido a que las categorías de actividad no son comparables a lo largo de todo el período de análisis (1990-2017).
- 24** Es el ingreso que se obtiene por el trabajo. En caso de tener más de uno, se considera el ingreso declarado como principal.
- 25** Un aspecto metodológico que se debe considerar es que las encuestas de hogares tienen dificultades para captar los ingresos más elevados.
- 26** El sector servicios incluye: comercio, transporte, alojamiento, actividades financieras inmobiliarias, profesionales, públicas, enseñanza y salud.
- 27** Cabe aclarar que los mayores o menores niveles de desigualdad no pueden ser asociados con niveles específicos de ingresos. Una actividad puede tener baja desigualdad porque la mayor parte de los ocupados percibe ingresos similares, sin importar si estos son bajos o altos.
- 28** Este indicador se conoce como elasticidad y es una medida de la sensibilidad de la variable dependiente, en este caso la desigualdad.
- 29** Este régimen también se conoce como flotación reptante.
- 30** Entre los grupos que apoyan la depreciación se encuentran: Cámara de Industrias de Costa Rica, Cámara de Exportadores de Costa Rica, Cámara Nacional de Turismo, Unión de Pequeños Productores Agropecuarios Costarricenses, Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo, Cámara Nacional de Bananeros, Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña, Instituto Costarricense del Café y Cámara Nacional de Exportadores de Melón y de Sandía.
- 31** Este indicador considera el peso relativo que tienen los principales socios comerciales del país.
- 32** Al cierre de edición de este Informe, la Sala Constitucional no había resuelto la consulta de los diputados.
- 33** Proyecto presentado a la Asamblea Legislativa el 9 de noviembre de 2017.

CAPÍTULO
4

Armonía con la naturaleza

ÍNDICE

Hallazgos relevantes	135
Valoración general	137
Valoración del Informe Estado de la Nación 2017	138
Aspiraciones	138
Balance de indicadores	139
Introducción	141
Balance ambiental	141
Costa Rica es eficaz al aprovechar los recursos naturales, pero débil para controlar los impactos ambientales de su uso	142
Apuestas territoriales aumentan insostenibilidad ambiental	146
Tema ambiental consolida mayor peso en la protesta social	154
Normativa ambiental centrada en fiscalización y regulación	157
Miradas a profundidad	158
Nuevas tendencias en el crecimiento urbano de la GAM	158
Institucionalidad ambiental es dispar, en detrimento de la sostenibilidad	165
Aumenta la conservación, pero persiste el uso insostenible de los recursos marinos	171

HALLAZGOS RELEVANTES

» Según la última medición internacional de la huella ecológica, en Costa Rica la brecha entre el uso de los recursos naturales y su disponibilidad es de 58,4%.

» El Minae publicó por primera vez el *Informe Estado del Ambiente*, atendiendo el mandato de la Ley Orgánica del Ambiente, de 1995.

» La matriz energética sigue dependiendo de los hidrocarburos (72%), cuyo uso se incrementó un 25% entre 2008 y 2017.

» En 2017 se generó el 99,7% de la electricidad con fuentes renovables y se registró el menor uso de plantas térmicas (0,3%) en doce años.

» Aumentó la cobertura de alcantarillado sanitario con tratamiento de aguas: pasó de 8,2% en 2016 a 14,4% en 2017.

» En una medición sobre sus prácticas ambientales, personas encuestadas en 2017 mostraron una brecha amplia con la situación ideal, es decir, aquella en que se realizan todas las prácticas de manera sostenible. El promedio es de 51 puntos sobre 100.

» El área de cultivos orgánicos representa un 1,7% de la superficie agrícola total. En ningún año de la última década llegó a alcanzar un 3%.

» Menos del 15% de las fincas agropecuarias trata las aguas.

» Se crearon dos nuevas áreas marinas de manejo.

» Siete humedales de importancia internacional generan 3.215 millones de dólares anuales en servicios ecosistémicos.

» La Sala Constitucional dictó varias condenas contra el Estado, por falta de acciones efectivas y planificación para el resguardo de las áreas silvestres protegidas.

» En 2017 se registraron 26 acciones colectivas sobre temas ambientales. Aunque ello significó un descenso tras siete años de

alta conflictividad, la cifra se mantiene alta como proporción del total de protestas del país.

» De 164 distritos de la GAM, 28 ya tienen urbanizado más del 85% de su territorio.

» En el período 2013-2016, el 50% de las construcciones de la GAM se realizó en solo 21 distritos.

» Entre 1990 y 2017, los condominios y apartamentos pasaron de representar el 5,2% al 25,2% del área construida por año.

» De los 81 cantones del país, 42 tienen planes reguladores y solo 20 de estos abarcan la totalidad de sus territorios.

» Las instituciones ambientales que tienen tareas de control y regulación son las más débiles en financiamiento y autonomía, mientras que las más fuertes son las que manejan recursos naturales para proveer servicios públicos o apoyar el crecimiento económico.

» Con el fallo de la Corte Internacional de Justicia sobre los límites marítimos entre Costa Rica y Nicaragua, emitido en 2017, la superficie marina nacional ganó un 2,6% de territorio.

» Solo un 2,7% de la superficie marina se encuentra bajo algún esquema de protección, proporción lejana al objetivo de conservar un 10% de estas zonas que figura en las Metas Aichi para el 2020.

» Según la Lista Roja de la UICN, al menos treinta especies que se pescan en el país se encuentran en peligro de extinción o bajo amenaza.

» Se registra un aumento en la pesca de poblaciones juveniles: entre 2006 y 2014, la proporción de corvinas picudas capturadas en esta etapa de vida pasó de 43% a 84%.

» Especies protegidas por tratados internacionales o legislación nacional, figuran en la lista de especies de interés pesquero del Incopessa.

CUADRO 4.1

Resumen de indicadores ambientales. 2013-2017

Indicador	2013	2014	2015	2016	2017
Uso de la tierra					
Área en permisos de construcciones nuevas en la GAM (m ²)	1.791.326	1.994.953	2.219.923	2.004.927	2.179.875
Área en permisos de construcciones nuevas en cantones costeros (m ²)	322.582	459.548	527.519	580.577	409.471
Área en permisos de construcciones nuevas en el resto del país (m ²)	574.779	689.223	750.191	815.958	691.759
Volumen anual de explotación de agua por medio de pozos (m ³)	14.112	7.424	13.341	12.837	12.255
Número de pozos legales perforados (acumulado)	14.926	15.003	15.115	16.480	16.570
Población que recibe agua de calidad potable (%)	92,8	93,4	91,2	91,8	93,9
Población que recibe agua sometida a control de calidad (%) ^{a/}	75,5	78,5	76,6	74,1	73,6
Procesamiento anual de madera en rollo (m ³)	972.542	1.017.000	956.815	965.602	981.445
Pago por servicios ambientales en reforestación (ha)	3.107	2.784	2.330	2.310	2.002
Área sembrada de productos agrícolas (ha)	493.970	500.954	474.021	480.138	461.752
Área sembrada de productos orgánicos certificados (ha)	7.449	7.832	11.055	7.907	7.839
Importación de plaguicidas (kg)	7.397.896	7.845.987	7.986.371	6.706.442	
Consumo de energía secundaria (TJ)	126.177	128.342	135.158	144.548	147.365
Hidrocarburos (%)	71,9	72,1	72,9	73,2	73,2
Electricidad (%)	26,0	25,8	25,1	24,4	24,2
Coque (%)	2,1	2,1	2,0	2,4	2,6
Biomasa (%)	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03
Crecimiento del consumo de energía secundaria (%)	0,4	1,7	5,3	6,5	2,0
Crecimiento del consumo eléctrico (%)	1,0	1,1	2,4	3,8	1,2
Intensidad energética ^{b/}	0,051	0,050	0,051	0,053	0,051
Promedio anual de concentración de PM ₁₀ en el aire de San José ^{c/}	25	24	26	26	
Rechazos en RTV por emisiones contaminantes (%)	19,7	20,4	20,5	20,2	20,2
Producción de residuos sólidos en el cantón central de San José (gramos per cápita/día)	1.217	1.166	1.149	846	
Playas galardonadas con la Bandera Azul Ecológica	107	130	110	105	107
Empresas con certificación para sostenibilidad turística	18	24	20	30	33
Conservación					
Áreas terrestres protegidas (ha) ^{d/}	1.354.488	1.354.488	1.354.488	1.354.488	1.292.118
Áreas marinas protegidas (ha) ^{d/}	1.501.485	1.501.485	1.501.485	1.501.485	1.485.054
Áreas en la Red de Reservas Privadas (ha)	81.845	82.205	82.677	83.533	91.429
Pago por servicios ambientales en protección de bosque (ha)	61.268	43.321	63.917	43.288	40.876
Pago por servicios ambientales en protección del recurso hídrico (ha)	4.586	4.652	4.903	2.027	5.122
Riesgo					
Número de desastres por eventos hidrometeorológicos y geológicos	729	429	338	167	841
Número de emergencias químico-tecnológicas atendidas por el INS	6.982	5.224	4.877	4.207	3.819
Emergencias con materiales peligrosos	143	107	121	102	121
Emergencias con GLP	6.839	5.363	4.769	4.105	3.698
Gestión institucional					
Presupuesto del sector ambiental como porcentaje del PIB	0,36	0,35	0,32	0,33	0,36
Presupuesto del Minae como porcentaje del PIB	0,17	0,16	0,16	0,16	0,19
Número de denuncias ante el Tribunal Ambiental Administrativo	397	437	206	247	268
Número de denuncias ante el Sitada	912	1.172	2.070	2.065	2.102
Número de acciones colectivas sobre temas ambientales	34	57	50	51	26
Causas por delitos ambientales en el Ministerio Público	1.734	1.822	1.545	1.293	1.431

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 en San José.

d/ El valor para el año 2017 no corresponde con lo reportado para años anteriores, debido a un cambio metodológico efectuado por el Sinac.

VALORACIÓN GENERAL

Costa Rica no ha resuelto qué lugar ocupa el ambiente en su agenda de desarrollo. Pese a que se autoidentifica como un “país ecológico” y tiene grandes logros en materia de conservación, la forma en que gestiona y protege su patrimonio natural no es, en términos globales, sostenible. Como era de esperar dada esta situación, en 2017 se profundizaron las tensiones entre los esfuerzos que impulsan el crecimiento económico, y el débil papel que tiene la sostenibilidad ambiental como criterio de base en ese proceso. Una vez más el desempeño nacional en este campo mostró avances en herramientas normativas, de política y de información, pero también evidenció que las tareas de control o reducción de impactos ambientales no acompañan, de manera efectiva, las actividades productivas y el comportamiento de la población en el uso del territorio y sus recursos. La principal razón es que, para lograr ese objetivo, primero es necesario ordenar el marco legal e invertir -con prioridad política- en capacidades institucionales para hacerlo cumplir, en conexión con los aspectos sociales y económicos del desarrollo humano.

Estas tensiones se expresan en varios ámbitos. En primer lugar, el Estado costarricense tiene una gran capacidad para aprovechar el territorio y sus recursos naturales a fin de generar servicios de amplio acceso, que impulsan el desarrollo humano, pero muchas limitaciones para reducir los efectos negativos de ese uso y para que su economía y vida en sociedad sean ambientalmente sostenibles. Por ejemplo, en 2017 se alcanzó un nivel histórico de generación eléctrica a partir de fuentes renovables (99,7%), con un sistema energético de cobertura casi universal y condiciones estables para la producción, incluido el abastecimiento -desafortunado por sus externalidades- de los combustibles importados que se utilizan en todo el país. Sin embargo, la matriz energética total no varió su dependencia de los hidrocarburos y el consumo aumentó, sobre todo, por la demanda de una flota vehicular creciente y un sistema de transporte insostenible.

La institucionalidad pública también lleva agua para el consumo humano, la agricultura y otras actividades económicas a la mayor parte del territorio nacional. La situación en este ámbito es ventajosa, aunque se debe reconocer que persisten brechas y conflictos por el acceso al recurso, que se han agudizado y evidencian riesgos presentes y futuros. Entre 2014 y 2017 hubo un logro inédito: aumentó más de dos veces la cobertura de población con tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, la magnitud del rezago en el manejo de las aguas

que se devuelven a la naturaleza después del uso es tan grande que el avance se queda corto, y hace más oneroso el esfuerzo necesario para reducir la contaminación.

Una segunda área de tensión se relaciona con las “apuestas territoriales” que a lo largo del tiempo han concretado y transformado el uso del suelo, y que tampoco han sido acompañadas de herramientas para hacerlas sostenibles. Costa Rica apartó una porción de su superficie para dedicarla a la conservación de ecosistemas, lo cual le ha dado fortaleza y prestigio internacional. El país no deja de crear áreas protegidas, y en años recientes ha puesto especial énfasis en la zona marino-costera. Estos logros se ven opacados por limitaciones de recursos y debilidades de gestión pública que impiden garantizar su sostenibilidad, mientras las amenazas a la biodiversidad aumentan y la información sobre la calidad ecológica de los territorios bajo resguardo es poca, pese a los esfuerzos para ampliarla.

Fuera de las áreas protegidas, los patrones de uso urbano y agrícola no han derivado de instrumentos de ordenamiento territorial o decisiones públicas que aseguren su sostenibilidad. Por ejemplo, se ha consolidado una tendencia de fuerte concentración del uso del suelo para el desarrollo de cultivos de alto impacto ambiental y con prácticas inadecuadas en las fincas. Por casi una década, algunas apuestas en este sentido, han sido constantes generadoras de conflictos socioambientales.

De manera análoga, la actualización de los datos disponibles sobre los patrones de crecimiento urbano en la Gran Área Metropolitana (GAM) muestra una tendencia al agotamiento de los terrenos aptos para urbanizar, considerando la infraestructura de servicios y transporte, las zonas de riesgo y las áreas sujetas a medidas de protección. En consecuencia, entre 2010 y 2018 la mancha urbana de la GAM comenzó a reflejar una expansión más densa y con más construcción vertical. Este es un dato positivo, tras décadas de crecimiento horizontal, pero al no responder a un ordenamiento territorial planificado, deja sin resolver las necesidades derivadas de ese fenómeno o sus posibles externalidades.

En perspectiva de largo plazo, Costa Rica tiene más de treinta años de seguir patrones insostenibles de expansión urbana, tanto en el centro del país como en las llamadas “ciudades intermedias”, y las herramientas para mitigar los efectos negativos de esa situación resultan insuficientes. La falta de ordenamiento territorial tiene, entre otras, dos consecuencias. Una es el aumento de la construcción social de la vulnerabilidad a los desastres; en tal condición, la posibilidad de una gestión que aminore los riesgos es limitada, y ello se expresó de manera muy intensa en el 2017, con los graves daños ocasionados

por la tormenta Nate. La segunda consecuencia es el caos actual del transporte y la movilidad; por eso el capítulo especial de este Informe (el número 6) se dedica exclusivamente al análisis de ese tema.

La situación descrita se da en el marco de un severo entramado político, jurídico, institucional y financiero, que dificulta el diseño, aprobación y ejecución de planes que ordenen el uso del suelo. En especial, no se logra definir el lugar y la forma que debe tener la perspectiva ambiental en la dinámica de crecimiento urbano, ni crear regulaciones (locales o regionales) que incorporen esa visión.

Un tercer foco de tensión es el provocado por una institucionalidad dispar, que reproduce, precisamente, el desencuentro entre las prioridades del crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental. Las entidades encargadas de manejar recursos naturales para brindar servicios públicos tienen las mayores capacidades técnicas y financieras, en tanto que las enfocadas en el cuidado de esos recursos, o en controlar y minimizar los impactos de las actividades productivas, son débiles. Esto restringe el alcance de la acción pública para convertir la normativa y el discurso ambiental en medidas concretas y eficientes, que integren las agendas del desarrollo humano con la sostenibilidad.

Como se ha planteado en ediciones anteriores de este capítulo, la autocomplacencia en los logros (innegables) en conservación, puede ser una trampa que deje pasar acelerados e intensos procesos de cambio que tienen profundos impactos ambientales. Hay un discurso y una conciencia creciente sobre el tema. De hecho, la movilización social en torno a él, como proporción de la totalidad de las protestas en el país, se encuentra en sus máximos históricos. No obstante, la “Encuesta sobre patrones y percepciones ambientales”, realizada por el PEN en 2017, evidenció que la ciudadanía está lejos de presentar comportamientos sostenibles en su vida cotidiana.

La búsqueda de la sostenibilidad, tomada seriamente, se hace cada vez más complicada y demanda mayores esfuerzos. Entre las acciones necesarias destacan el rediseño de la institucionalidad, la aceptación de la idea del ordenamiento territorial por parte de los actores económicos, y la asignación de una mayor prioridad financiera y política a este tema. Es impostergable que las dimensiones social, económica y ambiental se integren de manera clara en la forma de concebir el desarrollo humano; ninguna está aislada de las otras, pero a lo largo del tiempo las consideraciones ambientales han sido relegadas, hasta el punto de poner en riesgo la base material misma de ese desarrollo.

VALORACIÓN DEL INFORME ESTADO DE LA NACIÓN 2017

La presencia del tema ambiental en el discurso y la imagen del país es notoria, pero también su desconexión con las rutas que ha tomado el estilo de desarrollo desde los años noventa. Los patrones de uso del suelo sin planificación y de alto impacto ambiental que se han venido registrando, no solo están en la Gran Área Metropolitana, sino que se expanden a otras partes de la geografía nacional, con comportamientos reiterados y onerosos para el desarrollo humano; además,

aumentan la vulnerabilidad a desastres y comprometen los innegables logros en materia de protección.

En 2016 se mantuvieron –e incluso mejoraron– algunos indicadores que sustentan la buena percepción internacional sobre Costa Rica: áreas protegidas, recuperación de cobertura forestal, electricidad limpia, acceso a agua potable, herramientas legales e instrumentos pioneros para la conservación, entre otros. Sin embargo, estos logros no alcanzan para cambiar el rumbo en al

menos tres frentes: i) patrones de uso del territorio y su falta de ordenamiento, ii) uso de recursos naturales clave para el desarrollo, como la energía y el agua y iii) la gestión política. La consecuencia de ello puede ser, a corto y mediano plazos, que la agudización de patrones insostenibles de uso del territorio y los recursos acabe minando las riquezas del patrimonio que Costa Rica ha querido cuidar.

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 DE LOS DESASTRES

El impacto de los desastres provocados por 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 LAS Y LOS CIUDADANOS

Existe conciencia acerca de la estrecha relación entre la sociedad, sus acciones y el ambiente, y de la necesidad de realizar un esfuerzo individual y colectivo para que esa relación sea armónica.

UTILIZACIÓN DEL TERRITORIO NACIONAL

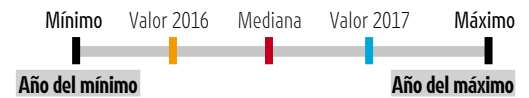
El uso del territorio es acorde con la capacidad de uso potencial de la tierra y su ordenamiento, como parte de las políticas de desarrollo en los ámbitos nacional y local.

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.

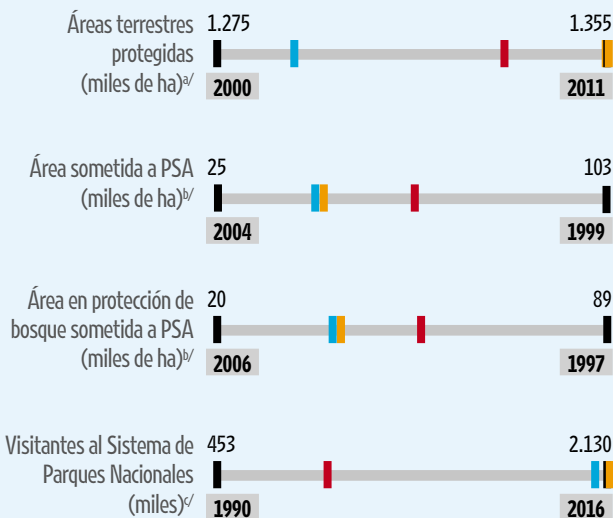
Balance de indicadores

¿Qué muestra la figura?

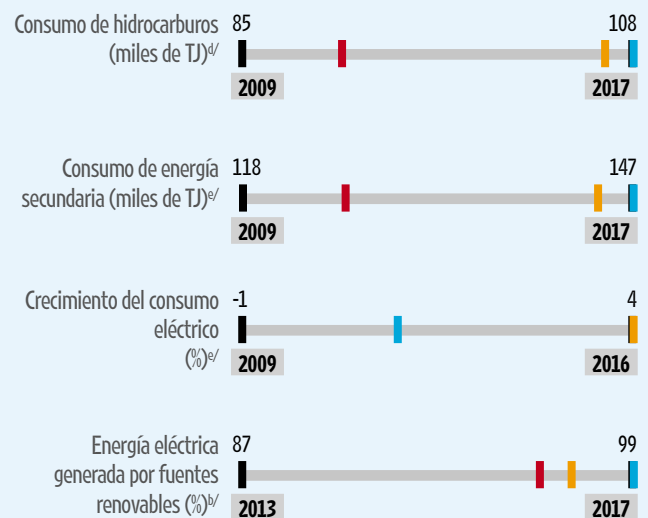


Este panel de indicadores resume la situación ambiental del país en cuatro grandes áreas: conservación, uso de recursos, impactos ambientales y equidad y participación social durante varios períodos según se indica. Los extremos de las figuras muestran los valores mínimo y máximo de cada indicador, junto a los años respectivos. Además, se presentan las cifras registradas por cada variable en 2016 y 2017. Se incluye la "mediana", que representa el punto central del conjunto de datos, ordenados de menor a mayor.

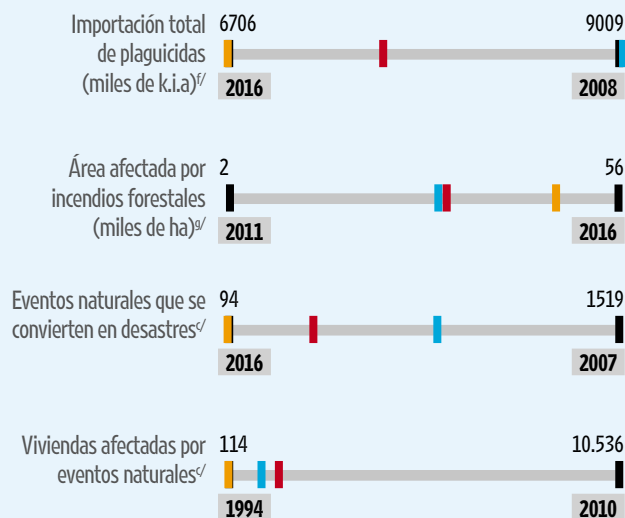
Conservación



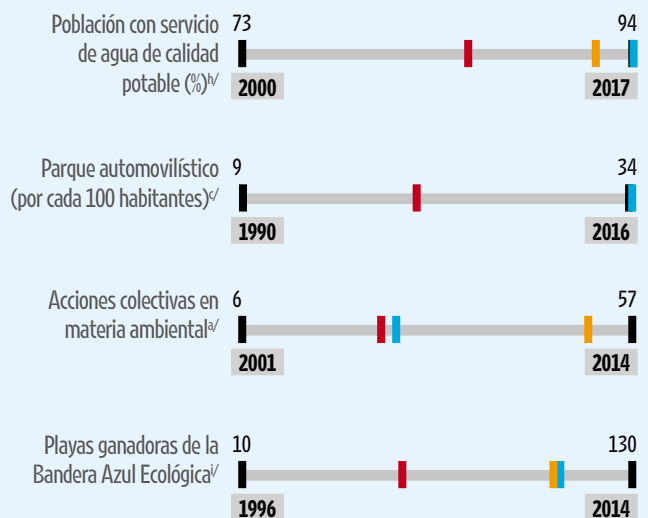
Uso de recursos



Impactos ambientales



Equidad y participación social



a/ Los datos analizados corresponden al período 1992-2017.
 b/ Los datos analizados corresponden al período 1997-2017.
 c/ Los datos analizados corresponden al período 1990-2017.
 d/ Los datos analizados corresponden al período 2008-2017.
 e/ Los datos analizados corresponden al período 2009-2017.
 f/ Los datos analizados corresponden al período 2008-2016. No fue posible tener acceso a la información para 2017.
 g/ Los datos analizados corresponden al período 2002-2017.
 h/ Los datos analizados corresponden al período 2000-2017.
 i/ Los datos analizados corresponden al período 1996-2017.

CAPÍTULO 4

Armonía con la naturaleza

Introducción

El capítulo “Armonía con la naturaleza” da seguimiento a la gestión ambiental de Costa Rica desde la perspectiva de sus resultados –en el estado y uso del territorio y los recursos naturales–, así como de los procesos sociales y las capacidades públicas que acompañan esa gestión. En ausencia de un sistema consolidado de indicadores en esta materia, a lo largo de veinticuatro entregas la estructura del capítulo ha tenido variaciones, que responden a avances conceptuales, de conocimiento y de análisis de la situación ambiental. En esta edición se organiza a partir de dos secciones principales. Primero, un “Balance ambiental”, que reporta la situación general en el año 2017 sobre el estado y manejo de los recursos naturales, los usos del territorio, la gestión del riesgo, la normativa y la conflictividad en la materia. La segunda sección, titulada “Miradas a profundidad”, analiza tres temas específicos: i) las tendencias recientes del crecimiento urbano de la Gran Área Metropolitana y el estado del ordenamiento territorial, ii) la evolución y características de la institucionalidad ambiental desde 1990 y iii) el estado de la gestión de recursos marino-costeros en el país.

Balance ambiental

En 2017 se profundizó la tensión entre la manera en que el país impulsa su crecimiento económico, y el débil papel que tiene la sostenibilidad ambiental en ese contexto. Se avanzó en la creación de herramientas formales de política, como

sucede regularmente, y en los esfuerzos para generar información. Sin embargo, esas acciones no son suficientes para que la sostenibilidad sea un criterio que acompañe los procesos productivos y el comportamiento de los actores económicos y sociales en el uso del territorio y los recursos naturales.

Esta tensión se expresa en al menos cuatro ámbitos. En primer lugar, el país tiene una gran capacidad para aprovechar el territorio y sus recursos a fin de generar servicios de amplio acceso, que impulsan el desarrollo humano, pero muchas limitaciones para reducir los efectos negativos de ese uso y para que su economía y vida en sociedad sean ambientalmente sostenibles. Ejemplo de ello es la dotación de agua y energía a la población, sin el debido esfuerzo para tratar las aguas residuales o reducir las emisiones contaminantes.

En segundo lugar, las “apuestas territoriales”, que a lo largo del tiempo han concretado y transformado el uso del suelo, tampoco han sido acompañadas de herramientas para darles sostenibilidad. Costa Rica apartó una porción de su superficie para dedicarla a la conservación de ecosistemas, lo cual le ha dado fortaleza y prestigio internacional. Pero, al mismo tiempo, los patrones de uso urbano y agrícola no han derivado de instrumentos de ordenamiento territorial o políticas públicas que aseguren su sostenibilidad, como sucede, por ejemplo, con la apuesta por la exportación de productos de alto impacto ambiental, o con el crecimiento urbano disperso

y horizontal. Lo anterior tiene consecuencias directas en la contaminación de cuerpos de agua, la afectación de suelos y el aumento de la vulnerabilidad a los desastres.

El tercer ámbito que denota tensión es el desarrollo de una institucionalidad pública dispar. Mientras las entidades encargadas de manejar recursos naturales para dar servicios públicos tienen las mayores capacidades técnicas y financieras, aquellas enfocadas en el cuidado de esos recursos, o en controlar y minimizar los impactos ambientales de la actividad productiva, son débiles.

Por último, la conflictividad social muestra también el desencuentro entre desarrollo y sostenibilidad. En 2017 se mantuvo una tendencia de menor movilización en el país, pero, pese a ese descenso general, las protestas por asuntos ambientales consolidaron su importancia relativa dentro del conjunto de las acciones colectivas.

El análisis del desempeño ambiental de Costa Rica sigue siendo obstaculizado por debilidades de información, no por carencia de estudios especializados, sino por la falta de un sistema consolidado de indicadores, que apenas se está esbozando. Para algunos temas no hubo datos en 2017 –como por ejemplo la importación de agroquímicos, que por primera vez en varios años no fue posible reportar– y en otros las actualizaciones no son frecuentes. No obstante, resalta el hito que representa la publicación del *Informe Estado del Ambiente 2017*, que presentó el Ministerio de Ambiente y

Energía en 2018 (recuadro 4.1). La elaboración anual de este reporte es una tarea que desde 1995 la Ley Orgánica del Ambiente asignó al Consejo Nacional Ambiental. Veintitrés años después, su realización por primera vez es un esfuerzo loable. De mantenerse en el tiempo, será un relevante insumo para el país y para este capítulo del *Informe Estado de la Nación*, cuyos análisis se verán beneficiados con la existencia de esa fuente oficial.

Desde una perspectiva internacional, son pocas las herramientas que permiten reforzar el análisis mediante ejercicios de comparación. En la última medición de la huella ecológica, Costa Rica se mantuvo como deudor, con una brecha de 58,4% entre el uso que su población hace de los recursos y la capacidad del territorio para proveerlos y reponerlos (Global Footprint Network, 2018, con datos del año 2014). Además en 2018 se publicó la actualización del índice de desempeño ambiental (EPI por su sigla en inglés; Hsu *et al.*, 2018), que clasifica a las naciones por su desempeño en temas de alta prioridad en dos áreas: protección de la salud ambiental y vitalidad de los ecosistemas. En conjunto, sus resultados muestran notas relativamente bajas. Con respecto al 2016, el país sufrió un deterioro en su puntuación (de 80 a 67,8 en una escala de 1 a 100) aunque, por causas circunstanciales, mejoró su posición en el mundo, al pasar de la 42 a la 30¹. Hubo retrocesos en cinco temas, sobre todo en agricultura, agua y saneamiento, y bosques. En clima y energía, pesquerías y recursos hídricos se reportaron avances.

Costa Rica es eficaz al aprovechar los recursos naturales, pero débil para controlar los impactos ambientales de su uso

En Costa Rica se hace un uso intensivo de los recursos naturales para proveer servicios de amplio acceso e impulsar el desarrollo, pero de una manera en que afecta negativamente la sostenibilidad ambiental. Aunque existen problemas y conflictos por la cobertura de algunos de esos servicios, en términos generales la electricidad y el agua potable llegan a la gran mayoría de la población y las empresas. Tampoco suele haber restricciones

RECUADRO 4.1

Tras veintitrés años de espera, se publica el primer *Informe Estado del Ambiente*

En 1995 la Ley Orgánica del Ambiente estableció, en su artículo 78, inciso h), el mandato de “preparar el informe anual sobre el estado del ambiente costarricense”, tarea que encomendó al Consejo Nacional Ambiental. Asimismo, el artículo 2 señala que “el Estado propiciará, por medio de sus instituciones, la puesta en práctica de un sistema de información con indicadores ambientales, destinados a medir la evolución y la correlación con los indicadores económicos y sociales para el país”. Desde entonces, diversos diagnósticos, entre ellos anteriores entregas del *Informe Estado de la Nación*, han señalado la necesidad de contar con ambos insumos para dar seguimiento al desempeño nacional en ese tema, tal como se ha hecho en otras áreas del desarrollo humano, gracias precisamente a la existencia de plataformas de información sistemática que así lo permiten.

Antes de finalizar la administración Solís Rivera se entregó por primera vez este reporte, de carácter oficial, bajo el título de *Informe Estado del Ambiente 2017*, aprobado por el Consejo Nacional Ambiental el 8 de noviembre de 2017 y presentado el 22 de febrero de 2018.

Aunque el sistema de indicadores no está consolidado, la publicación es un logro relevante en materia de conocimiento y rendición de cuentas, en especial si se consolidara a futuro como producto anual, tal como dispone la ley.

Según el sitio web del informe, este “constituye un instrumento de análisis de la situación-estado del ambiente y los recursos naturales, las políticas públicas implementadas y la promoción del desarrollo sostenible en Costa Rica, el cual se complementa con un análisis temáticamente acotado y propositivo de las actividades y eventos que generan presión e impacto en el ambiente costarricense”. Los hallazgos “evidencian dos factores elementales que son necesarios de atender: por un lado, que la desigualdad económica está afectando el uso de los recursos naturales; y por el otro, una ineludible obligación de transformar nuestros hábitos y patrones de consumo de cara a asegurar la conservación de estos recursos” (Minae, 2018). El contenido del informe se puede consultar en el sitio <http://informe-ambiente.minae.go.cr/>

para conseguir los combustibles fósiles que alimentan el transporte, aunque no vengán de recursos extraídos en el país. Pese a ello, persisten las limitaciones para controlar los efectos del aprovechamiento de los recursos: en materia de aguas residuales se camina lento y tarde, y las emisiones contaminantes derivadas del consumo de hidrocarburos son crecientes.

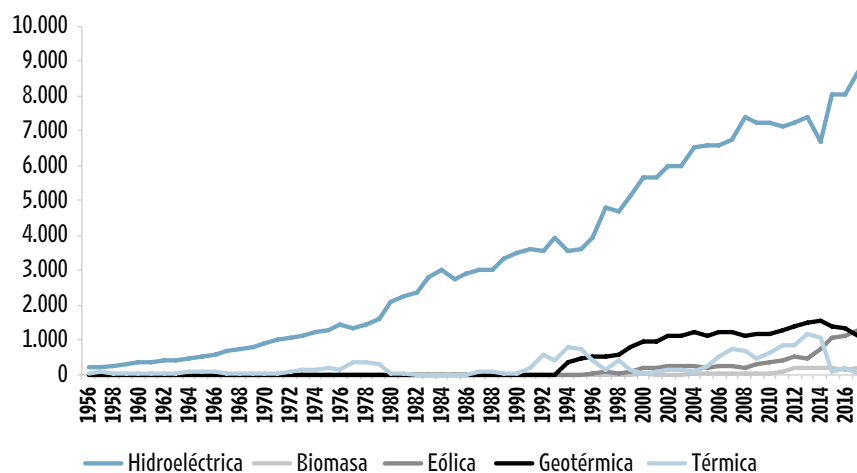
Como ejemplo de la eficacia en la provisión de servicios basados en el uso de recursos naturales, en 2017 se reportaron dos hechos relevantes. En primer lugar destaca la mayor generación de electricidad a partir de fuentes distintas al petróleo (99,7%) y el menor uso de plantas térmicas en doce años. El país reafirma así sus apuestas históricas, sobre todo en el aprovechamiento del recurso hídrico como eje central (gráfico 4.1), del cual proviene la energía eléctrica que recibe el 99,4% de la población. Esto no implica omitir que toda fuente energética

tiene impactos ambientales, y que otras menos perjudiciales no se aprovechan lo suficiente. También hay discusiones en torno al tema económico o tarifario del sector, que no son objeto de este capítulo.

En 2017 la producción de electricidad fue de 11.210.098 MWh. Más de tres cuartas partes de ese total se generaron en plantas hidroeléctricas, un 11,4% en las eólicas y un 9,9% en las geotérmicas. Desde el punto de vista de los operadores, el 71,6% provino del ICE, empresas comercializadoras y cooperativas, y el resto de entes privados, cuya cuota de participación aumentó de 16,7% a 28,5% entre 2008 y 2017 (DSE-Minae, 2018). Por razones ambientales, de sostenibilidad futura y ante escenarios de cambio climático, existe el desafío de reducir la concentración: en el año bajo estudio, el 98% de la generación dependió de tres fuentes: hidráulica, geotérmica y eólica. Aunque el ICE y otros actores realizan

GRÁFICO 4.1

Evolución de la generación de electricidad, por tipo de fuente (gigavatios por hora)



Fuente: Elaboración propia con datos de DSE-Minae, 2018.

esfuerzos para la promoción y desarrollo de energías renovables no convencionales (recuadro 4.2), el aporte de estas aún es marginal. Por ejemplo, el potencial de la energía solar fotovoltaica es de 557 GW, pero la capacidad instalada es de solo 138 (ICE, 2016).

La demanda de este servicio crece a ritmos bajos (1,2% en 2017), menores que la producción (3,9%) y se distribuye de manera dispar. El sector residencial tiene el mayor consumo (38,4%), principalmente en la región Central. No obstante, los valores medios reportados para esta zona son similares a los de las regiones Chorotega y Pacífico Central (ICE, 2018). De hecho, los diez cantones con mayor demanda de electricidad por habitante se ubican en zonas costeras (cerca de polos de turismo) y en la Gran Área Metropolitana, mientras los valores más bajos corresponden a cantones fronterizos, rurales y con importantes rezagos en materia de desarrollo humano.

Un segundo hecho relevante, que ejemplifica la eficacia del país en el uso de los recursos naturales para favorecer el desarrollo, es el extendido acceso al agua para consumo humano y actividades productivas, aunque hay un uso muy intensivo y diferencias territoriales que generan conflictos importantes, tal como se reporta más adelante, en la sección sobre acciones colectivas ambientales.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE SITUACIÓN EN AGUA, ENERGÍA Y CONSERVACIÓN

véase Corrales, 2018, en www.estadonacion.or.cr

En 2017 la Dirección de Aguas del Minae concesionó un caudal de 31.638 hectómetros cúbicos. La mayor proporción de este volumen se empleó para generar electricidad (95,3%). El resto se usó principalmente en riego, consumo humano y agroindustrial. El 99,4% provino de fuentes superficiales y el 0,6% de fuentes subterráneas (Dirección de Aguas-Minae, 2018). Los registros oficiales no permiten dilucidar si hubo o no cambios en relación con los valores reportados en otras ediciones de este capítulo.

En materia de acceso, entre 2010 y 2017 hubo mejoras en algunos indicadores, entre los que destaca el porcentaje de población que recibe agua potable² y con tratamiento (gráfico 4.2). Además se redujo el número de acueductos contaminados por coliformes fecales, que pasó de 38,9% a 22,6%, como resultado de acciones impulsadas por el AyA en coordinación con los demás entes operadores (Mora y Portugal, 2018).

RECUADRO 4.2

Múltiples barreras limitan el desarrollo de energías alternativas

Con el objetivo de impulsar el estudio, innovación y aprovechamiento de opciones emergentes para la generación eléctrica, el ICE elaboró el “Plan estratégico para la promoción y desarrollo de fuentes renovables no convencionales 2016-2035”. Entre otras cosas, este instrumento establece las directrices y objetivos que guiarán la labor de la institución en este campo, e incluye un inventario de fuentes electro-energéticas no tradicionales. El diagnóstico efectuado para el Plan encontró que, en general, el país tiene condiciones técnicas, tecnológicas, ambientales y financieras para aprovechar el potencial de al menos ocho fuentes: eólica (terrestre y marina), solar (fotovoltaica y termoelectrica), biomasa (seca y húmeda), residuos sólidos, generación distribuida, geotermia no convencional, marina y biocombustibles.

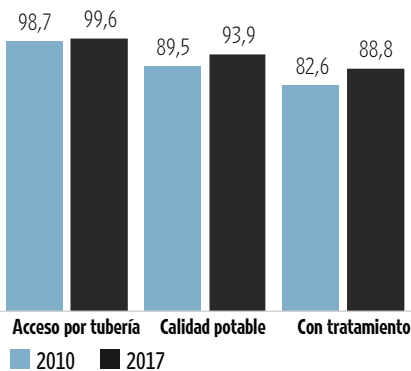
La producción eléctrica a partir de estas fuentes conlleva beneficios sociales, económicos y ambientales, entre los que destacan bajas emisiones de gases de efecto invernadero, menor dependencia de combustibles fósiles, mayor aceptación social, generación de empleo y atracción de inversiones. Sin embargo, también se identificó una serie de barreras que limitan avances más sustantivos, entre ellas problemas de formación técnica y conocimiento sobre el potencial, ausencia de datos sobre la confiabilidad, aspectos culturales, vacíos legales y altos costos en el proceso de transición, entre otros, que varían según la alternativa.

Fuente: Elaboración propia con datos de ICE, 2016.

Como complemento de estas mediciones, el Laboratorio Nacional de Aguas del AyA realizó análisis microbiológicos y de cloro residual para estimar la cobertura de agua potable en centros de salud y escuelas públicas. Los datos recabados indican que el 97% de los centros de salud evaluados³ reciben agua apta para el consumo humano y el 87,5% de las aguas intrahospitalarias no presenta contaminación bacteriana. Costa Rica es la segunda entre diecisiete naciones

GRÁFICO 4.2

Población con acceso al agua, según condición (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos de Mora y Portuquez, 2011 y 2018.

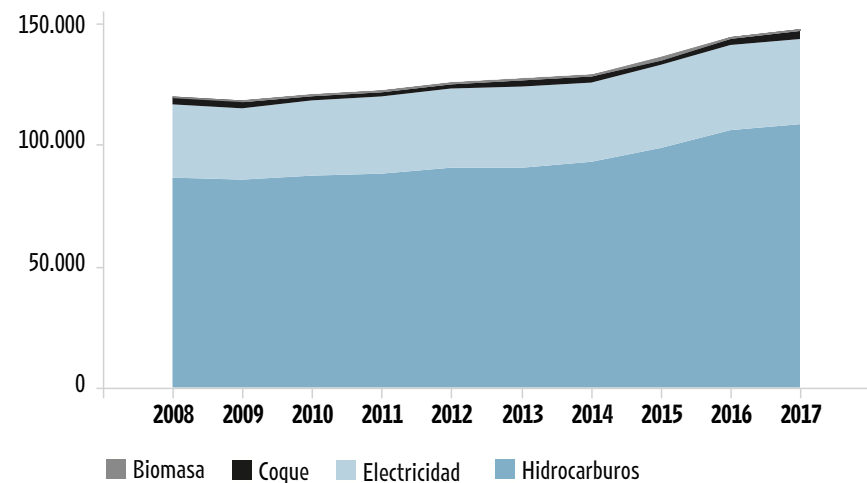
latinoamericanas con la mejor cobertura de agua en los hospitales, superada solo por Paraguay (Mora y Rivera, 2018). En las escuelas se encontró que el 95,9% de las 952 valoradas recibe agua potable. En este sentido el país también sobresale. El promedio de escuelas con acceso a agua y cobertura de saneamiento supera la media registrada en 2013 a nivel mundial (69% y 66%, respectivamente) y por las naciones desarrolladas (89% y 90%, en cada caso; Mora *et al.*, 2018).

Pese a los logros en el aprovechamiento de recursos en favor del desarrollo humano, persisten serias limitaciones para controlar y reducir los efectos residuales de tales usos. Sobresalen dos aspectos. El primero es que los patrones energéticos operan en dos direcciones opuestas: por un lado, mayor peso de fuentes renovables en la generación eléctrica, y por otro, mayor consumo de hidrocarburos, en especial para una flota vehicular que crece cuatro veces más que la población, pese a los compromisos adquiridos por el país para la reducción de emisiones contaminantes (véase el capítulo 6).

En general, entre 2008 y 2017 el uso de energía secundaria⁴ creció un 22,8%, al pasar de 120.126 terajulios a 147.459 (DSE-Minae, 2018). En promedio, cerca de tres cuartas partes se cubrieron con hidrocarburos, y el resto con electricidad, coque y biomasa. En ese período, los

GRÁFICO 4.3

Consumo de energía secundaria, por fuente (terajulios)



Fuente: Elaboración propia con datos de la DSE-Minae, 2018.

combustibles fósiles no solo representaron la proporción más alta (gráfico 4.3); también fueron la fuente que registró el mayor crecimiento absoluto (25%). El transporte se mantuvo como el principal consumidor de energía del país (60,4% del total), es decir, no hubo progresos sustantivos para diversificar y modificar la composición de la matriz energética en su conjunto. Del mismo modo, en 2017 las importaciones de hidrocarburos aumentaron un 7% con respecto al año previo (DSE-Minae, 2018).

La demanda de energía se explica fundamentalmente por el parque automotor. La flota vehicular aumentó un 5,7% entre 2016 y 2017, y está compuesta por 1.655.680 unidades, de las cuales el 57,1% son automóviles particulares, un 24,7% motocicletas, un 15,2% vehículos de carga y un 2,9% autobuses, taxis y otros (DSE-Minae, 2018). El peso del sector no solo es patente en la matriz energética, sino también en los problemas de movilidad y contaminación, como se analiza en el capítulo 6 de este Informe. No hay datos recientes sobre las emisiones contaminantes (el último inventario data del 2012); sin embargo, dado que el transporte es el principal emisor en el país y que el consumo de hidrocarburos aumenta, en todos los escenarios estimados por el IMN (2015) se espera una tendencia creciente de gases

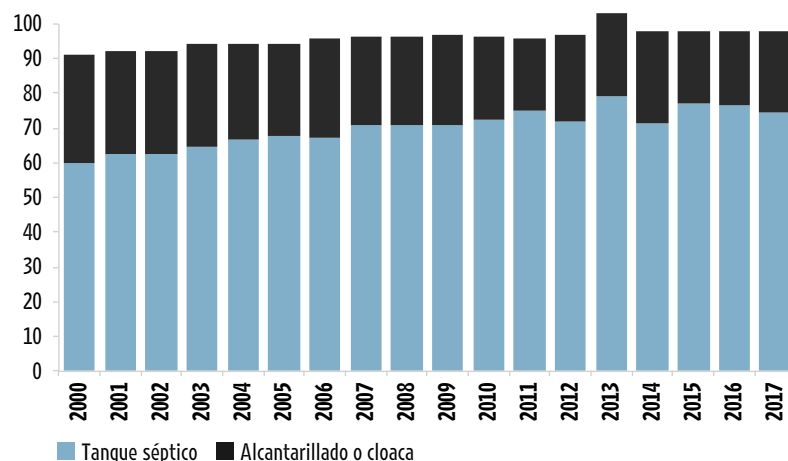
de efecto invernadero para el año 2030.

Cabe anotar que, pese al avance en algunas de las metas del VII Plan Nacional de Energía 2015-2030, las acciones para alcanzar un desarrollo energético sostenible y bajo en emisiones siguen siendo insuficientes. Los ejes con mayores progresos fueron eficiencia energética, sostenibilidad de la matriz eléctrica y combustibles limpios. Del total de objetivos un 20,6% tiene atrasos críticos, un 17,7% requiere mejoras sustanciales y un 6,3% aún no da inicio (DSE-Minae, 2018).

Un segundo aspecto que evidencia impactos negativos es el uso de los cuerpos de agua como repositorio de los residuos. No obstante, cabe resaltar que desde el 2014 la cobertura de alcantarillado sanitario con tratamiento aumentó significativamente, de 4,2 en 2014, a 8,2% en 2016 y a 14,4% en 2017 (Astorga Espeleta, 2018). El valor de este avance es aun muy bajo en relación con la media mundial, que es del 60% (WWAP-Unesco, 2017; Unesco, 2018), e insuficiente para un rezago de varias décadas que ha tenido impacto, sobre todo, en la calidad de las cuencas urbanas. Por el momento, el tanque séptico se mantiene como el medio principal de canalización de las aguas residuales (74,5%), frente al alcantarillado o la letrina (23,4%; gráfico 4.4).

GRÁFICO 4.4

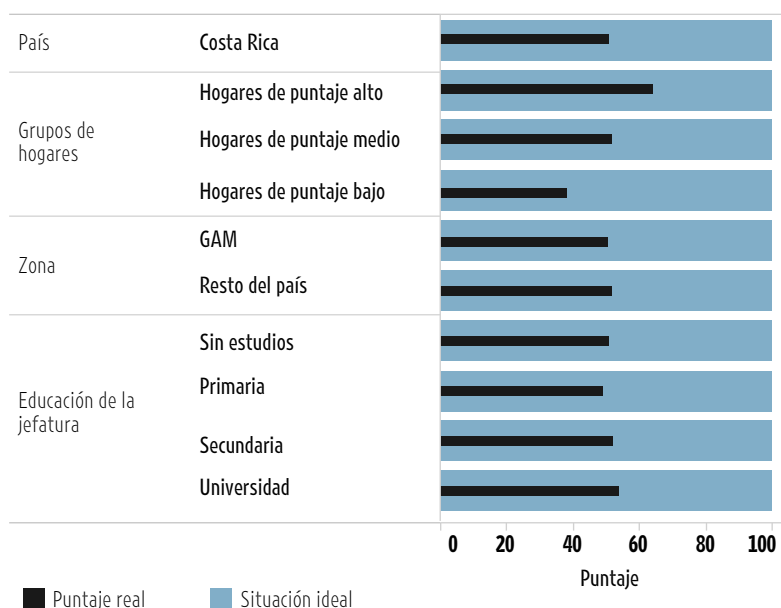
Evolución de la disposición de excretas, según medio de tratamiento (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos de Mora y Portuquez, 2018.

GRÁFICO 4.5

Puntaje en prácticas ambientales y brecha con respecto a la situación ideal, según características. 2017



Fuente: Segura, 2018, con datos de la "Encuesta sobre patrones y percepciones ciudadanas sobre medioambiente y condiciones para el cambio", del PEN.

Un hecho relevante del 2017 fue la publicación, por primera vez, de una Política Nacional de Saneamiento en Aguas Residuales, para el período 2016-2045 (analizada en la edición anterior de este capítulo). En este ámbito resulta preocupante la ausencia de esfuerzos en

otras áreas: rezago en el ordenamiento territorial, débil manejo de residuos, falta de acciones en adaptación al cambio climático y prácticas agrícolas que afectan la calidad de los cuerpos de agua. Además, aunque en el mismo año se invirtieron 79.535 millones de colones, el Plan

Nacional de Inversiones en Saneamiento 2017-2045 establece montos muy superiores para cumplir los objetivos definidos en la citada política.

Además de los impactos del uso de recursos naturales para fines productivos o de desarrollo, los patrones de comportamiento ciudadano generan efectos negativos en la sostenibilidad ambiental. Con base en la "Encuesta sobre patrones y percepciones ciudadanas sobre medioambiente y condiciones para el cambio", realizada por el PEN (2017) en junio de 2017, un análisis de Segura (2018) midió cuánto se aleja la ciudadanía de las prácticas más sostenibles. La encuesta aplicó baterías de preguntas sobre acciones concretas (en cuanto a consumo, manejo de residuos, transporte, uso de agua y energía, entre otros), conocimientos y conciencia ambiental. En las respuestas se puede identificar el puntaje ideal (la opción más favorable) y compararlo con el real obtenido por las personas entrevistadas. Se consideraron 114 preguntas y se escalaron linealmente para que tomaran valores de entre 0 y 100, donde 100 es el ideal y se interpreta como una sociedad que lleva a cabo todas las mejores acciones posibles.

Los resultados evidencian que las prácticas y actitudes de la población distan mucho del comportamiento ideal. El promedio es de apenas 51 puntos sobre 100. Solo un 2,8% de los hogares obtuvo calificaciones de entre 70 y 83. Un 17,4% registró entre 60 y 70, y el restante 79,8% se ubicó por debajo de 60. Aunque hay algunas diferencias, al analizar por edad, zona de residencia, educación o ingresos, todos los grupos están cercanos a la media, es decir, no hay diferencias significativas entre ellos en cuanto a su comportamiento ambiental (gráfico 4.5). Esto quiere decir que la baja presencia de prácticas sostenibles es generalizada en Costa Rica.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
PATRONES MEDIOAMBIENTALES
véase Segura, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Al agrupar los hogares por puntajes promedio se identifican tres grandes bloques: alto (64,1 puntos; 25,4%), medio (51,7; 46,6%) y bajo (38; 28%). Así, aunque no hay diferencias marcadas entre la GAM y el resto del país, los hogares más jóvenes, en promedio, se alejan más del ideal que los de edades más avanzadas. Asimismo, a mayor educación de la jefatura de hogar hay tendencias a una mejor actitud y acciones más sostenibles, con una excepción: en los hogares fuera de la GAM jefeados por personas sin estudios el puntaje es de 56, casi 13 puntos por encima de sus homólogos de la GAM. Los ingresos tampoco parecen ser un factor determinante de prácticas sostenibles. Los hogares que tienen ingresos de entre 1 y 1,5 millones de colones mensuales tienen un valor bajo y cercano al promedio (52,8 puntos), muy lejos del ideal planteado. Más bien, los hogares fuera de la GAM con ingresos bajos (de 100.000 a 400.000 colones) y altos (superiores a 1,5 millones) tienen comportamientos más sostenibles que sus similares de la GAM.

Apuestas territoriales aumentan insostenibilidad ambiental

Como en toda nación, en Costa Rica los actores económicos y sociales emplean el suelo para hacer viables sus emprendimientos. Lo utilizan como insumo y soporte de sus actividades, a partir de creencias, tecnologías y objetivos, que definen maneras características de aprovechar los atributos del terreno y los recursos que hay en él. Cuando emergen patrones de uso que moldean paisajes productivos y de asentamiento poblacional, a partir de múltiples y a veces superpuestas acciones individuales, se está en presencia de “apuestas territoriales”. Es a partir de estas que cada país procura moldear sus estructuras productivas, sociales y políticas.

Las apuestas territoriales pueden ser sostenibles o no. Determinar en qué medida lo son es, precisamente, uno de los objetivos centrales de este Informe. En primer lugar, por supuesto, ello requiere identificar esas apuestas, para luego buscar evidencias sobre la huella que dejan en el territorio. Con ese propósito, por primera vez en este capítulo se consolidan los hallazgos de diversos estudios sobre el uso del suelo en

Costa Rica, en una sección dedicada a examinar los avances, retrocesos, riesgos y vulnerabilidad ambiental de las apuestas territoriales.

La información del 2017 permite concluir que el uso del territorio en el país sigue tres grandes patrones. El primero es la separación de una porción importante de terrenos para dedicarla a la conservación. Esta decisión, temprana, configuró quizás la única excepción de un uso del suelo regido por una forma de ordenamiento territorial, pero hay serios problemas para garantizar la riqueza del patrimonio natural que se resguarda, por limitaciones institucionales y por las amenazas derivadas de las actividades externas a las áreas protegidas.

En segundo término, se mantienen patrones insostenibles en el territorio destinado a usos agrícolas. Pese a tratarse de un tipo de ocupación que ha perdido peso en la totalidad de la superficie nacional, la apuesta se ha concentrado en el aumento de cultivos que generan altos impactos sobre el ambiente y una gran conflictividad. Ello se percibe en prácticas dependientes de agroquímicos, que contaminan cuerpos de aguas y afectan los suelos. Esta situación se repite en las zonas marino-costeras, que son objeto de un estudio especial en este capítulo.

Y en tercer lugar, la evidencia reitera la insostenibilidad de los usos urbanos, que no han sido acompañados de herramientas para reducir su impacto ambiental. El modelo de ciudad genera problemas para la movilidad de personas y mercancías, la provisión de servicios públicos, el manejo de residuos sólidos y líquidos, entre muchos otros. En la presente entrega, el tema urbano y el estado del ordenamiento territorial se tratan en la sección de “Miradas a profundidad”, y el transporte es objeto de estudio en el capítulo especial de este Informe.

Los patrones descritos conllevan varios problemas, además de los impactos ambientales mismos. Por un lado están los altos costos sociales y económicos que enfrenta el país por el riesgo de desastres, impulsados precisamente por el aumento de la vulnerabilidad relacionada con la ausencia de ordenamiento territorial. Y por otro lado figuran los persistentes conflictos por el uso del suelo y los recursos naturales.

Conocimiento y efectividad, eslabones faltantes en los esfuerzos de conservación

El país mantiene su fortaleza en la apuesta por esquemas de conservación de ecosistemas, tanto en áreas legalmente protegidas y apartadas de usos económicos, como a partir de incentivos para la preservación de bosques. No obstante, la sostenibilidad de ambos esfuerzos enfrenta riesgos, no solo por las amenazas de la presión humana, sino por las debilidades para hacer gestión pública y generar conocimiento sobre el estado de la biodiversidad protegida. Las falencias institucionales (que se analizan en la sección “Miradas a profundidad”) dificultan la consolidación de avances en torno a esas necesidades y una mayor efectividad de la conservación.

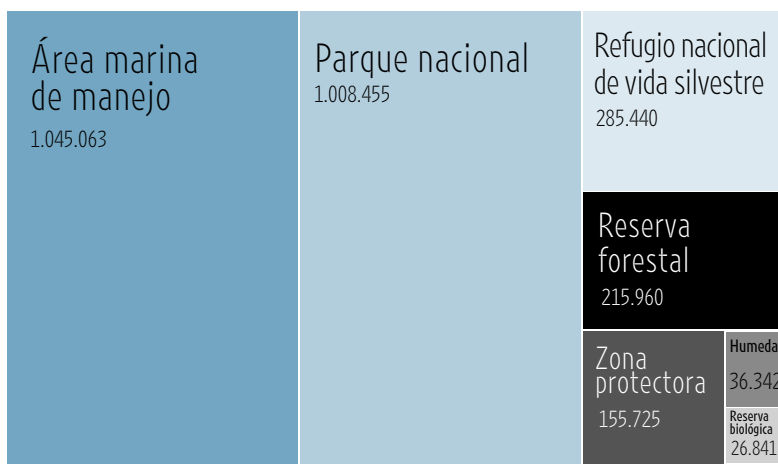
En 2017 e inicios de 2018 se crearon dos nuevas áreas marinas de manejo: Cabo Blanco y Bahía Santa Elena, lo cual refuerza la tendencia reciente de corregir el abandono histórico de la zona marítima. Con estas adiciones, la red de áreas silvestres protegidas (ASP) alcanzó una extensión total de 2.777.173 hectáreas (gráfico 4.6; Sinac-Minae, 2018). Esta cifra no coincide con la reportada en el *Informe Estado de la Nación 2017*, debido a la decisión del Sinac de cambiar el formato de reporte y no contabilizar en las estadísticas oficiales los manglares y las fincas que, si bien son patrimonio natural del Estado, no son ASP. También los refugios de vida silvestre que están bajo tutela privada se registran por aparte (E³: Castillo, 2018).

Al esfuerzo público en estas áreas se suma la participación de otros entes. Desde hace más de veinte años, la Red de Reservas Privadas gestiona parte de la vegetación natural que no está inscrita en el Sinac. El territorio en custodia de esta red pasó de 83.533 hectáreas en 2016, a 91.429 en 2017 (E: Vásquez, 2018).

La conservación no es solamente un esfuerzo del país; también le genera réditos en forma de turismo, imagen internacional e incluso servicios directos. Una valoración económica de los bienes y servicios ambientales⁶, que publicó el Proyecto Humedales, estimó que siete humedales⁷ de importancia internacional (sitios Ramsar) aportan a la economía

GRÁFICO 4.6

Extensión de las áreas silvestres protegidas, según categoría (hectáreas)



a/ Las categorías que no se identifican en el gráfico son: reserva natural absoluta y monumento natural.

Fuente: Elaboración propia con datos de Sinac-Minae, 2018.

3.215 millones de dólares anuales (Proyecto Humedales, 2017). Esta evaluación contempla tanto el uso actual de estos bienes, como su disponibilidad futura.

La creación de ASP por sí sola no es suficiente para garantizar la estabilidad de los ecosistemas. La poca información disponible evidencia cambios negativos. Como se observa en el gráfico 4.7, varias mediciones reportan aumentos en el número de especies de flora y fauna amenazadas. Es incuestionable la necesidad de realizar evaluaciones sistemáticas para determinar con certeza la condición de estos organismos a nivel nacional y dictar políticas al respecto.

Por el lado positivo, hay esfuerzos institucionales enfocados en la información. En 2017 se creó la Comisión Interinstitucional para la Gestión del Conocimiento y la Información sobre Biodiversidad (decreto 40725-Minae-Micitt-MCJ). Este mismo año, el Consejo Nacional de Áreas de Conservación actualizó la lista oficial de especies en peligro de extinción y con poblaciones reducidas y amenazadas, y se publicó, por primera vez, el *Informe Estado del Ambiente*.

Asimismo, a inicios de 2018 se presentó el Inventario Nacional de Humedales. Sus resultados muestran que estos ecosis-

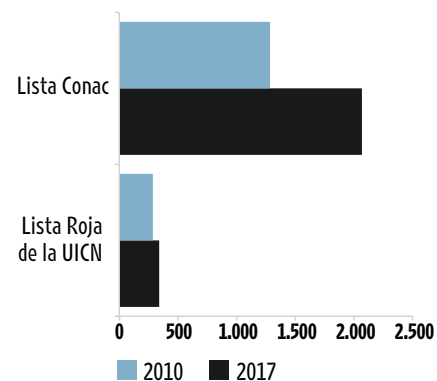
temas abarcan una superficie de 284.653 hectáreas, de las cuales menos de la mitad se encuentra bajo alguna categoría de manejo, y de esta proporción un 24,5% se localiza en terrenos del Estado (parques nacionales o refugios de vida silvestre). En cuanto a su estado, la información recabada indica que un 42% de la extensión de los humedales exhibe alteraciones producto del impacto de actividades de drenado, explotación ganadera, sedimentación, cultivos y especies invasoras, entre otros (Proyecto Humedales, 2018b).

Por otra parte, una investigación efectuada en el humedal Refugio Nacional Mixto de Vida Silvestre Caño Negro encontró que dos de los ecosistemas presentes en esta zona son únicos en el país. Además se identificaron cuatro tipos de bosques. Esto confirma la gran diversidad biológica que caracteriza a ese refugio. El estudio además determinó que esta área enfrenta presiones antropogénicas: ganadería extensiva, incendios forestales y deforestación de zonas ribereñas (Proyecto Humedales, 2018a).

En otro orden de ideas, este Informe ha señalado que la recuperación de cobertura forestal lograda en las últimas tres décadas fue resultado de una combinación de factores, como el desincentivo de la actividad ganadera, la prohibición del cambio de uso del suelo, la creación

GRÁFICO 4.7

Número de especies amenazadas con distribución en Costa Rica^{a/}, según indicador



a/ Los datos de la Lista de Conac para 2010 corresponden a los reportados en 2005.

Fuente: Elaboración propia con datos de UICN, 2018 y Conac, 2017.

de áreas protegidas y la activación del programa de pago por servicios ambientales (PSA). Este último cumplió ya dos décadas y registra una cobertura muy amplia, con un peso mayoritario en las modalidades de conservación. Una consulta a especialistas comprobó que paralelamente enfrenta desafíos relacionados con su alcance, impacto y sostenibilidad (recuadro 4.3).

Finalmente, en términos del aprovechamiento comercial de recursos forestales, en 2017 la actividad produjo 981.445 metros cúbicos de madera en rollo (1,6% más que el año anterior), con lo cual aportó más de 220 millones de dólares y 13.668 empleos directos. Las plantaciones forestales se mantienen como la principal fuente de abastecimiento (77,5%), seguidas por los terrenos agropecuarios (17,1%) y el bosque (5,4%). En cuanto a su uso, persiste la tendencia reportada en ediciones previas de este capítulo: más de un tercio de la madera se destina a la elaboración de tarimas, un 26% se exporta, un 21,4% se emplea en construcción y el porcentaje restante en la fabricación de muebles y otros (Barrantes y Ugalde, 2018). Cabe señalar que del total de tarimas comercializadas, el 77% se utiliza para el embalaje de banana y piña.

RECUADRO 4.3

Veinte años del PSA: algunos datos relevantes

A lo largo de veinte años (1997-2017) el programa de pago por servicios ambientales (PSA) suscribió 17.121 contratos. Aunque en su enfoque inicial incluía potenciar el aprovechamiento de recursos forestales, en la práctica se ha orientado más al componente de preservación: el 89,8% de la superficie corresponde a la protección de bosques (gráfico 4.8; Fonafifo, 2018). De hecho, la modalidad de establecimiento y reposición de plantaciones forestales (que por algunos años suplió la mayor parte del consumo nacional de madera) muestra una tendencia a la baja: de 4.629 a 2.002 hectáreas en ese período (Barrantes y Ugalde, 2018).

En protección de bosques, la cantidad otorgada al año no ha sido constante, y nunca ha logrado alcanzar el número de hectáreas que se incorporaron en el primer año de operación. Según expertos, ello se debe en parte a una reducción de los fondos disponibles para financiar el programa (E: Guillén, 2017 y E: Roldán, 2017) y en parte a que la retribución

económica no es muy grande. Pese a ello, los recursos con que se cuenta no permiten aceptar más que entre un 20% y un 30% de las solicitudes (E: Baltodano, 2018); en el período 2003-2017 la demanda fue en promedio de 158.160 hectáreas anuales y se contrataron 60.401 (Fonafifo, 2018).

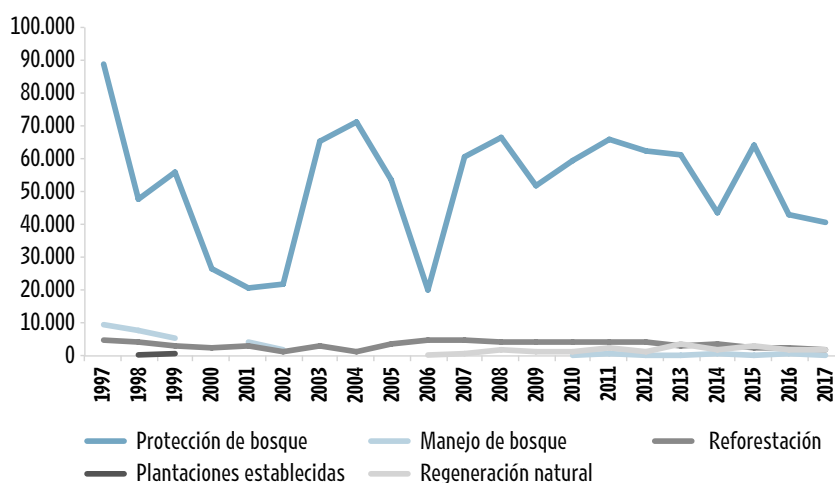
Diversos estudios (Robalino, et al., 2011; Porras, 2010; Arriagada et al., 2009; Robalino et al., 2015) han señalado que la media de las fincas que ingresan al programa son las que tienen menor costo de oportunidad para la conservación, puesto que en un escenario sin PSA mantendrían el mismo uso (bosque, reforestación, otros). Solo un 1,6% se destinó a territorios indígenas (Fonafifo, 2018), que son fundamentales para la implementación de la estrategia “Reducción de emisiones por deforestación y degradación del bosque y más” (REDD+). Según Alpizar et al. (2012) una parte significativa de los pagos va a propietarios de grandes fincas, con mayores ingresos y mejores niveles educativos.

No se cuenta con una evaluación siste-

mática de los efectos reales y acumulativos del PSA. Algunas investigaciones de 2012-2013 encontraron un efecto positivo contra la deforestación, a nivel nacional y en regiones específicas, como Sarapiquí (Robalino y Paff, 2013; Arriagada et al., 2012). Tampoco hay evidencia sobre los rendimientos económicos y sociales del programa, y existen dificultades para dar sostenibilidad a su financiamiento.

Una consulta a expertos identificó algunos desafíos para la sostenibilidad y permanencia del PSA, entre otros: i) valorar la pertinencia de los criterios de priorización, así como su ponderación (costo de oportunidad, zonas vulnerables o alejadas de ASP), ii) medir el alcance e impacto real del PSA, iii) dar sostenibilidad financiera y buscar nuevas fuentes (E: Barrantes, 2018), como establece el Plan Nacional de Desarrollo Forestal 2011-2020 (Minae, 2011) y iv) simplificar procedimientos y requisitos (E: Baltodano, 2018).

GRÁFICO 4.8

Área anual bajo pago por servicios ambientales, según modalidad (hectáreas)**Patrones de uso en tierras agrícolas vulneran el ambiente**

Desde los años noventa, el uso del territorio para actividades agropecuarias ha experimentado grandes cambios, como resultado de un conjunto de políticas –en parte impulsadas por el Estado y en parte motivadas por el comportamiento de los mercados nacional e internacional– que llevaron a dar más preponderancia a cultivos no tradicionales. Esta situación condujo a una concentración en productos para la exportación que en su mayoría se siembran fuera del Valle Central. Aunque esta dinámica generó importantes réditos económicos, al mismo tiempo ocasionó una serie de externalidades negativas sobre la sostenibilidad ambiental.

En 2017 el área dedicada a la agricultura registró una disminución de 4% con respecto al año anterior y confirmó la tendencia a la baja de las últi-

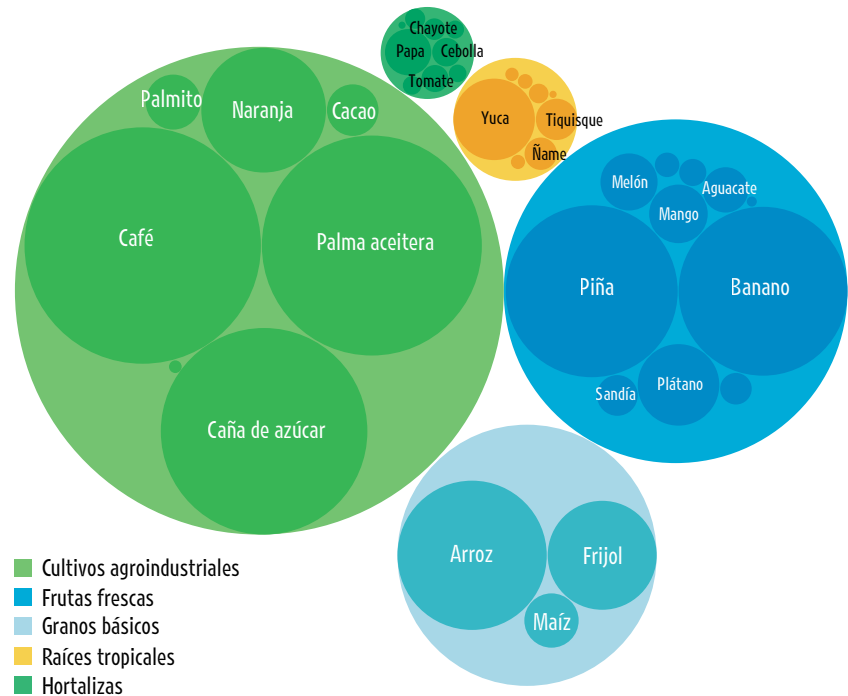
mas décadas, como evidenció el último Censo Agropecuario (INEC, 2015). Actualmente, del total de hectáreas sembradas (450.000) más de tres cuartas partes corresponden a cultivos agroindustriales y frutas frescas (gráfico 4.9); el café, la palma aceitera, la caña de azúcar, el banano y la piña aglutinan cerca del 70% de la superficie agrícola total.

En el año bajo estudio, el café se mantuvo como el cultivo con mayor área sembrada, aunque algunos productos aumentaron, como la mora (10,8%), el tiquisque (8,5%) y el palmito (8,3%). Por el contrario, las contracciones más fuertes las registraron el repollo (43,6%), la zanahoria (36,5%) y el arroz (30,4%). Entre 2014 y 2017 se reportó un crecimiento significativo en la extensión dedicada al cultivo de aguacate (63,8%). Esta dinámica coincide con la restricción impuesta por Costa Rica a la importación de aguacate *hass* proveniente de México, situación que desembocó en una disputa que se dirime ante la Organización Mundial del Comercio y que al cierre de esta edición aún no se resolvía. En términos de producción tampoco hubo cambios relevantes. Según Sepsa-MAG (2018), la caña de azúcar es el cultivo dominante, seguido por la piña, el banano y la palma aceitera. Por grupos, los granos básicos (26,9%) y las hortalizas (11,7%) tuvieron las mayores reducciones.

La concentración de tierras en nuevos cultivos y el menor peso de los productos dirigidos al consumo interno son una apuesta relativamente reciente. La siembra de arroz, frijol y maíz reporta mermas significativas a partir de 2014 (gráfico 4.10). También decreció la superficie sembrada de hortalizas, de amplio consumo nacional. En cambio, estos mismos rubros dan cuenta del 21,5% de las importaciones, y si se suman el trigo y la soja la proporción aumenta a más de un tercio. En el período 2014-2017 las compras externas de arroz, frijol y maíz amarillo crecieron 71,3%, 34,5% y 18,1%, respectivamente. Como se analizó en el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación* (PEN, 2015), la mayoría de los granos básicos se compra a pocos países, que además son muy vulnerables a eventos hidrometeorológicos y a los vaivenes del mercado internacional.

GRÁFICO 4.9

Área sembrada, por principales productos agrícolas, según tipo de actividad. 2017



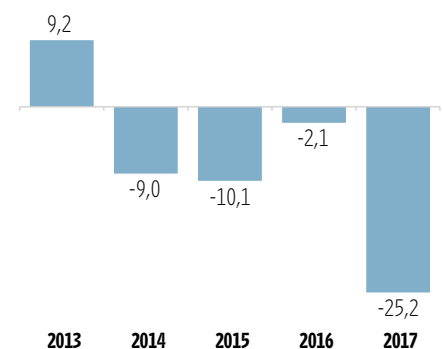
Fuente: Elaboración propia con datos de Sepsa-MAG, 2018.

Costa Rica es el país de Centroamérica con mayor dependencia de las importaciones de maíz, debido a su baja producción local (Cepal, 2017). Sin embargo, según el estudio *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe* la inseguridad alimentaria es inferior al 5% (FAO y OPS, 2017). El índice global de seguridad alimentaria, publicado por la Unidad de Inteligencia de *The Economist*, plantea varios desafíos en esta materia (recuadro 4.4), entre ellos los derivados de la variabilidad y el cambio climáticos.

Toda esta apuesta productiva ha sido acompañada por una intensa aplicación de agroquímicos. De forma reiterada diversos estudios han advertido sobre las dañinas consecuencias de esta práctica para el ambiente y la salud pública. No se tuvo acceso a datos sobre el uso de estos insumos en el año bajo análisis, pero nueva información confirma la tendencia.

GRÁFICO 4.10

Tasa de variación interanual del área sembrada de granos básicos^{a/} (porcentajes)



a/ Incluye arroz, frijol y maíz.

Fuente: Elaboración propia con datos de Sepsa-MAG, 2018.

RECUADRO 4.4

Costa Rica avanza poco en seguridad alimentaria

Desde 2012 la revista *The Economist* mide los impulsores de la seguridad alimentaria en un conjunto de países, a través del índice global de seguridad alimentaria (GFSI por su sigla en inglés). Para ello asigna puntajes en tres grandes áreas -acceso a los alimentos, disponibilidad de los alimentos y calidad e inocuidad de los alimentos- desagregadas en diecinueve indicadores.

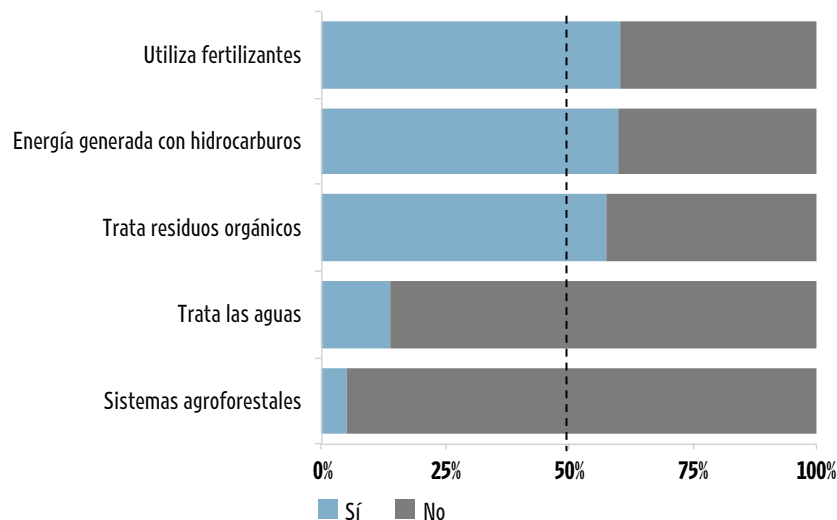
En 2017 Costa Rica se ubicó en la posición 36 entre 113 naciones evaluadas, con un puntaje total de 69,3 en una escala de 0 a 100. Los resultados desagregados muestran que solo en dos de los aspectos valorados (presencia de programas sobre seguridad alimentaria y el producto interno bruto per cápita) hubo avances. Por el contrario, seis de los diecinueve indicadores tuvieron retrocesos, en especial en el componente de acceso, medido como la proporción del gasto total de los hogares que representa el consumo de alimentos. El país también enfrenta los retos de reducir la pérdida y desperdicio de alimentos en toda la cadena de suministro, y garantizar la seguridad alimentaria en el contexto de un mayor crecimiento urbano.

En la edición del 2017, el GFSI incluyó una nueva categoría, llamada "recursos naturales y resiliencia", que evalúa la exposición de los países a los impactos de un clima cambiante, su vulnerabilidad y su capacidad de adaptación a los riesgos. Con ello se agregan, para Costa Rica, los problemas de la severidad de las tormentas que ocurren en el territorio nacional y la protección de las áreas marinas, entre otros temas.

Fuente: Elaboración propia con datos de *The Economist*, 2018.

En junio de 2018 se dieron a conocer los resultados preliminares del estudio "Caracterización de las prácticas agrícolas y el uso y manejo de agroquímicos en el cultivo de piña, para la implementación de buenas prácticas agrícolas", realizado por el Centro de Investigación de Contaminación Ambiental de la UCR a partir de muestras tomadas durante dos años en veintidós fuentes superficiales y

GRÁFICO 4.11

Porcentaje de fincas agropecuarias, según prácticas. 2014

Fuente: Elaboración propia con datos del INEC, 2015.

diez subterráneas. El análisis detectó la presencia de plaguicidas en los cuerpos de agua que abastecen a las comunidades de Aguas Zarcas, Pital y Venecia de San Carlos, Río Cuarto y Sarapiquí. Entre otras sustancias se encontró ametrina y bromacil, ambas utilizadas en el cultivo de piña (CICA-UCR, 2018). Es oportuno recordar que en 2017 se prohibió el uso de bromacil en Costa Rica (decreto 9945).

Lo anterior se combina con el poco impulso que ha tenido la agricultura orgánica certificada. En la última década, el área sembrada bajo este sistema no alcanzó el 3% de la superficie agrícola total, y en 2017 fue de 1,7% (SepsaMAG, 2018). Según expertos, entre las razones que dificultan avances significativos en este campo están los altos precios con que se comercializan los productos en el mercado nacional, los elevados costos que implica la certificación (especialmente para los pequeños y medianos agricultores), obstáculos burocráticos y debilidades institucionales del MAG (E: Pacheco, 2018).

En su mayoría las prácticas agrícolas no apuestan por la sostenibilidad ambiental, tal como documentó el *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación* (PEN, 2016) con información del VI Censo Nacional Agropecuario, de 2014. Así por ejemplo, menos del 15% de las unidades productivas trata las aguas (gráfico 4.11). Aunque no se cuenta con información o análisis que permitan identificar qué aspectos determinan la incorporación o no de mejores acciones en las fincas, sí es posible caracterizar el entorno de aquellas que lo han hecho en mayor medida (recuadro 4.5). Del lado positivo, cabe reconocer una serie de iniciativas impulsadas en los últimos años, algunas ya reseñadas en anteriores ediciones de este capítulo, como la definición de las acciones de mitigación apropiadas nacionalmente (NAMA por su sigla en inglés) en los sectores de café y ganadería.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**AGRICULTURA Y GESTIÓN
AMBIENTAL**

véase Chacón, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**ENTORNO DE FINCAS
AGROPECUARIAS Y PRÁCTICAS
AMBIENTALES**

véase Barrientos, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

RECUADRO 4.5

Fincas con prácticas más sostenibles también tienen mejores condiciones de entorno

Con el objetivo de ahondar en el análisis sobre la sostenibilidad del sector agropecuario en el país, para el Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación se construyó un índice de prácticas agrícolas sostenibles (IPAS), que midió su incorporación en las fincas con base en una escala de 1 a 10 y evidenció la escasez de esfuerzos en esta línea (PEN, 2016).

Como complemento de ese trabajo, Barrientos (2018) identificó algunos elementos que caracterizan el entorno en que se desarrollan las principales actividades agropecuarias, a partir de la información recopilada por el VI Censo Nacional Agropecuario 2014. El supuesto inicial es que el tamaño de las fincas, la escolaridad de los propietarios, el acceso a servicios básicos y las particularidades del entorno, son aspectos que podrían estar relacionados con el mayor o menor grado en que se llevan a cabo prácticas productivas sostenibles. Se trata de una primera aproximación, que debe profundizarse con el tiempo.

La evidencia sugiere que las fincas que cuentan con facilidades de acceso a servicios como internet, capacitación o financiamiento, por ejemplo, también son las que incorporan más acciones sostenibles (gráfico 4.12). Además, se observó que las mejor calificadas en el IPAS pertenecen a personas con altos niveles educativos, aunque el salto entre primaria y secundaria no parece tener efectos significativos en la predisposición a implementar mejores prácticas.

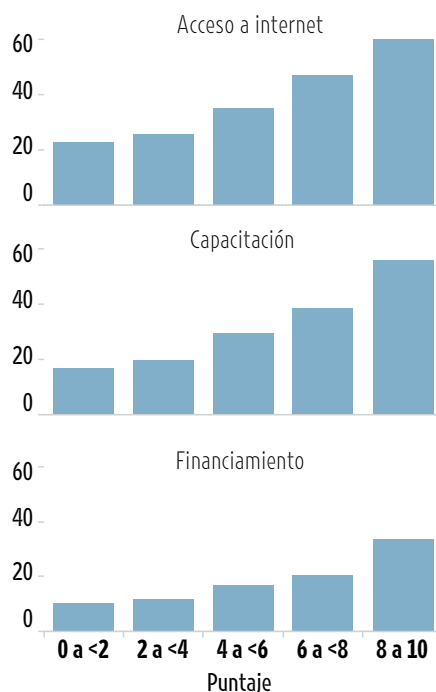
Por otro lado, se encontró que las fincas dedicadas a actividades pecuarias y de café tienen mejores puntajes. Esta dinámica es coherente con los esfuerzos recientes que están desplegando estos sectores, entre ellos la implementación de las acciones nacionales de mitigación apropiadas (conocidas como NAMA Ganadería, NAMA Café), la elaboración de una guía para la producción pecuaria baja en emisiones de carbono y la certificación de los procesos como "carbono-neutrales".

Por último, cabe destacar que las fincas mejor evaluadas y localizadas cerca de poblados que tienen mayor acceso a internet y agua potable, o viviendas en buen estado, representan una cifra muy baja (solo 0,2% del total y menos del 1% de la superficie agropecuaria). En estos pocos casos, el índice arrojó calificaciones de entre 8 y 10 puntos.

Fuente: Barrientos, 2018.

GRÁFICO 4.12

Fincas con acceso a servicios agropecuarios, según el índice de prácticas ambientales sostenibles. 2014



Fuente: Barrientos, 2018.

Brechas sociales y desorden territorial configuran riesgo de desastres

Una consecuencia directa de la falta de ordenamiento territorial, sobre todo en el área urbana (véase la sección "Miradas a profundidad"), es el riesgo de desastres. Aunque Costa Rica ha adoptado una serie de instrumentos nacionales e internacionales de gestión en esta materia, las condiciones sociales, económicas y estructurales del país siguen configurando una alta vulnerabilidad en la población y el territorio. Los efectos de esta situación han sido particularmente palpables en los últimos años, por eventos naturales de mayor frecuencia y magnitud, que han puesto en evidencia la necesidad de ordenar el uso del suelo para prevenir y minimizar los impactos provocados por esos fenómenos.

En 2017 se registraron 841 eventos, cifra superior a la media de los últimos doce años (808). El más dañino fue la tormenta tropical Nate (ocurrida solo once meses después del huracán Otto),

que fue responsable del 90% del total de desastres (DesInventar, 2018). Pese a que este fenómeno alcanzó el rango de huracán una vez que salió de Costa Rica, sus efectos fueron significativamente mayores que los ocasionados por el huracán Otto en 2016. Su paso generó intensos vientos y precipitaciones que oscilaron entre 400 y 550 mm (los mayores niveles acumulados se registraron en las costas del Pacífico; IMN, 2017a).

Entre los daños causados por Nate se cuentan 14 personas fallecidas (4 más que las registradas para Otto) y 11.517 que debieron ubicarse en los 179 albergues que se establecieron temporalmente. En términos territoriales, hubo afectación en 76 cantones, y Puntarenas fue la provincia más impactada (42,9% del total de pérdidas económicas). Por sectores, se mantuvieron las tendencias reportadas en anteriores entregas de este capítulo. Las mayores pérdidas se dieron en infraestructura vial: 236.000 millones de colones (72%) y en viviendas: 985 deben reubicarse, 346 repararse y 274 reconstruirse. Se estima que para ello se requerirá un presupuesto que supera los 21.000 millones de colones (CNE, 2018).

La atención de estos efectos podría ampliar aun más el déficit en las finanzas del Gobierno. De acuerdo con Zarate (2018), las pérdidas reportadas luego del huracán Otto y la tormenta tropical Nate representaron un 0,4% y un 1,3% del PIB de 2016 y 2017, respectivamente; un 2,4% y un 6,7% de los ingresos fiscales de cada año. Para recuperar las condiciones de inicios de 2016 en infraestructura vial, educación, agricultura y otros, el Estado debería destinar un monto equivalente a un 2,5% de todos sus ingresos y un 1,3% del Presupuesto Nacional de ese año; pero dado que la recaudación tributaria es insuficiente, el endeudamiento aumentaría un 2,9%. En el caso de Nate, la cifra requerida para volver a la situación previa al fenómeno representa un 3,6% del Presupuesto de 2017 y un incremento de 7,9% en la deuda. En la periferia la situación es más grave. Por ejemplo Buenos Aires, el cantón más afectado por la tormenta Nate, requiere una suma diez veces superior al presupuesto de su Municipalidad para 2017 (3.829 millones de colones).

El impacto de los desastres en el país mantiene la tendencia de largo plazo, de un mayor peso de los eventos hidrometeorológicos. Para el período 2005-2017 la base de datos DesInventar registra 9.706, de los cuales el 50% se concentró en diecinueve cantones (mapa 4.1).

Las localidades que reportan mayor frecuencia de desastres tienen dos aspectos en común. Por un lado, son territorios con altos grados de urbanización, como Desamparados, Alajuela, San José, Puntarenas, Cartago, Pérez Zeledón, San Carlos, La Unión, Alajuelita, Heredia y Nicoya. Y por otro lado, en su mayoría carecen de planes reguladores cantonales con la viabilidad ambiental aprobada por la Setena. En los doce años del período indicado se contabilizaron 758 personas fallecidas y 20 desaparecidas. Las principales causas de muerte fueron ahogamiento por mareas (casi tres

cuartas partes)⁸, deslizamientos y avenidas torrenciales. En cuanto a las viviendas, se registraron 2.617 destruidas y 42.300 afectadas, el 75% de ellas por inundaciones. De acuerdo con Brenes y Girot (2018) es posible que muchas de esas construcciones fueran impactadas de forma reiterada a lo largo del período, lo que evidencia las implicaciones de la falta de ordenamiento territorial, en particular para los grupos vulnerables de la población. Los cantones más afectados en este ámbito son Alajuela, Cañas, Nicoya, Santa Cruz, Quepos, Puntarenas, Poás y San Isidro. La mayoría de las viviendas fue destruida por los sismos en Cinchona y Sámara.

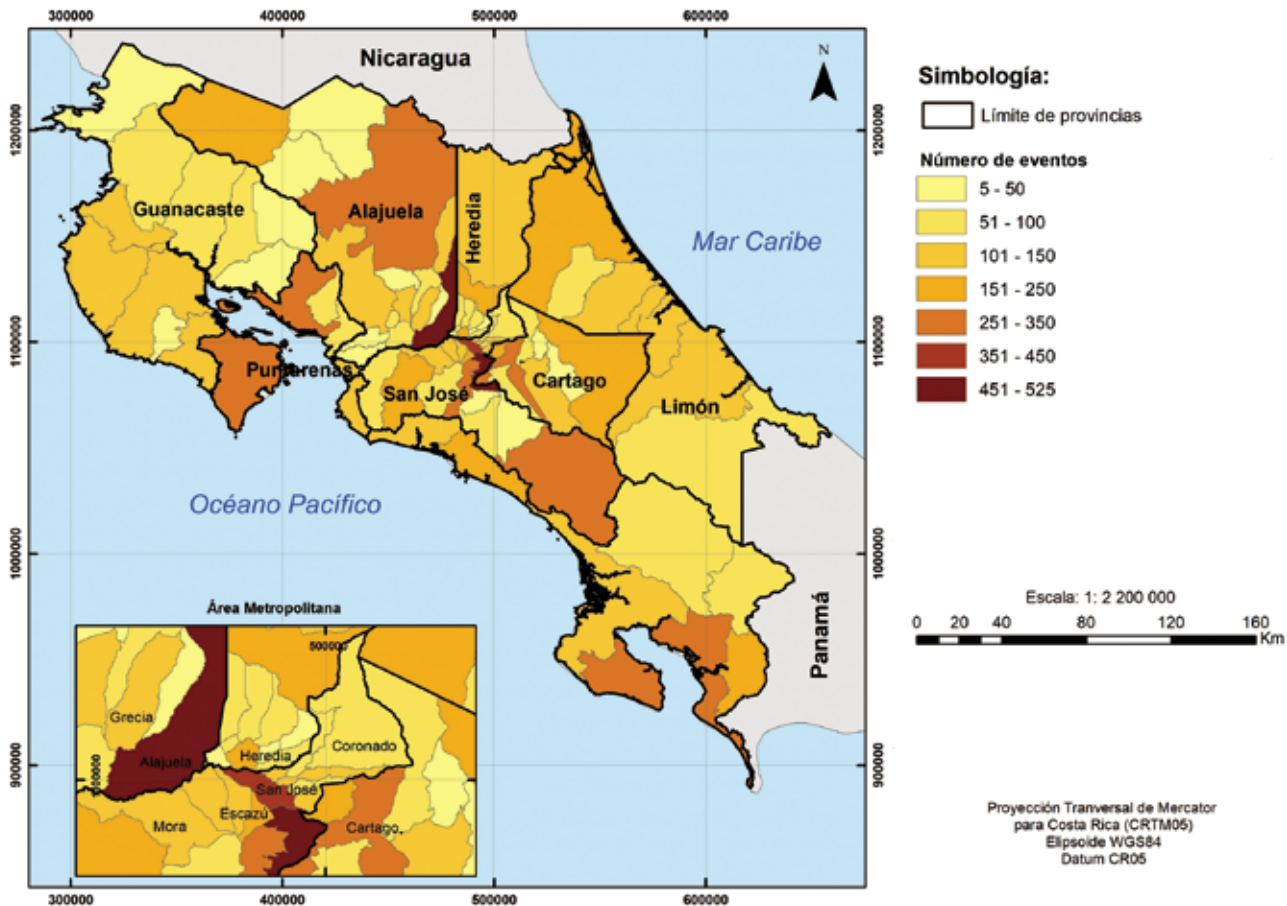
En general el riesgo de desastre, sobre todo por eventos hidrometeorológicos, es alto, aunque varía según la época del año y la zona. En Costa Rica no se suelen realizar diagnósticos para determinar el riesgo de

desastres por eventos lluviosos extremos, a un nivel desagregado de distrito. Con la idea de llenar ese vacío, Rojas (2018) diseñó un índice que puede ser un punto de partida de utilidad para los gobiernos locales en la elaboración o revisión de los planes de ordenamiento territorial, así como de los planes reguladores, y también puede ser incorporado en las fuentes de información para procesos de planificación de gestión del riesgo (recuadro 4.6).

Las acciones en materia de ordenamiento territorial y el combate de los rezagos sociales y regionales han sido insuficientes para atenuar los riesgos en la población más vulnerable. En escenarios de cambio climático, estas debilidades se agudizan. Por ello es relevante que los esfuerzos hayan comenzado a tener una orientación más clara hacia el campo de la adaptación, que es justamente el que propicia la reducción de riesgos.

MAPA 4.1

Número de eventos hidrometeorológicos, por cantón. 2005-2017



Fuente: Orozco, 2018 con datos de DesInventar, 2018.

RECUADRO 4.6

Índice distrital de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos

En Costa Rica, los mayores impactos sociales y económicos de los desastres se deben a eventos hidrometeorológicos extremos, principalmente los asociados a los huracanes del Caribe, sistemas de baja presión y frentes fríos (Retana, 2012). Estos efectos se pueden traducir en desastres si se presentan situaciones de anomalía grave que afectan la vida, la salud, los bienes y los hábitats de las poblaciones humanas más allá de los umbrales de resistencia y autorreparación de los sistemas implicados (Cardona, 2008). En naciones en vías de desarrollo, los eventos climáticos extremos se potencian también por procesos de desarrollo

que incluyen pocas o ninguna herramienta de reducción de riesgos. En el país, durante el período 1988-2009 más del 57% de las pérdidas económicas por desastres tuvo origen hidrometeorológico.

En una investigación pionera, Rojas (2018) desarrolló un índice distrital de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos, estimado en función de la amenaza y la vulnerabilidad. Se determinó la relación entre el número de desastres y la precipitación máxima diaria (anomalía) para cada mes y distrito en el período 2001-2010, y veintitrés variables socioeconómicas, geográficas y biofísicas que explican la vulnerabilidad.

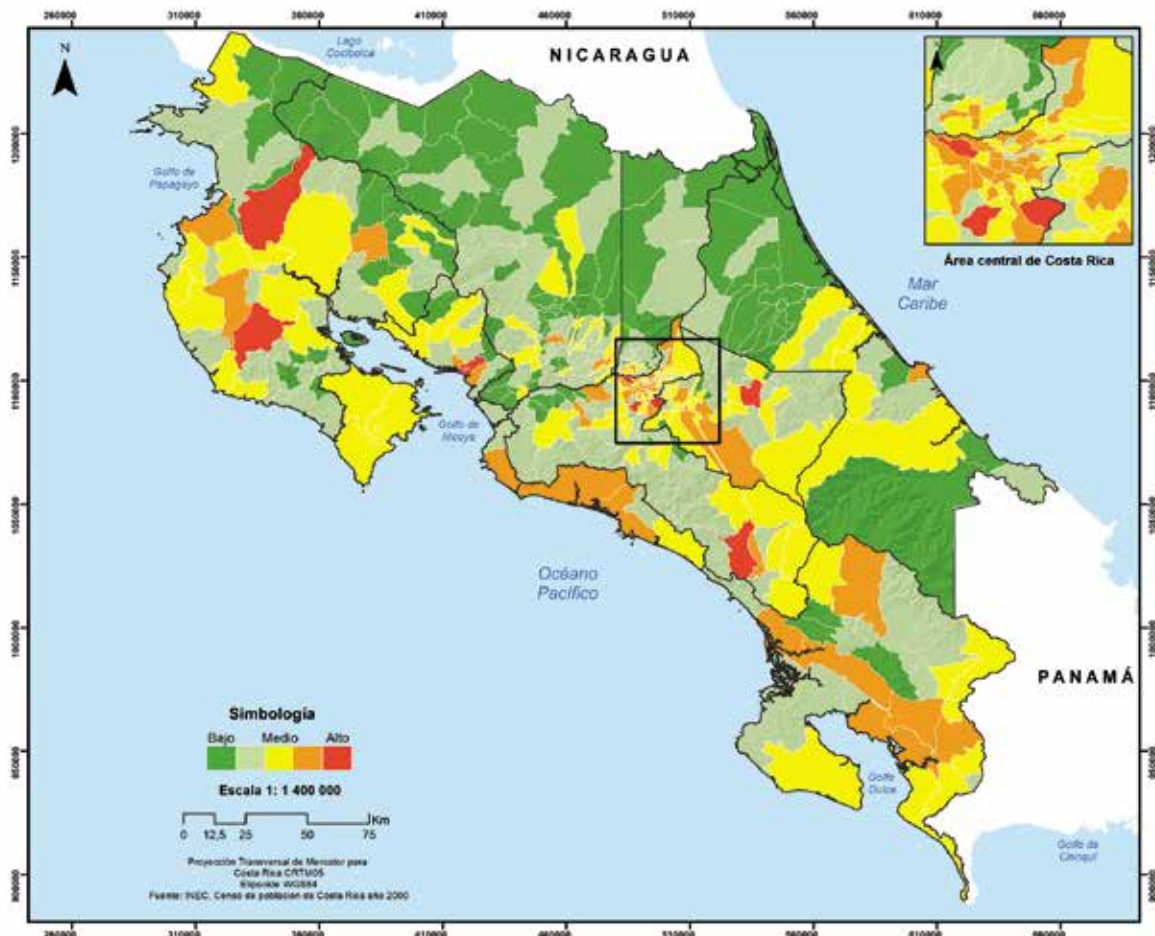
El índice se calculó para todos los meses

del año. Los resultados muestran que el riesgo varía temporalmente y está asociado de manera directa con el comportamiento de la anomalía en la precipitación. Mayo, junio, septiembre (mapa 4.2) y octubre son los meses más lluviosos y en los que se identificó la mayor probabilidad de ocurrencia de desastres. Para esos meses, los catorce distritos con mayor riesgo ante eventos extremos de precipitación son Chacarita, Pavas, Barranca, Patarrá, San Isidro de El General, Liberia, Turrialba, Nicoya, San Miguel de Desamparados, Limón, Siquirres, Matina, Valle de la Estrella y Batán.

Fuente: Rojas, 2018.

MAPA 4.2

Índice distrital de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos^{a/}



a/ El índice se construyó con datos de 2001 a 2010. El mapa muestra la estimación del riesgo para el mes de septiembre.

Fuente: Rojas, 2018.

En ese sentido, en 2017 se oficializó la Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático (decreto 41091-Minae), que contempla seis ejes: turismo, recurso hídrico, biodiversidad y bosque, agropecuario y pesca, salud, infraestructura y energía, y dicta los lineamientos que deberán incorporar las instituciones en sus planes operativos y estratégicos. En materia de mitigación, la contribución determinada a nivel nacional (NDC por su sigla en inglés), que Costa Rica presentó en 2015 a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, estableció el objetivo de reducir 170.500 toneladas anuales de gases efecto invernadero (GEI) hasta el 2030 (Minae, 2015). Sin embargo, un análisis del Climate Action Tracker (2017) estimó que en las condiciones actuales el país no logrará cumplir esa meta, por lo que se requieren políticas adicionales para alcanzarla.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO

véase Brenes y Girot, 2018, en www.estadonacion.or.cr

En 2017 también se avanzó en la formulación del plan de inversiones para la ejecución de la NDC, se creó la figura del Coordinador Sectorial de Cambio Climático y se conformó el Consejo Ciudadano Consultivo en Cambio Climático (decreto 40615-Minae), conocido como 5C. La Dirección de Cambio Climático del Minae actualizó el programa-país sobre “carbono-neutralidad”, con el propósito de ampliar su alcance a otros sectores y grupos de la sociedad. Se permitió la inscripción de los gobiernos locales, al tiempo que se simplificaron los trámites y se mejoraron los procesos regulatorios establecidos en la primera versión del programa. También se contemplan acciones para generar información verificada y confiable en materia de inventarios de GEI (Brenes y Girot, 2018). Además, entre 2012 y 2017 un total de 103 empresas se certificó como “carbono-neutral”, lo que se tradujo en una reducción de 74.706 toneladas de

dióxido de carbono equivalente (DCC-Minae, 2018).

En el ámbito del conocimiento se reportan avances puntuales. Se estableció el Sistema Nacional de Métrica de Cambio Climático (Sinamecc), responsable de desarrollar y dar seguimiento a los indicadores de mitigación y adaptación. Además, a inicios de 2018 entró en operación la Plataforma de Conocimiento de Cambio Climático, con la cual se busca facilitar el acceso a la información en este campo y cumplir con los compromisos asumidos por Costa Rica en el Plan de Gobierno Abierto. También el IMN publicó el informe *Riesgo y vulnerabilidad ante el cambio climático*, para ocho municipalidades: Talamanca, Matina, Liberia, Carillo, La Cruz, Nicoya, Hojancha y Nandayure (IMN, 2017b).

Tema ambiental consolida mayor peso en la protesta social

Las disputas por asuntos ambientales han sido notorias desde inicios de la presente década, como reflejo de una sociedad más preocupada y proactiva en la defensa de los recursos naturales. Aunque el tema siempre ha sido movilizador –sobre todo en el plano local– entre 2010 y 2016 el país pasó su período de mayor conflictividad en torno a él. Análisis previos de este capítulo han determinado que en esta materia no suelen darse “picos” de movilización en lapsos cortos, pues las tensiones se distribuyen a lo largo del tiempo. En esos siete años, problemas relacionados con el agua, la expansión piñera, la minería y otros, generaron protestas en momentos diversos, y por lo general se canalizaron institucionalmente; es decir, aunque a menudo se expresaron “en la calle”, también se judicializaron y resolvieron en instancias formales. El 2017 marcó un cambio en esa época de alta movilización, pues se retornó a niveles promedio. No es posible conocer las causas, pero la tendencia es similar a la registrada por la protesta social del país en todas las temáticas.

En efecto, en el año bajo estudio la base de datos de acciones colectivas del PEN contabilizó 26 movilizaciones sobre problemas ambientales. Es un descenso

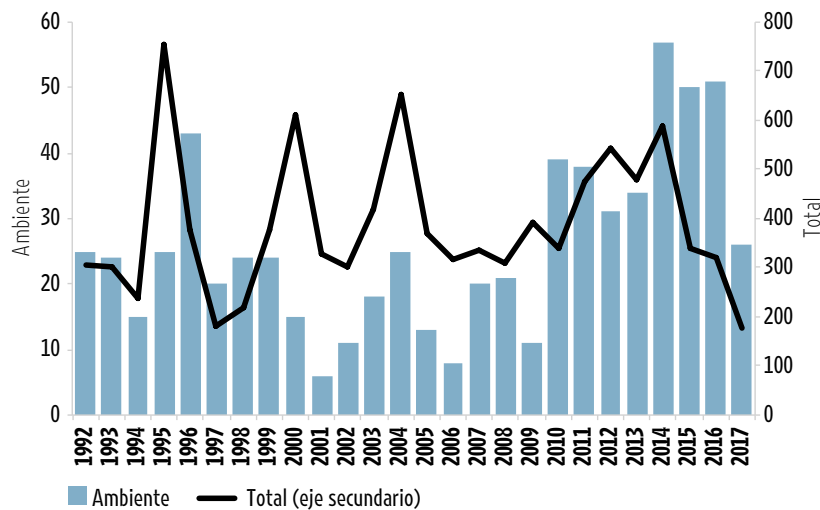
importante, considerando que por siete años consecutivos se habían registrado las cifras más altas de toda la serie (1992-2017): entre 2010 y 2016 se reportó un promedio anual de 43 acciones, frente a una media de largo plazo de 26. Por tanto, en 2017 se regresó precisamente a la cifra promedio de toda la serie. Esta reducción es coherente con la tendencia de la protesta general en el país. Como se observa en el gráfico 4.13, desde 2014 la línea muestra una caída en todas las áreas, que fue mucho más marcada en el último año. En 2017 el tema ambiental se comportó de la misma forma, pero se unió tarde a la tendencia: entre 2014 y 2016, mientras bajaba la conflictividad nacional, la ambiental registró sus tres años de mayor movilización.

No obstante lo anterior, dos características de la conflictividad ambiental se mantienen. La primera es que el tema gana peso. En 2016 se registró el mayor porcentaje entre todas las movilizaciones de la serie, con un 15,8%. Si bien en 2017 la proporción fue levemente más baja (14,8%), fue el segundo año de mayor protesta social desde 1993. La segunda característica es que la mayoría de las acciones se dirige contra el Estado, que figura no como mediador sino como generador de disputas, al ejecutar proyectos, otorgar concesiones o no dar una correcta fiscalización. En 2017, el 76,9% de las protestas se enfocó en la institucionalidad pública, incluyendo ministerios, entes autónomos, la Asamblea Legislativa, el Gobierno en general, el Presidente de la República, el Poder Judicial y los órganos reguladores. La proporción sube a 92,3% si se incluyen las municipalidades o sus alcaldes.

En el año de estudio sobresalen doce acciones colectivas sobre temas agropecuarios, de pesca y en los sectores arrocero, piñero y bananero, por parte tanto de pequeños y grandes productores, como de campesinos, ambientalistas y cámaras empresariales. Son los casos, por ejemplo, de los afectados por el plaguicida nemagón y las denuncias contra de la actividad piñera (contra una empresa específica y por amenazas a la integridad del humedal Térraba-Sierpe). También hubo movilizaciones en torno al maltrato animal, antes de que se aprobara

GRÁFICO 4.13

Acciones colectivas totales y sobre temas ambientales



Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

la ley que entró en vigor en 2017, así como bloqueos derivados de conflictos por el agua. A los anteriores se suman reclamos de guardaparques por sus condiciones de trabajo, otros contra proyectos urbanísticos, la reacción a un voto de la Sala Constitucional que minimiza la legalidad de la participación ciudadana en asuntos ambientales, y las denuncias contra la tradición de la “largarteada” en Tárcoles, luego de la muerte de un espécimen por esa actividad.

En el mediano plazo resaltan la recurrencia de tensiones por el uso del recurso hídrico y los crecientes reportes de problemas de acceso y contaminación. En julio de 2017 se presentó el proyecto de “Ley para la modificación de los límites de la Reserva Biológica Lomas de Barbudal para el desarrollo del proyecto de abastecimiento de agua para la cuenca media del Río Tempisque y comunidades costeras”, que posibilita el aprovechamiento de agua para consumo humano que se encuentra en áreas protegidas, para abastecer a comunidades que no cuentan con ese servicio (E: Araya, 2018). A mediados de 2018 una Comisión Especial de la Asamblea Legislativa dictaminó favorablemente el expediente (20465). Su posible aprobación es motivo de debate, pues algunos sectores argumentan que

podría tener efectos negativos sobre el patrimonio natural (E: Picado, 2018). Al cierre de esta edición estaba por discutirse en el Plenario, por lo cual se analizará en próximas ediciones.

Paralelamente, en 2017 se reactivó la disputa entre grupos de vecinos y el AyA, el Minae y el Senara, por la ampliación del acueducto de Sardinal, El Coco y Ocotol. Ante la decisión de las autoridades del AyA, de continuar con el proyecto que inició en 2008, grupos ambientalistas y de la sociedad civil señalaron que no existen estudios de impacto ambiental, ni información científica que garantice su viabilidad. En este contexto se dio la intervención de la Defensoría de los Habitantes y otros entes, pero no se logró un acuerdo. Al cierre de edición de este capítulo el conflicto se mantenía latente.

Como complemento de este análisis, con información de la base de datos de acciones colectivas del PEN, cuyos registros abarcan el período 1992-2017, se estudió la evolución histórica de las acciones colectivas ambientales en el país. En esos años se contabilizaron 649 movilizaciones, un 6,7% del total para todos los temas a nivel nacional. Los datos confirman que, en el largo plazo, las protestas se enfocaron sobre todo en el Gobierno Central, la empresa privada

y las municipalidades. Además, aunque con niveles variables, las acciones fueron impulsadas principalmente por grupos ambientalistas y de vecinos.

En términos territoriales se identifican dos patrones claros (mapas 4.3). En el centro del país las manifestaciones fueron organizadas sobre todo por grupos de vecinos, y se concentraron en los cantones de San José, La Unión, Alajuela, Pérez Zeledón, Santa Ana y Santo Domingo. Se dirigieron a las municipalidades y el principal motivo fue la gestión de los residuos sólidos. Es importante destacar que estas demandas tienen un carácter local, es decir, son acciones focalizadas que no necesariamente trascienden a otros escenarios (González y Araya, 2018).

En cantones rurales y costeros como Siquirres, San Carlos, Buenos Aires y Los Chiles, los grupos ambientalistas son el actor más destacado y sus actividades (mítines, bloqueos, declaraciones, huelgas, entre otros) se dirigen contra la empresa privada, el Gobierno y los ministerios. Al repasar los casos reportados entre 1992 y 2017 se observa que la presión por el uso del patrimonio natural, el desarrollo de proyectos turísticos (sobre todo la construcción de hoteles) y el crecimiento urbano son, a grandes rasgos, los motivos usuales de conflicto. A diferencia de lo que ocurre en el centro del país, por lo general las acciones que se presentan en estos lugares se divulgan más fácilmente a nivel nacional, como fue el caso de las protestas en torno al proyecto minero Crucitas, en Cutris de San Carlos.



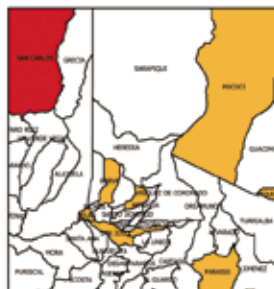
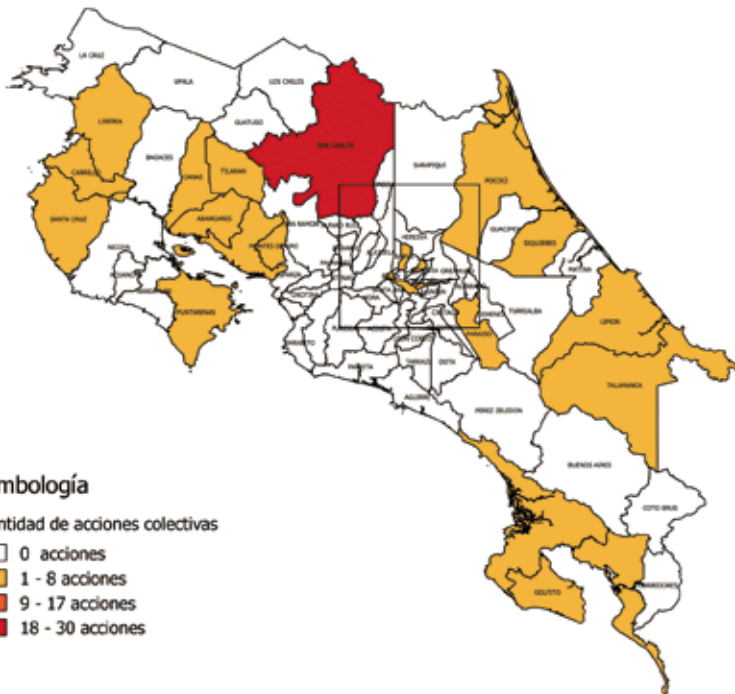
PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
CONFLICTIVIDAD SOCIO AMBIENTAL
véase González y Araya, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Si bien los grupos de vecinos, como se indicó, siguen siendo el principal actor de las protestas ambientales, a partir de 2006 ha crecido la participación de las organizaciones ambientalistas. Esta mayor actividad se mantuvo, aunque con fluctuaciones, hasta finales de 2016 y,

MAPAS 4.3

Acciones colectivas de vecinos y grupos ambientalistas. 1992-2017

N
↑
Ambientalistas



Simbología

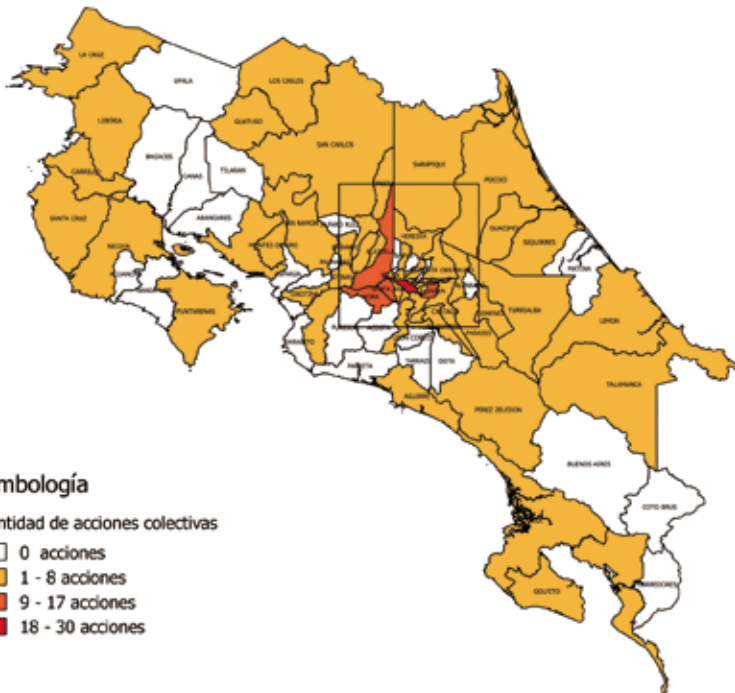
Cantidad de acciones colectivas

- 0 acciones
- 1 - 8 acciones
- 9 - 17 acciones
- 18 - 30 acciones

7.5 0 7.5 1522.530 km



↑
Vecinos



Simbología

Cantidad de acciones colectivas

- 0 acciones
- 1 - 8 acciones
- 9 - 17 acciones
- 18 - 30 acciones

7.5 0 7.5 1522.530 km



según González y Araya (2018), coincide con una caída en el número de acciones impulsadas por los vecinos, y en buena parte tiene que ver con la construcción de tejido social que facilita la conformación y articulación de esas agrupaciones.

Normativa ambiental centrada en fiscalización y regulación

La promulgación de normativa es una oportunidad para aumentar o mejorar la capacidad que tiene el Estado de regular y minimizar el impacto ambiental de las actividades humanas. En 2017 se mantuvo la tendencia reportada en Informes anteriores: se adoptó un número importante de disposiciones, principalmente asociadas a procesos de fiscalización y al reconocimiento de nuevos derechos y obligaciones. No obstante, sigue pendiente la aprobación de proyectos legislativos de gran relevancia para la gestión del patrimonio natural. Asimismo, persisten rezagos para garantizar la armonización de la equidad social, la actividad productiva y el equilibrio ecológico.

En el año bajo estudio se aprobaron más de 110 normas ambientales. Una buena parte de ellas corresponde a disposiciones sustantivas, las cuales establecen derechos, obligaciones, restricciones y prohibiciones, y en algunos casos trámites y procedimientos específicos para el uso y manejo de los recursos y bienes ambientales (cuadro 4.2).

La nueva normativa trató asuntos relativos a la gestión de los recursos marino-costeros, la administración de las áreas protegidas, la vida silvestre, el manejo de sustancias químicas peligrosas y biocombustibles, la gestión del recurso hídrico y el funcionamiento y organización de la administración pública ambiental. Un hecho positivo fue la promulgación, en 2018, del reglamento a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre (n° 7317), que estuvo pendiente por varios años.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**NORMATIVA AMBIENTAL Y
CAPACIDADES REGULATORIAS**

véase Cabrera, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

CUADRO 4.2

Disposiciones ambientales aprobadas, según tipo de norma. Enero de 2017-abril de 2018

Instrumento	Número de normas
Leyes	11
Decretos que crean, modifican o derogan reglamentos	30
Decretos que crean, aprueban u oficializan políticas, planes, estrategias	10
Declaratorias de interés público y conveniencia nacional	6
Decretos que crean comités o grupos de trabajo	4
Decretos que establecen procedimientos o regulaciones	2
Decretos que nombran funcionarios o representantes	2
Decretos que establecen criterios o prohibiciones	1
Resoluciones	17
Directrices	2
Acuerdos institucionales	5
Otros	25

Fuente: Cabrera, 2018.

Hasta mayo de 2018, Cabrera (2018) identificó al menos 35 proyectos de ley en el orden del día de la Comisión de Asuntos Ambientales y otros en distintas comisiones de la Asamblea Legislativa. Se tramitó la propuesta de Ley de Gestión Integral del Recurso Hídrico (expediente 17742). A este respecto, cabe recordar que se declaró invacuable la consulta facultativa de constitucionalidad presentada sobre el proyecto aprobado en primer debate a finales de 2017, debido a la violación de los procedimientos relacionados con iniciativas populares (voto 2018-1079), por lo cual el Plenario debe retomar el texto presentado por esa vía. Al cierre de esta edición no había avances en esa discusión.

Esta amplia normativa favorece la tendencia a la judicialización de los conflictos ambientales que se observa en el país. La sociedad civil no solo participa a través de la acción colectiva, como ya se comentó, sino también planteando denuncias ante diversas instancias por incumplimiento de las leyes. Un análisis en este sentido comprobó que las principales infracciones están asociadas a las dificultades de la institucionalidad pública para minimizar los impactos del uso de los recursos naturales. Así por ejemplo, entre 2013 y 2017 el Sistema

Integrado de Trámite y Atención de Denuncias (Sitada) recibió 8.321 casos, de los cuales un 40,1% correspondió a bosques y recursos forestales, un 13,3% a contaminación y un 10,7% a daños a la fauna silvestre (Sitada, 2018). Los datos del Sitada también permiten conocer la distribución de los casos a nivel cantonal, lo cual resulta útil para la toma de decisiones y la formulación de políticas públicas. San Carlos (510), Upala (422), Alajuela (325) y Guatuso (294) son las localidades que reúnen la mayor cantidad de denuncias.

Por su parte, en el mismo período el Tribunal Ambiental Administrativo atendió 1.471 denuncias (el 87% interpuesto por personas jurídicas). La mayoría de los asuntos tramitados se relacionó con áreas protegidas, tala de árboles y recurso hídrico (TAA-Minae, 2018). Cabe destacar que en 2017 se presentó una importante proporción de infracciones por el desarrollo de obras sin la viabilidad ambiental emitida por la Setena.

También la Defensoría de los Habitantes tramitó una importante cantidad de gestiones sobre asuntos ambientales. Atendió 4.376 denuncias por problemas en el servicio de agua potable, contaminación sónica, inadecuada disposición sanitaria de excretas,

aguas servidas y aguas pluviales, entre otros (Defensoría de los Habitantes, 2018). La mayoría de las quejas se enfocó en entidades públicas, principalmente el Ministerio de Salud, el AyA, la CNE y las Asada.

En materia constitucional, en 2017 se declararon con lugar 207 recursos de amparo clasificados como ambientales, un 23,9% menos que el año anterior. De acuerdo con los expertos, esta reducción puede asociarse al establecimiento de criterios más restrictivos por parte de la Sala Constitucional, lo que provoca que muchos de estos asuntos no sean atendidos. Los casos se concentraron, entre otros, en el acceso al agua potable, deficiencias en la gestión de residuos sólidos y desarrollo de obras y actividades sin los permisos y viabilidades requeridas. También se emitieron varios fallos que condenaron al Estado por la falta de acciones efectivas y planificación para el resguardo de las áreas silvestres protegidas (Cabrera, 2018). La mayoría de las acciones tuvo como recurridos a las municipalidades, el AyA, el Ministerio de Salud y el Minae (especialmente la Setena y el Sinac).

Miradas a profundidad

Esta sección analiza tres temas específicos, relacionados con la gestión institucional y las limitaciones que tiene el país para convertir la sostenibilidad ambiental en un criterio que acompañe la evolución en otros ámbitos del desarrollo humano. Se trata de asuntos que en ediciones anteriores han sido calificados como retos centrales, sea por su amplitud o porque han carecido de información sistemática y actualizada para ser evaluados adecuadamente.

En primer término, el ordenamiento territorial se ha señalado de manera reiterada como un desafío integrador, cuyas implicaciones se asocian a la sostenibilidad ambiental, económica y social, y en el cual el país tiene grandes rezagos. Este capítulo ha tocado el tema desde la perspectiva urbana y de la gestión de riesgos, en la Gran Área Metropolitana (GAM) y en las llamadas “ciudades intermedias”. En esta oportunidad se actualiza el análisis del crecimiento urbano de la GAM, ante la aparición de nuevas

tendencias en el estilo de expansión de la ciudad. En segundo lugar se evalúa la institucionalidad pública ambiental, tanto como panorama general como en dos áreas específicas –el ordenamiento territorial y la conservación– para profundizar en hallazgos previos que han mostrado que el diseño y las capacidades de ese entramado de entidades dificultan el desempeño nacional en este campo. Por último, se presenta información sobre el estado, conservación y uso de los recursos marino-costeros, aspecto que durante varias décadas fue objeto de pocos esfuerzos de protección o de un aprovechamiento sin criterios de sostenibilidad. Recientemente se han generado iniciativas en ese sentido, aunque persiste el débil control sobre la forma en que se explotan las riquezas de la zona marina.

Nuevas tendencias en el crecimiento urbano de la GAM

En sus últimas entregas, el *Informe Estado de la Nación* analizó el crecimiento urbano en el país y sus implicaciones ambientales, sociales y económicas. En la GAM se identificaron patrones de expansión dispersa y serios problemas de movilidad, alto impacto ambiental y riesgo de desastres; y en las ciudades intermedias se observó la reiteración de los mismos esquemas. En general, las regulaciones existentes se enfocan en trámites para la inversión en vivienda y equipamiento urbano, pero no existen herramientas de ordenamiento territorial que definan con criterios técnicos el rumbo de ese desarrollo y, sobre todo, que incorporen la variable ambiental de manera unificada y eficiente. Algunos esfuerzos específicos de elaboración de planes reguladores han considerado elementos ambientales en sus propuestas. Sin embargo, esto no se ha dado con un mecanismo unificado y de manera eficiente y viable. Sobre la marcha, el uso del suelo urbano expresa las tensiones entre el mercado y la preocupación por la sostenibilidad.

En este apartado se hace una revisión de los patrones de crecimiento urbano en los distritos de la GAM⁹ en el período 2010-2018, que actualiza los análisis efectuados en ediciones anteriores. Se observa una tendencia al agotamiento

de los terrenos aptos para urbanización. Tras cuatro décadas de desarrollo horizontal, se está generando una baja en el ritmo de expansión de la mancha urbana y un aumento en la densidad poblacional. Estos cambios son resultado de la dinámica del mercado inmobiliario, que no ha considerado sus posibles impactos ambientales, en la movilidad de personas y mercancías o en los valores del suelo. También se incluye un repaso sobre la situación general del ordenamiento territorial en el país, con énfasis en las dificultades para avanzar en el uso de instrumentos regulatorios.

Tendencia al agotamiento de tierras propicia una GAM más densa

En las últimas tres décadas, las dinámicas económicas y sociales incentivaron una rápida expansión horizontal de la GAM. Sin embargo, en el período 2010-2018 se registró un aumento en la densidad poblacional, fenómeno que se explica por la tendencia al agotamiento de terrenos aptos para urbanización (recuadro 4.6) y la mayor cantidad de construcciones verticales, más que por un cambio en la forma desordenada y sin planificación territorial en que se han desarrollado las zonas urbanas, no solo en la GAM sino en todo el país.

En 1986, el área urbana de la GAM era de aproximadamente 20.986 hectáreas; en 1997 alcanzó 27.044 y en 2010 llegó a 33.088. Esto representa un crecimiento absoluto cercano al 23% en ese período (Sánchez, 2015). Según estimaciones para el 2018 (Sánchez, 2018)¹⁰, hoy esa área ronda las 34.639 hectáreas, equivalentes a una expansión de 1.551 hectáreas con respecto al 2010 (mapa 4.4), cerca de 195 anuales. Es un incremento dos veces menor al ritmo observado entre 1997 y 2010, del orden de 430 hectáreas anuales.

La tendencia al agotamiento del área disponible para urbanización ha provocado que el crecimiento inmobiliario de la GAM gire hacia un desarrollo más vertical. Esto bajó las tasas de expansión y mejoró relativamente la densidad (es decir, la relación entre la cantidad de habitantes y el área urbana¹¹). Entre 1997 y 2010 no hubo cambios sustantivos en este indicador, pero entre 2010 y 2018 se registró un aumento de 3 puntos, muy

RECUADRO 4.6

Los mejores terrenos para urbanización en la GAM tienden a agotarse

Las tendencias constructivas de las últimas tres décadas están llevando al agotamiento de los terrenos aptos para urbanizar en la GAM. Este fenómeno se explica por las características del marco regulatorio existente, así como por factores geográficos y de mercado.

En el primer campo, el Plan Regional de Desarrollo Urbano de la GAM, de 1982 (Plan GAM 82), estableció un “anillo de contención” que definía una zona de 42.200 hectáreas para el desarrollo urbano y 152.500 de “zona especial de protección”. Sin embargo, no se crearon las herramientas técnicas, jurídicas e institucionales para hacer efectiva esa regulación, ni para seguir un esquema de ordenamiento territorial dentro o fuera del límite fijado. El 75% de las viviendas ubicadas dentro del anillo es horizontal, es decir, rápidamente el suelo fue ocupado por edificaciones de uno o pocos pisos y en baja densidad. En consecuencia, la proporción construida en esa zona pasó de 49,7% en 1986, a cerca de 82,1% en 2018, lo que deriva en el agotamiento de la tierra libre cerca de los centros de

las ciudades. Esta tendencia es notoria en las áreas donde se concentra la vivienda de interés social al sur y noreste de San José, así como al sur de Heredia. Lo anterior no significa que el 18% de terreno restante está disponible para urbanizar, debido a tres aspectos:

- No cuenta con las condiciones mínimas de infraestructura vial, sanitaria, de recursos hídricos y servicios urbanos y, por tanto, carece de conectividad, integración y jerarquía. En otras palabras, se trata mayoritariamente de tierras deficitarias en términos de viabilidad urbana.
- Las áreas desarrollables están relativamente alejadas de las ciudades: por ejemplo, al suroeste de Alajuela (La Garita, Turrúcares) o al oeste de Cartago (Tobosi). Esto implica una relación negativa entre los tiempos de viaje versus superficie disponible y un sacrificio en calidad de vida, lo cual es grave, en particular, para los sectores de menores ingresos.

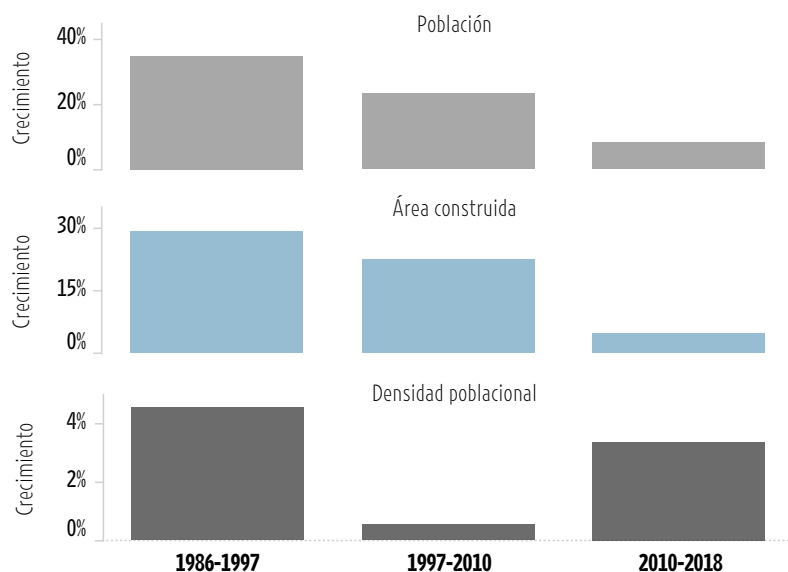
- El espacio entre los mayores remanentes de tierra y el centro de las ciudades está reservado para zonas industriales pesadas: Coris en Cartago y Ciruelas-El Coyol en Alajuela.

Es de esperar que el espacio libre dentro del anillo se agote, de no destinarse recursos a suministrar servicios urbanos para las zonas actualmente menos atractivas. Las inversiones necesarias para sostener la expansión hacia la periferia poco a poco se pueden convertir en una fuerte restricción financiera. Por lo tanto, a la larga el desarrollo denso (construcciones verticales) en el centro será la única solución viable para satisfacer la demanda de albergue de la población de la GAM, y se hace también necesario un uso más intensivo del suelo en algunas áreas de la ciudad. Ese tipo de desarrollo, acompañado de una visión integrada, podría favorecer la reducción de los impactos ambientales y sociales que han tenido las tendencias de las décadas anteriores.

Fuente: Sánchez, 2018.

GRÁFICO 4.14

Tasa de crecimiento de indicadores urbanos en la GAM

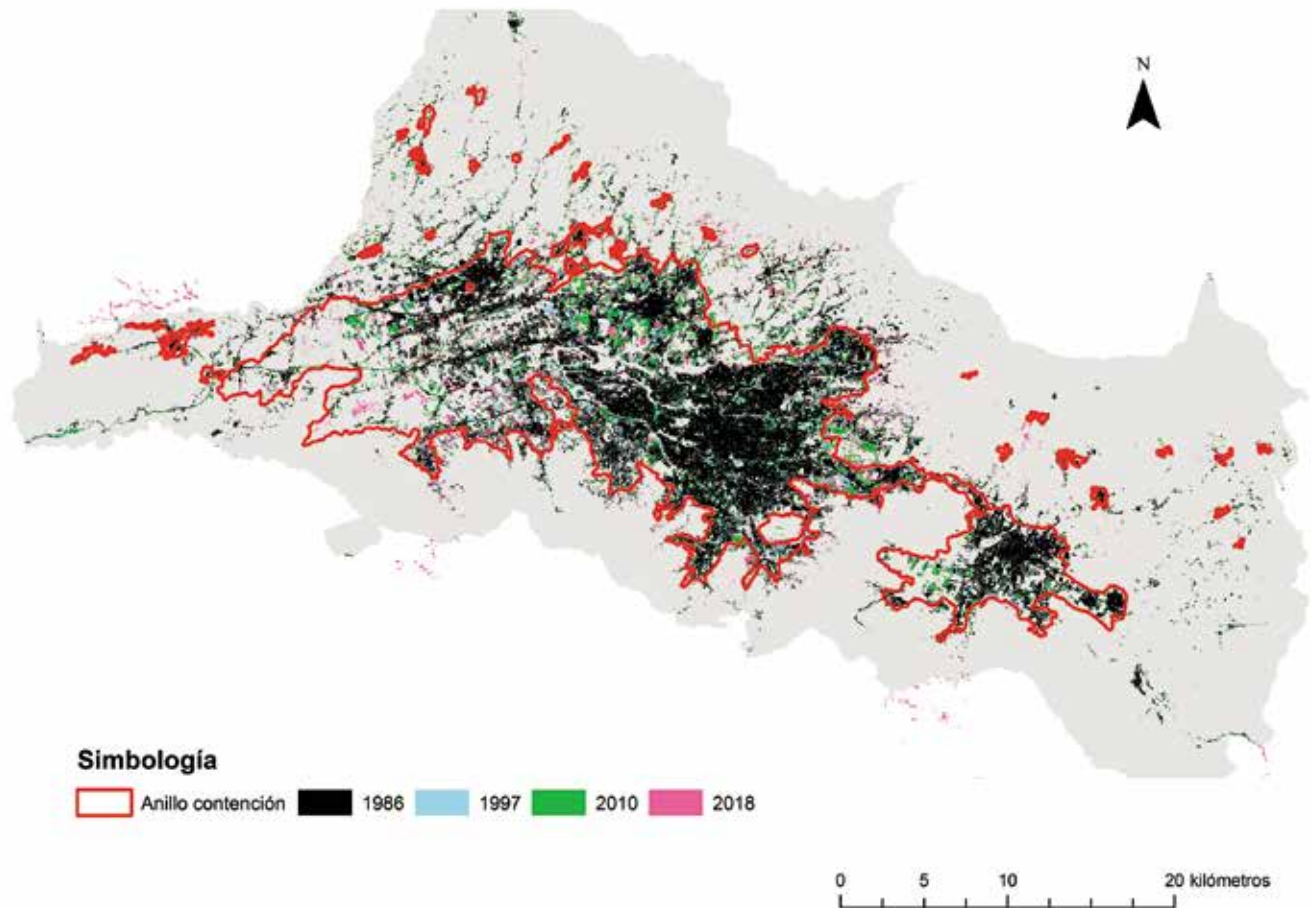


Fuente: Sánchez, 2018, con datos del INEC, Sánchez, 2015 y Pérez y Pujol, 2011.

superior a los 0,4 puntos de los trece años previos (gráfico 4.14). Esto significa que la GAM crece mediante el uso de espacios vacíos en los bordes (hacia las zonas de montaña al sur y al norte) o dentro de áreas urbanas consolidadas, y no tanto por dispersión lejana al área ya construida, como fue la tónica por décadas y está sucediendo en la actualidad en las ciudades fuera de la GAM, tal como se reportó en la edición anterior de este Informe.

Este cambio en la tendencia del desarrollo urbano de la GAM no implica, por sí mismo, la solución de otros problemas del modelo de ciudad que se viene comentando. Sin herramientas de ordenamiento territorial adecuadas ni visión regional, la mayor densidad de algunos puntos o las construcciones verticales no necesariamente resolverán el alto impacto económico, social y ambiental de los patrones de movilidad y transporte, dado

MAPA 4.4

Crecimiento de la mancha urbana en la GAM. 1986-2018

Fuente: Sánchez, 2018.

que no fueron procesos planificados. Además se deben considerar los factores demográficos. Según las proyecciones del INEC, el ritmo de crecimiento de la población de la GAM caerá al 0,03% anual para el 2050 y sus habitantes pasarán a representar un 48,8% del total del país, una pérdida de 4,2 puntos porcentuales con respecto al año 2000. Esto se debe a la reducción estimada en varios distritos, sobre todo de los cascos centrales de algunos cantones. Se espera que la expansión en la mayoría de los municipios será leve y solo unos pocos verán todavía un aumento significativo (Sánchez, 2018). Hay que tomar en cuenta que estos datos no incluyen la información sobre migrantes no registrados oficialmente, que pueden aumentar la población urbana.

El crecimiento reciente se concentra en algunos distritos

Mientras en el período 1986-2010 la mancha urbana de la GAM se amplió rápidamente en casi todas las direcciones, entre 2010 y 2018 el crecimiento se concentró en pocos lugares y fue variable según el tipo de construcción. Como muestra el mapa 4.5, un 30% de los distritos ya urbanizó gran parte de su espacio, luego de varias décadas de expansión: del total de 164, 28 ya tienen ocupado más del 85%. Algunos distritos de los cantones de San José, Goicoechea, Santo Domingo, Heredia, Tibás y Desamparados tienen más del 90% de su área ya cubierta. Desde el punto de vista ambiental, hay que recordar, entre otros aspectos, que gran parte de la GAM tiene zonas de recarga

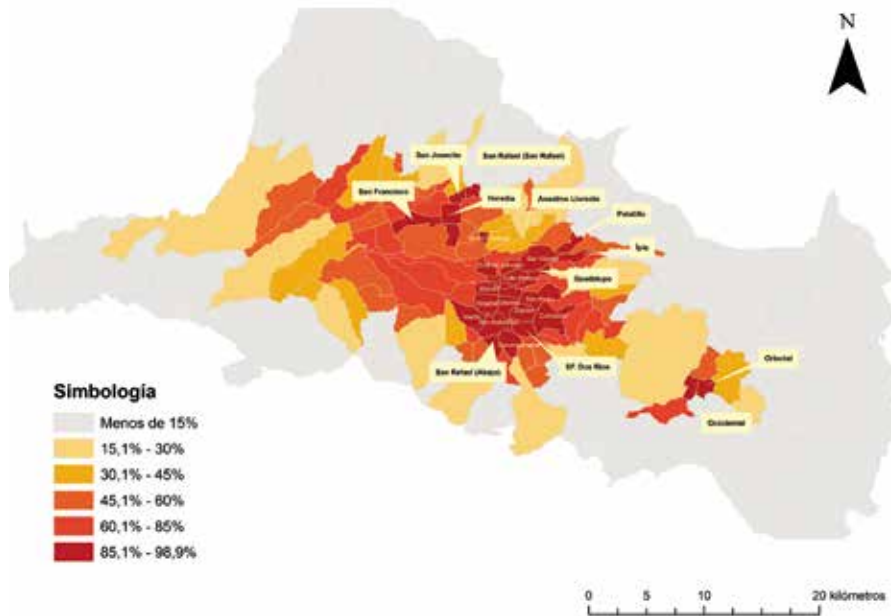
acuífera, por lo que dicha cobertura urbana afecta el recurso hídrico.

Dado que la acumulación de construcciones se dio sobre todo en las décadas previas, el mapa de crecimiento reciente muestra el desarrollo de otras zonas distintas. Visto entre 2010 y 2018, pocos distritos concentran la mayor parte de la expansión: en 21 casos, el área urbana superó el 20% de aumento en el período, lo cual es cinco veces el promedio de toda la GAM. Como se observa en el mapa 4.6, los aumentos más marcados han ocurrido en las zonas periféricas, y muy poco en los distritos que rodean el centro de la capital.

El análisis de la base de datos de permisos de construcción del INEC para el período 2013-2016, usando la variable “área construida” para diferentes

MAPA 4.5

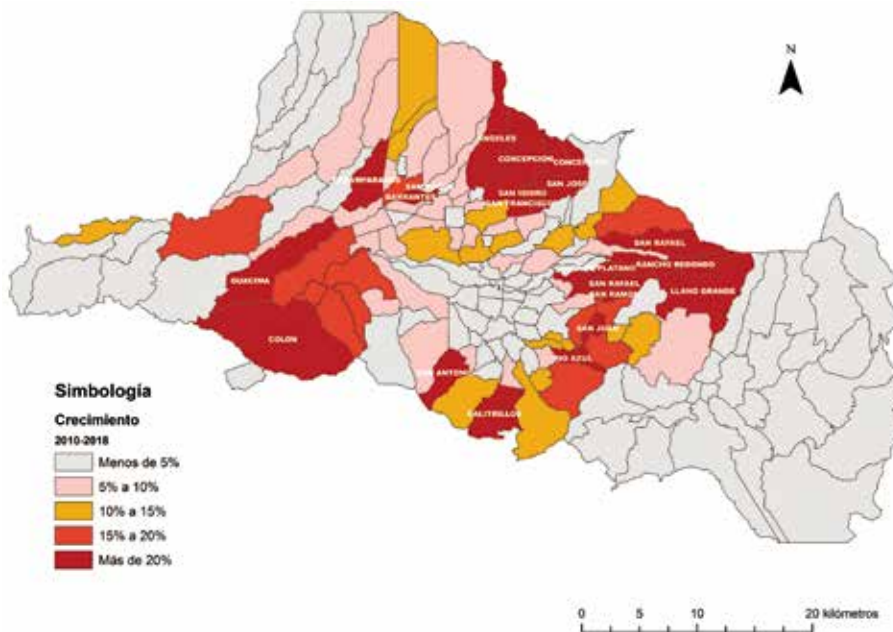
Porcentaje urbanizado del área, por distritos en la GAM. 2018



Fuente: Sánchez, 2018.

MAPA 4.6

Porcentaje de crecimiento de la mancha urbana en los distritos de la GAM. 2010-2018



Fuente: Sánchez, 2018.

categorías de uso del suelo¹², ofrece nueva evidencia sobre la densificación de ciertas áreas de la GAM. En promedio, anualmente se construyen más de dos millones de metros cuadrados, lo que representa alrededor de 11.350 proyectos, con un área promedio de 185 m². En esos años, el 50% se desarrolló en 21 distritos, con una marcada concentración hacia el oeste; destacan Pavas, San Rafael de Escazú, San Francisco de Goicoechea y varias localidades de Santa Ana.

Si se considera el destino de las obras, las viviendas representaron un 41,5% en el período analizado, los condominios y apartamentos un 23,5% y los locales comerciales un 12%; industrias, oficinas y otros tipos completan el total. Los patrones de localización según tipo de construcción son distintos (mapa 4.7). En el caso de las viviendas (sin incluir condominios ni apartamentos), el 55% se concentró en 25 distritos, con una clara tendencia hacia las zonas periféricas del área metropolitana de San José. A nivel de cantón, la mayor cantidad de unidades habitacionales se construyó en Alajuela, y a nivel de distritos, en La Guácima.

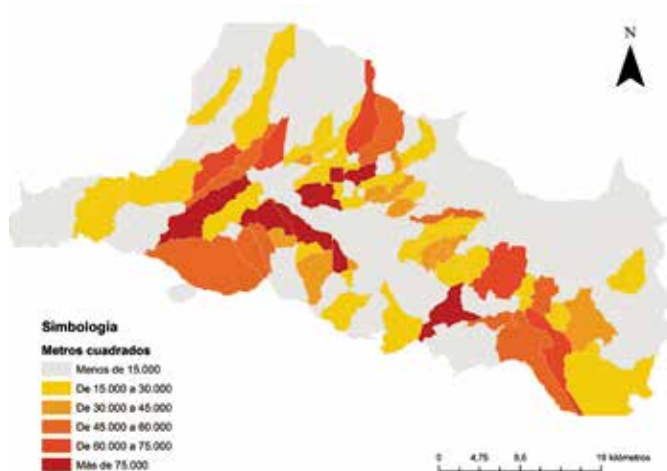
Desde 1990 el aumento de la construcción de condominios y apartamentos en la GAM es cercano al 600%. Estas edificaciones pasaron de representar un 5,2% del total del área construida en aquel año, al 25,2% en 2017. El 80% se localiza en 24 distritos, sobre todo en zonas hacia el oeste y norte del centro de la GAM. Un patrón de concentración similar se observa en el sector industrial: en 14 distritos se ubica el 98% del total de área desarrollada de 2013 a 2016. El mayor porcentaje se encuentra precisamente en una de las zonas de mayor aglomeración demográfica, entre tres cabeceras de provincia, en las inmediaciones de un aeropuerto internacional. En Alajuela, esto obedece a la disponibilidad de espacio y costos inmobiliarios todavía razonables. En cambio, hacia el este de la ciudad hay poco margen para el crecimiento industrial y cercanía a la frontera residencial.

La tendencia en las construcciones de comercios, restaurantes y hoteles sigue la misma lógica: el 80% se ha desarrollado en 25 distritos, con una distribución relativamente mayor en el territorio que otras actividades, pero mucha coincidencia

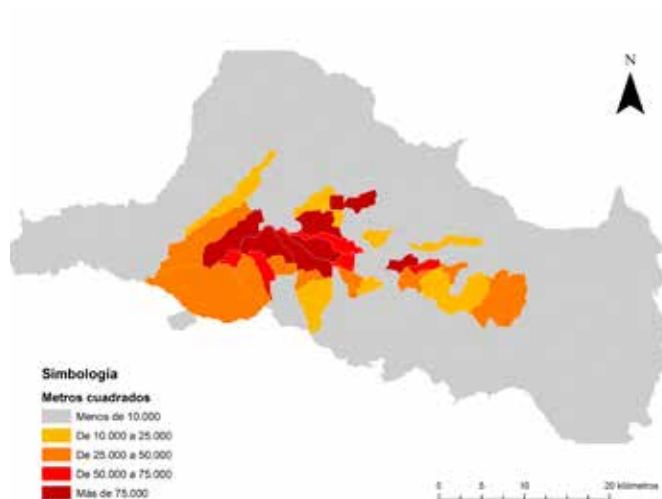
MAPAS 4.7

Nuevas construcciones en la GAM, según destino. 2013-2016 (metros cuadrados)

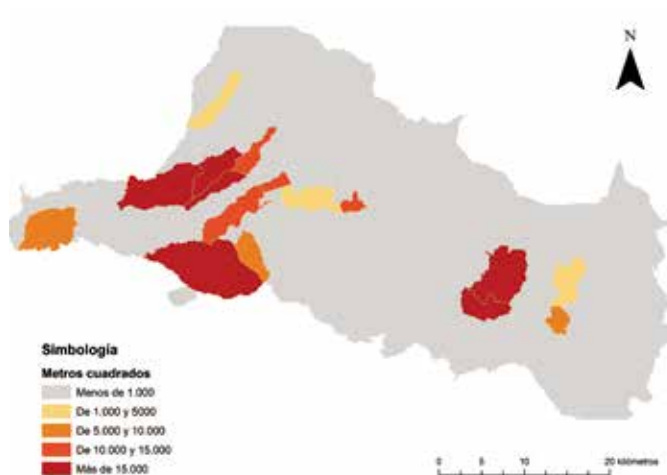
Vivienda



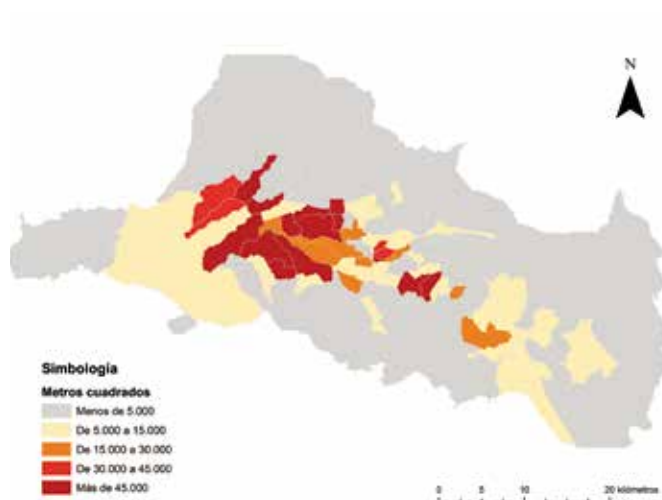
Condominios y apartamentos



Comercios, restaurantes y hoteles



Industrias



Fuente: Sánchez, 2018, con datos del INEC.

con los distritos que muestran crecimiento generalizado de varios sectores, como algunos de los cantones de San José, Escazú, Santa Ana, Goicoechea, La Unión, Alajuela, Heredia, Belén y otros (el detalle de cada tipo de construcción y las respectivas listas de distritos pueden consultarse en Sánchez, 2018). En estos casos se siguen pautas de mercado, derivadas de las necesidades de cada actividad económica, su ubicación con respecto a otros tipos de construcciones y la infraestructura vial existente.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**CRECIMIENTO URBANO EN LA GAM
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL,**
véase Sánchez, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Los patrones de crecimiento urbano y el agotamiento de espacios disponibles han generado una oferta de tierras menor a la demanda. Esto deriva en un aumento de los valores del suelo y, a la vez, de los gastos que debe asumir la población que busca los terrenos más accesibles económicamente, para trasladarse a sus lugares de trabajo o realizar otras actividades. Sánchez (2018) estimó empíricamente la relación entre renta del suelo (valor del suelo) y costos de transporte (tiempos de viaje a San José, Alajuela, Cartago y

Heredia); sus conclusiones se presentan en el capítulo 6 de este Informe.

Múltiples dificultades para aprobar instrumentos de ordenamiento territorial

Como se ha venido señalando, Costa Rica, como muchos otros países en vías de desarrollo, carece de una ley de ordenamiento territorial, y los instrumentos efectivos en ese ámbito son sumamente escasos. Tanto en el plano regional como en el nacional existen regulaciones detalladas sobre construcción, pero la creación de herramientas robustas de política pública para el ordenamiento del territorio está bloqueada, entre otros aspectos, por el complejo entramado institucional y normativo existente.

A mediados de 2018, solo 20 de los 81 municipios del país¹³ tenían un plan

regulador cantonal (PRC) que abarcara la totalidad de su territorio, mientras otros 22 contaban con instrumentos parciales (mapa 4.8). Es decir, solo el 52% de los cantones tenía un PRC; además muchos de ellos están desfasados: 15 fueron aprobados antes de 1997, 17 entre 1998 y 2007, y únicamente 9 en los últimos diez años¹⁴. La falta de actualización o creación de PRC es un serio problema, debido a la presencia de algunas barreras que se analizan más adelante.

Los PRC también deben tener viabilidad ambiental otorgada por la Setena. Así lo dispuso, desde 2002, la Sala Constitucional (resolución 2002-01220). Sin embargo, solo 23 municipalidades cuentan con este aval, y en 18 de ellas todavía el Plan no está vigente (están en proceso de implementación o aún no han sido aprobados).

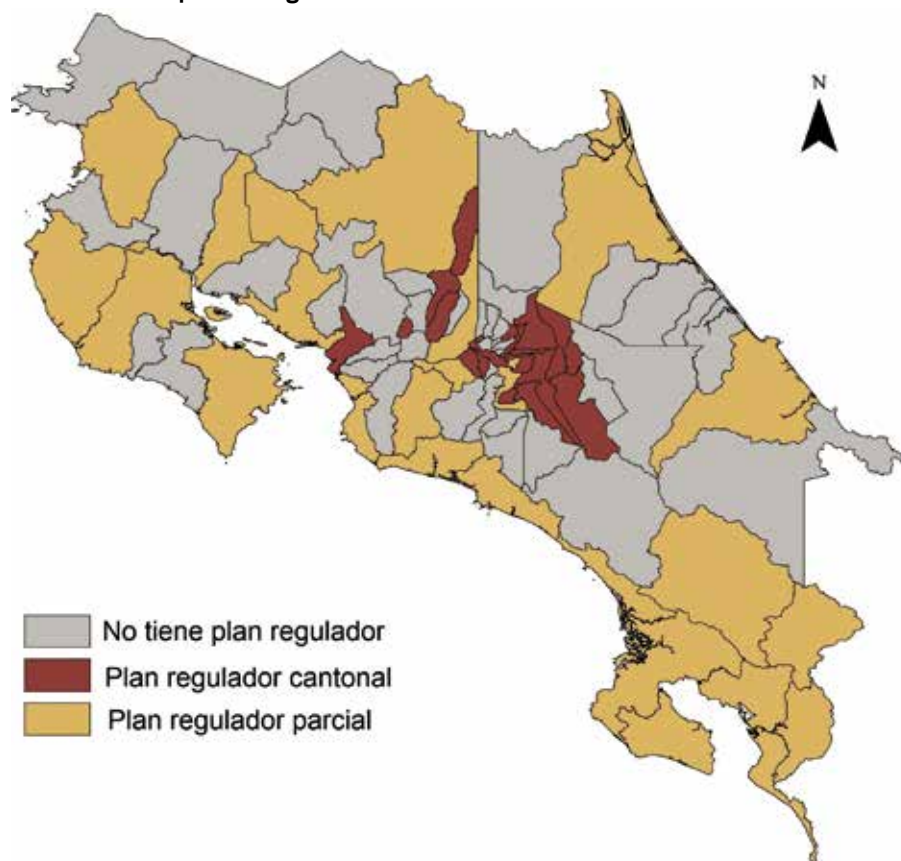
Para impulsar la promulgación de PRC, entre otros esfuerzos, en 2017 e inicios de 2018 se crearon algunas normas de ordenamiento territorial. Tres de ellas son reglamentos de alcance nacional emitidos por el INVU, y se aplicarían en los cantones que no cuenten con herramientas propias: el Reglamento de Renovación Urbana, el Reglamento de Construcciones y un reglamento de fraccionamientos que estaba en proceso de consulta pública al cierre de esta edición (véase Sánchez, 2018). También se publicó el “Manual para la elaboración de planes reguladores costeros” del 2017; este, al igual que versiones anteriores, tiene el inconveniente jurídico de que desconoce las competencias de las municipalidades costeras en la regulación territorial, contrario a la jurisprudencia de la Sala Constitucional (resolución 6706-93¹⁵; Sánchez, 2018).

Asimismo, en 2018 se emitió el “Manual de planes reguladores como instrumento de ordenamiento territorial”, que reemplaza al “Manual de procedimientos para la redacción y elaboración de planes reguladores” de 2007. Define las etapas que deben cumplir las municipalidades para poner en vigencia un PRC (más detalles en Sánchez, 2018), así como lineamientos de implementación, seguimiento y evaluación. En mayo del mismo año, el decreto 41152 reformó el Reglamento a la Ley Reguladora de la Propiedad en Condominio, que introduce el concepto y la regulación del condominio de interés social, y actualiza los requisitos, trámites y disposiciones para el desarrollo de este tipo de inmuebles. También destaca el proceso para implementar la Política Nacional de Desarrollo Urbano 2018-2030, la cual fue oficializada el 10 de abril de 2018 (decreto 41136-Mivah-Plan-Minae-MOPT). No obstante, cabe señalar que todos los instrumentos descritos tienen un rango menor y fácilmente pueden ser modificados o eliminados mediante un simple acto administrativo del Poder Ejecutivo.

A nivel regional solo la GAM tiene un instrumento vigente: el Plan Regional de Desarrollo Urbano de la GAM de 1982 (Plan GAM 1982). Dado su desfase temporal, por más de una década

MAPA 4.8

Tenencia de planes reguladores cantonales. 2018



da se han realizado, sin éxito, varios intentos para sustituirlo. El más reciente se plasmó en el Plan Regional de Ordenamiento Territorial de la Gran Área Metropolitana 2013-2030 (Plan GAM 2013), aprobado en 2014 mediante el decreto 38334- Plan-Minae-Mivah-MOPT-S-MAG. Sin embargo, este fue objeto de una acción de inconstitucionalidad (expediente 14-019525-0007-CO), por lo cual su aplicación está suspendida desde el 28 de enero de 2015. Entre otros aspectos, la acción argumenta que el Plan carece de la viabilidad ambiental otorgada por la Setena, pues se pretende usar la que tenía el Prugam, pese a que se trata de instrumentos distintos (Sánchez, 2018).

Tanto en el plano regional como en el cantonal, la implementación de planes reguladores con una adecuada incorporación de la variable ambiental ha encontrado múltiples inconvenientes. Algunos de ellos son objeto de debate o generan puntos de vista divergentes entre consultores, especialistas y entidades involucradas en distintas etapas del proceso (véase, por ejemplo, Sánchez, 2018 y Astorga Gättgens, 2018). En la GAM fueron descartadas iniciativas como el Prugam 2008-2030 y el Plan de Ordenamiento Territorial de la Gran Área Metropolitana (Potgam) 2011-2030, analizados en ediciones previas de este Informe. El Prugam dejó herramientas con viabilidad ambiental aprobada, que deberían ser vinculantes (como la Zonificación de Fragilidad Ambiental así como su Reglamento de Zonificación y Desarrollo Sostenible de la Gran Área Metropolitana), pero que no se han aplicado.

En el ámbito municipal, el procedimiento general para aprobar PRC está estipulado en el artículo 17 de la Ley de Planificación Urbana¹⁶. Con el tiempo, otras normas han agregado requisitos. Uno de ellos es la aprobación de la viabilidad ambiental. A raíz del mandato de la Sala Constitucional, de 2002, se publicó el “Reglamento general sobre los procedimientos de evaluación de impacto ambiental” (decreto 31849-Minae-S-MOPT-MAG-MEIC) en 2004. Posteriormente, el “Manual de instrumentos técnicos para el proceso

de evaluación del impacto ambiental” (conocido como Manual de EIA-Parte III; decreto ejecutivo 32967, de 2006) estableció la metodología de los índices de fragilidad ambiental (IFA), como mecanismo para introducir esta variable en el ordenamiento territorial. Personas expertas han advertido sobre la dificultad para hacer efectiva esta norma, por su complejidad y por inconvenientes técnicos, entre ellos la obtención de insumos que dependen de otras entidades públicas (Sánchez, 2018).

Después de mayo de 2013 y antes de diciembre de 2016, la Setena no otorgó ninguna viabilidad ambiental a PRC, debido al bajo número de gobiernos locales que la solicitaron y a problemas para el cálculo de los IFA que, según especialistas, han entorpecido la realización de los estudios necesarios, pese a la autorización para usar los IFA preparados en el marco del Prugam. En ese período, la Setena rechazó o archivó cerca veintitrés informes ambientales de planes reguladores cantonales y costeros. El “Reglamento de la transición para la revisión y aprobación de planes reguladores” (decreto 39150- Minae-MAG-Mivah-Plan-TUR), de 2015, hizo ajustes en la forma en que se elaboran los estudios de incorporación de la variable ambiental; sobre esa base, en diciembre de 2016 se aprobó el estudio del Plan Regulador de Montes de Oro, y en febrero de 2017 el de Esparza. Según otros expertos, las dificultades actuales ocasionan que, en la práctica, para la confección de los PRC se dé prioridad a la legislación urbana, de vieja data y que, pese a que no omite lo ambiental, es más permisiva (recuadro 4.7; Astorga, 2018).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**ORDENAMIENTO AMBIENTAL
DEL TERRITORIO**

véase Astorga, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Sobre el Manual de EIA Parte III, la Contraloría General de la República ha señalado que “la deficiente estructuración de esta norma la hace laberíntica y prácticamente inaplicable, ante la difi-

cultad de identificar las etapas del procedimiento y la ambigüedad en los requisitos” (informe DFOE-AE-IF-08-2017). Hasta ahora ha sido complicado para las municipalidades superar la etapa de viabilidad ambiental de los PRC, al punto que solo veintitrés han obtenido la aprobación respectiva.

Para la adecuada incorporación de la variable ambiental en el ordenamiento del territorio, Astorga (2018) recomienda una mejora del decreto 32967-Minae, “no para sustituir la metodología, sino para aclarar y mejorar su comprensión, dentro de un marco de reestructuración de la misma, tal y como lo ha señalado la Contraloría General de la República”. También se sugiere un uso eficiente de los datos de zonificación ambiental ya generados por el Prugam, en particular si ya cuentan con la viabilidad ambiental, así como aprovechar herramientas del marco jurídico vigente, como por ejemplo las ordenanzas municipales; estas permiten que, a partir de un sólido fundamento técnico, los gobiernos locales puedan desarrollar “sus propias disposiciones” con ajuste a la Ley de Planificación Urbana y a la Ley Orgánica del Ambiente, como medio transitorio o alternativo a los planes reguladores.

Otro tema de debate es el nuevo requisito de los estudios hidrogeológicos para la aprobación de los PRC. En 2012, la Sala Constitucional (resolución 8892-2012) estableció la obligatoriedad de que los cantones tomen en cuenta la “Matriz de criterios de uso del suelo según la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos para la protección del recurso hídrico en el cantón Poás”, del Senara. Dado que esa entidad carecía de instrumentos para hacer efectivo este mandato, en julio de 2015 se emitió la “Metodología general para la elaboración de los estudios hidrogeológicos para los planes reguladores”. Según expertos, la herramienta exige generar mucha información primaria¹⁷, un proceso que resulta caro para las municipalidades. Cabe mencionar que en ese mismo año, mediante el acuerdo 4967-2015, Senara aclaró que la obligatoriedad solo corresponde a los casos en que la Sala Constitucional lo ha indicado de forma expresa (Poás, Heredia, Santa Bárbara, Barva, San Isidro, San Pablo,

RECUADRO 4.7

Conflictos para avanzar en el ordenamiento ambiental del territorio

La Ley Orgánica del Ambiente (n° 7554; LOA) estableció el objetivo fundamental de “lograr la armonía entre el mayor bienestar de la población, el aprovechamiento de los recursos naturales y la conservación del ambiente”. Sin embargo, en materia de ordenamiento territorial e incorporación de la variable ambiental, la mayoría de sus lineamientos no define con claridad cómo deben concretarse, y esto ha generado dificultades. El uso del suelo es objeto de una amplia y compleja normativa, y desde la promulgación de la LOA se aprobaron diversos instrumentos que contienen disposiciones al respecto, tales como la Ley Forestal (n° 7575), la Ley de uso, manejo y conservación de suelos (n° 7779), la Ley de Biodiversidad (n° 7788) y la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo (n° 8488), así como algunas resoluciones constitucionales.

En 2002 la Sala Constitucional emitió un fallo que, en síntesis, dispone que todo plan regulador del desarrollo urbano debe contar con un examen de impacto ambiental (resolución 2002-01220). Esto derivó en la creación de la figura de la evaluación ambiental estratégica, que pretende “integrar la variable de impacto ambiental a la planificación del desarrollo económico del país. Se aplica a los planes, programas y políticas de desarrollo nacional, regional y local, generados en municipios, cuencas hidrográficas y regiones específicas, y cuyo fin sea el planeamiento del uso del

suelo, el desarrollo de infraestructura (...) o bien el aprovechamiento de los recursos naturales” (decreto 31849-Minae-Minsa-MOPT-MAG-MEIC).

Según el decreto 32967-Minae, el procedimiento de “integración de la variable ambiental en los planes reguladores y otra planificación de uso del suelo, corresponde con lo señalado en el Manual de Estudios de Impacto Ambiental-Parte III”. Además, el decreto define el concepto de ordenamiento ambiental del territorio (OAT) como “el inventario, diagnóstico y definición de las condiciones naturales del ambiente de un espacio geográfico dado, con el fin de establecer las limitantes de uso y sus condiciones de aptitud para el desarrollo de determinadas actividades humanas”. Su relevancia radica en que contempla el análisis ambiental integral del territorio objeto de ordenamiento y planificación, como base para la toma de decisiones sobre los tipos de uso del suelo. Entre las “reglas del juego” para realizar el OAT destaca el establecimiento del índice de fragilidad ambiental (Astorga, 2018), cuyo objetivo fundamental es “reconocer las limitantes técnicas ambientales de los espacios geográficos en estudio y servir de guía, para que los usos del suelo que se planifiquen, superen dichas limitantes técnicas, por medio de diseños acordes y aplicando medidas tecnológicas” (Astorga, 2018).

Hay un desencuentro importante que limita el adecuado ejercicio del OAT: por un lado, existe una legislación urbana muy vieja y

aún vigente y, por otro, una legislación ambiental más reciente que fija una serie de instrumentos y factores que deben incluirse en el OAT. El decreto 32967-Minae ha generado una situación de conflicto y debate sobre la dificultad para incorporar este criterio ambiental, a partir de la tensión entre ambos cuerpos normativos (Astorga, 2018).

En la GAM, los estudios de base territorial realizados por el Prugam muestran que la falta de criterios ambientales hace insostenible el modelo urbano de expansión horizontal de las últimas cuatro décadas: no se considera la protección de acuíferos y áreas de recarga, hay serios impactos derivados de los patrones de movilidad urbana y no hay gestión preventiva del riesgo, entre otros problemas (Astorga, 2018). En el resto del país también se reportan efectos de la falta de OAT, por ejemplo en las ciudades intermedias como Ciudad Quesada, San Isidro de El General, Limón, Liberia y Puntarenas, que siguen los patrones de crecimiento de la GAM. Esto no es solo una debilidad de las municipalidades, que tienen la atribución de aprobar los planes reguladores; además se origina en traslapes, conflictos interinstitucionales y escasas capacidades en los entes encargados, tales como Setena, INVU, Senara, IFAM, Mivah, Minae y otros (Astorga, 2018).

Fuente: Elaboración propia con base en Astorga, 2018.

San Rafael, Santo Domingo, Moravia y Vásquez de Coronado, además del sector de playa Sámara en Nicoya). Desde entonces, en los demás cantones debe aplicarse la metodología que establece el Manual EIA Parte III, en la cual se utilizan fuentes secundarias para determinar aspectos de vulnerabilidad hidrogeológica. En la actualidad existe una discusión sobre posibles conflictos de competencia entre Senara y otros órganos de la administración pública en este tema (Sánchez, 2018).

El citado “Reglamento de la transición para la revisión y aprobación de planes reguladores” permite a las municipalidades aprobar provisionalmente normas territoriales, mientras el marco regula-

torio se adecua a la realidad nacional. No obstante, en 2015 se interpuso una acción de inconstitucionalidad (expediente 15-014450-0007-CO), que argumenta violación al principio de no regresión ambiental. Al cierre de esta edición no se había resuelto.

Institucionalidad ambiental es dispar, en detrimento de la sostenibilidad

Durante varios años, este Informe ha señalado que parte de los problemas ambientales del país se debe a limitaciones estructurales en los entes encargados de la gestión en este campo, no solo por falta de capacidades (técnicas o financieras), sino por trabas derivadas del diseño mismo de esa institucionalidad,

sus énfasis, márgenes de maniobra en la toma de decisiones o incoherencia entre sus responsabilidades y las herramientas con que cuenta para cumplirlas. Como se verá en esta sección, entre los organismos vinculados de alguna forma con el ambiente, los más fuertes no tienen un enfoque exclusivo en esta área, sino que se encargan del uso de los recursos naturales para el logro de otras metas de desarrollo; en cambio, las entidades que tienen las tareas de protección, control y regulación ambiental, son débiles o tienen competencias y capacidades dispersas, traslapadas o restringidas.

A continuación se describen los principales rasgos de la institucionalidad pública ambiental creada desde 1990, desde

dos perspectivas: ordenamiento territorial, y conservación y recursos forestales. El objetivo de este ejercicio es identificar las tendencias generales que configuraron ese entramado, y las restricciones que impiden un mejor cumplimiento de tareas relevantes en materia de sostenibilidad. Un análisis similar, sobre el marco institucional dedicado al uso y conservación de los recursos marino-costeros, se incluye al final del capítulo.

Un sector débil en la tarea de regulación ambiental

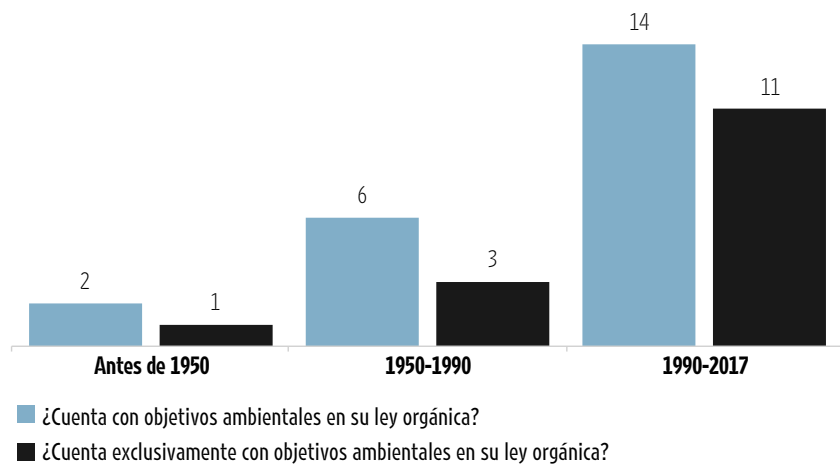
Una valoración general permite afirmar que el desarrollo de la institucionalidad ambiental es dispar desde el punto de vista de sus objetivos. Usando como insumo principal la base de datos de entidades públicas del PEN¹⁸, este estudio identificó 37 órganos que están relacionados o tienen competencias en la materia, y que de aquí en adelante se denominarán “sector ambiental”¹⁹. Dado que la unidad de análisis de la base de datos es la “entidad pública”²⁰, en este apartado no se consideran los cambios sufridos por dependencias o departamentos que carecen, por ejemplo, de personería jurídica.

Buena parte de la institucionalidad responsable de gestionar el uso de los recursos naturales ya existía antes de 1990. No obstante, como se verá, una proporción importante de ella no tiene un enfoque exclusivamente ambiental: el tema ha sido integrado como un eje transversal, paralelo a sus funciones primarias. Son los casos, por ejemplo, del INVU, el Departamento de Geología y Minas, el Senara y el desaparecido Servicio Nacional de Electricidad, creados entre 1950 y 1980. Algunas actividades de conservación y políticas forestales estaban a cargo de departamentos sin personería jurídica, adscritos al MAG, tales como el Servicio de Parques Nacionales, la Dirección General Forestal y la Dirección de Vida Silvestre (Evans, 1999). En su mayoría, las entidades previas a 1990 carecían de un énfasis ambiental explícito y desempeñaban funciones relacionadas con la promoción del desarrollo económico, o la provisión de servicios públicos a partir de recursos naturales.

Muchas entidades establecidas después

GRÁFICO 4.15

Entidades públicas relacionadas con el ambiente, según período de creación y objetivos



Fuente: Ramírez, 2018, con información de la base de datos de entidades públicas del PEN.

de 1990 son de tipo regulatorio, enfocadas en controlar el uso sostenible de los recursos o enfrentar problemas ligados a su degradación, y otras reemplazaron a entes previos que no incluían consideraciones ambientales como prioridades en sus agendas. El sector pasó de 20 entidades en ese año, a 37 en 2017. En ese período tomaron preponderancia (sin llegar a ser mayoritarios) los nuevos órganos encargados expresamente de la gestión y regulación ambientales (gráfico 4.15): 11 de las 15 instituciones que tienen esa condición se fundaron en esos años (por ejemplo el Minae, el Sinac y el Fonafifo).

Más de la mitad de estos entes (21 de 37) son órganos desconcentrados, lo cual implica limitaciones en la disponibilidad presupuestaria y la autonomía para organizar sus propias contrataciones administrativas y de personal. Pero hay una diferencia en términos económicos: gran parte de las tareas de regulación han sido asignadas a entes que tienen capacidades jurídicas y financieras restringidas, mientras que los mejor financiados suelen estar orientados a apoyar el crecimiento económico y el bienestar social; aunque tengan objetivos ambientales, esta no es su agenda principal. Entidades de control y protección, o responsables de medir y evitar impactos ambientales (como el Minae, el Sinac y la Setena) en general cuentan con pocos recursos, si se

comparan con aquellas cuyo énfasis es la promoción de actividades productivas o la prestación de servicios (como el ICE, Recope, la CNFL y el AyA). En el gráfico 4.16 se evidencia esa disparidad funcional y presupuestaria.

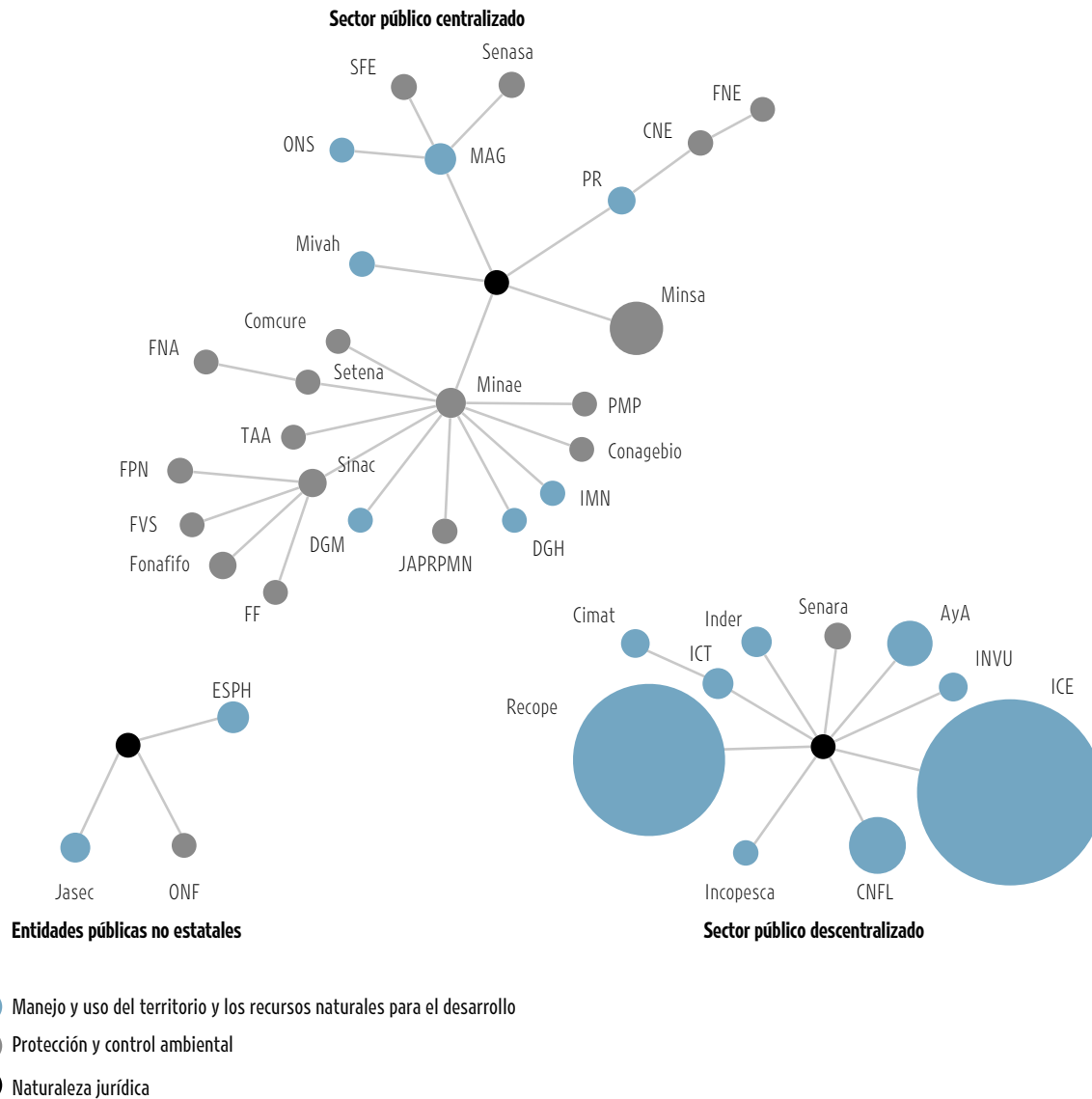
La información mostrada evidencia barreras para el impulso de una agenda ambiental de controles efectivos y un adecuado acompañamiento del desarrollo con criterios de sostenibilidad. Pero además de la desigualdad financiera, el diseño institucional genera traslapes y dispersión de las tareas centrales. Los siguientes apartados se enfocan en dos sectores que ejemplifican algunas dificultades en este campo, con base en la investigación realizada por Ramírez (2018) para este Informe.

Ordenamiento territorial: preocupaciones ambientales no calan en el sector

Un primer campo de regulación ambiental es el territorio, y el principal nudo para su ordenamiento ha sido la existencia de normas e instituciones viejas, pero vigentes, en las que las consideraciones ambientales han entrado de manera lenta y sin claridad. Incorporar esta variable ha generado conflictos normativos que retrasan su aplicación, mientras se siguen usando instrumentos muy desfasados. Además, el aparato institucional

GRÁFICO 4.16

Entidades públicas^{a/} relacionadas con el ambiente, según tamaño presupuestario, fuente de financiamiento y naturaleza jurídica



a/ Los nombres completos de las instituciones pueden consultarse en la sección "Siglas y acrónimos" de este Informe.

Fuente: Durán, 2018, con información de la base de datos de entidades públicas del PEN y de la CGR.

depende de entes débiles y carece de una rectoría efectiva.

Desde mediados del siglo XX se contabilizan más de 300 normas (para una revisión detallada, véase Betrano, 2017; Boza Villarreal, 2014; Evans, 1999; Goebel, 2017 y Lansing, 2014). Hasta los años sesenta, la principal política de uso de suelo fue la legislación sobre terrenos baldíos²¹, que impulsaba procesos de

colonización y apropiación privada de tierras, frecuentemente bajo cobertura forestal, a cambio del desarrollo de actividades productivas (Lansing, 2014). Después de esa década, el Estado ha procurado paliar los efectos ambientales de esa política, así como otros problemas generados por la rápida industrialización en zonas urbanas y rurales. El INVU se creó en 1954 con el fin de atender

crecientes demandas sociales de acceso a vivienda urbana (Jiménez, 2016) y en 1968 se le asignaron potestades más amplias, mediante la Ley de Planificación Urbana (n° 4240). Entre 1960 y 1970 la legislación fijó límites a la colonización y se enfocó en el uso del suelo forestal, en el diseño de las primeras áreas protegidas y la definición de formas de gobernanza de espacios costeros.

Lo anterior no significa que el Estado haya adoptado un enfoque de ordenamiento territorial, que contemplara, por ejemplo, las complejas interacciones entre las ciudades y su entorno natural (Ramírez, 2018). En el primer plan regional (Plan GAM 1982) se promovía un desarrollo urbano basado en el establecimiento de ciudades satélite, sin muchas consideraciones de sostenibilidad ambiental. El Plan casi no señaló potenciales problemas relacionados con la expansión de la mancha urbana y su impacto sobre los recursos naturales ubicados en zonas rurales (Jiménez, 2016). Quizás la principal norma con alguna orientación ambiental incluida en el Plan GAM fue el “anillo de contención”, que definió un límite rígido al área disponible para la expansión urbana. Además, la ejecución de sus regulaciones enfrentó restricciones financieras (Martínez, 2015 y Jiménez, 2016).

Aunque la mayoría de las entidades que tienen atribuciones en este campo no son nuevas, la consideración ambiental del espacio sí lo es, y se manifestó particularmente en la Ley Orgánica del Ambiente (LOA), de 1995, y el Plan Regional Urbano del GAM (Prugam), de 2008 (Martínez, 2015)²². A partir de estos hitos, el concepto de ordenamiento territorial se ha plasmado en las normas (artículos 28 al 31 de la LOA)²³, se han incorporado temas y entidades a la discusión y se han modificado políticas de planificación urbana para integrar el abordaje ambiental. Sin embargo, sigue vigente la normativa derivada de la Ley de Planificación Urbana (LPU) de 1968: planes nacionales de desarrollo urbano (PNDU), planes regionales urbanos y planes reguladores cantonales (PRC), además de otras herramientas de diversas escalas y poca coordinación entre sí (diagrama 4.1).

A escala cantonal (y regional), los instrumentos que derivaron de la LPU y la legislación posterior (PRC, PNDU) involucran a cinco actores clave: i) el INVU, que funge como la entidad especializada a cargo de los lineamientos generales para la formulación de políticas de ordenamiento territorial (aunque con un énfasis más urbanista), además de servir como referente en el diseño de PRC

y el PNDU, ii) el Mivah, sobre el cual recae la rectoría del sector (aunque con las disposiciones recientes el Minae la tiene sobre el ordenamiento territorial y el Mivah en materia de planificación urbana), iii) las municipalidades, que son las responsables de elaborar, aprobar e implementar los PRC y ordenanzas municipales, iv) la Setena, que evalúa los estudios técnicos de incorporación de la variable ambiental en los PRC, y v) el Senara, que valora el impacto de los PRC sobre variables hidrogeológicas.

Hay otras escalas de ordenamiento que involucran a más entidades. A nivel costero también se cuenta con planes reguladores que agregan al Instituto Costarricense de Turismo (ICT), junto a las municipalidades y el INVU. En cuencas hidrográficas hay esquemas de gestión a cargo del AyA y la Comisión de la Cuenca Alta del Río Reventazón (Comcure). En zonas rurales hay planes de manejo de las áreas protegidas del Sinac, el Inder diseña planes para la organización de algunos de sus asentamientos campesinos y el MAG elabora planes de uso, manejo y conservación de suelos a escala nacional, de conformidad con la Ley 7779.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE EVOLUCIÓN DE LA INSTITUCIONALIDAD PÚBLICA AMBIENTAL

véase Ramírez, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Por efecto de los cambios derivados de la amplia normativa posterior a 1990, este mapa institucional recibió mandatos adicionales, para considerar los impactos ambientales en los procesos de valoración, validación y evaluación de los PRC. Y esto se ha complicado con la incorporación –por mandato de la Sala Constitucional (fallos 2002-1220 y 2012-8992)– de nuevas entidades en la elaboración de los PRC, tales como la Setena y el Senara. Como se analizó en la sección anterior, la adecuada inserción de la variable ambien-

tal ha sido motivo de conflictos y falta de coordinación interinstitucional, que han entrabado el avance en materia de ordenamiento territorial, en todos los niveles.

Conservación y recursos forestales, un sector de limitados recursos

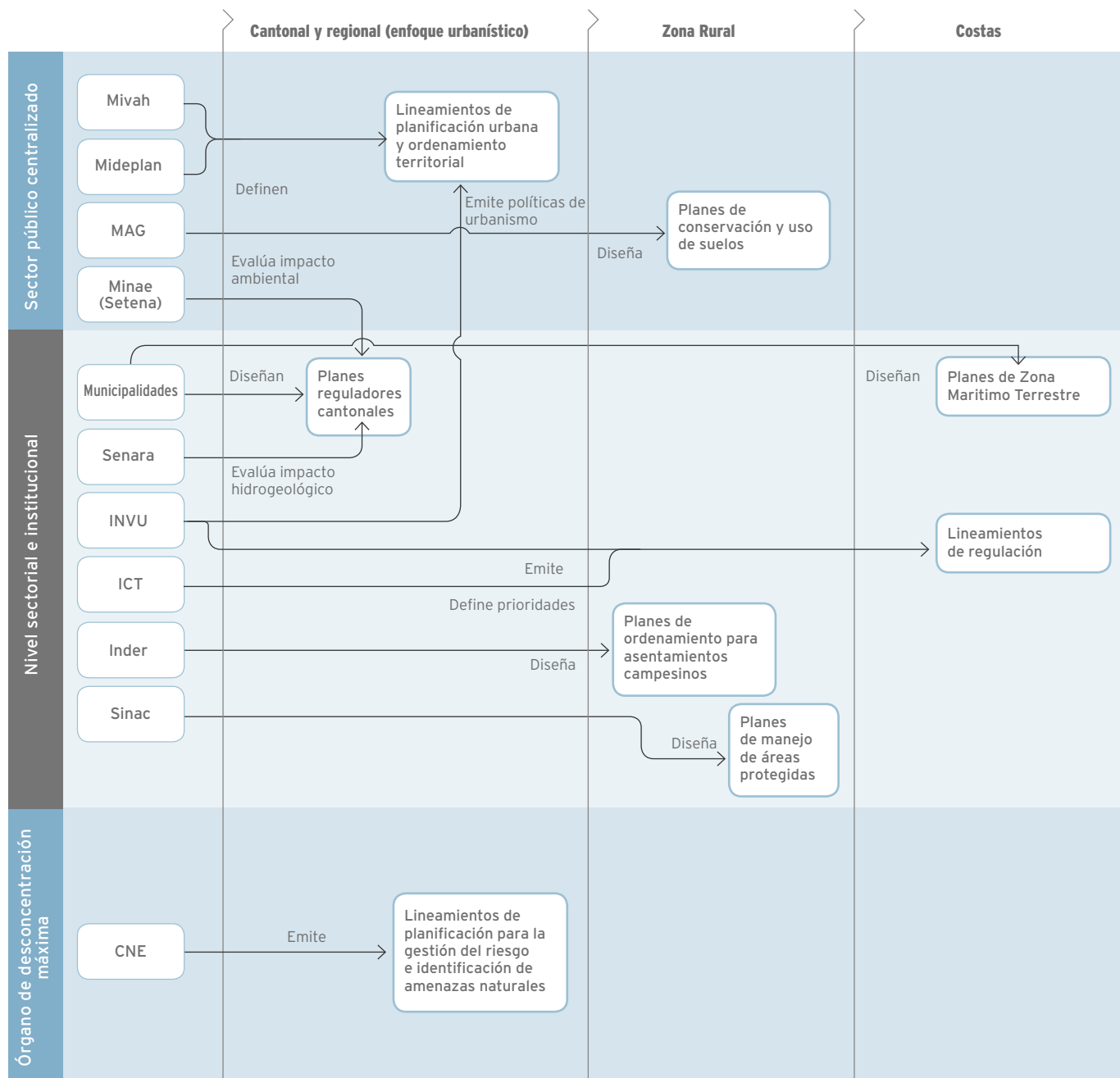
Una segunda área de regulación ambiental es la de conservación y recursos forestales. En este caso, las dificultades han tenido que ver con las limitadas capacidades institucionales y algunos conflictos de competencias, que restringen la efectividad en el resguardo de los ecosistemas y la biodiversidad.

Durante gran parte del siglo XX, los bosques fueron contemplados como una frontera que debía proveer tierras para el desarrollo (Evans, 1999) y fueron significativamente deforestados para dar espacio a tierras agrícolas y pastos para ganadería, al amparo de importantes incentivos (Edelman, 1995). Esta relación empezó a cambiar en la década de los setenta, una vez que se reconoció la magnitud de las pérdidas forestales y de vida silvestre, y su potencial impacto ambiental y socioeconómico (Sader y Joyce, 1988). El Estado respondió creando áreas protegidas y, más tarde, incentivos económicos para la reforestación, la protección forestal y el uso sostenible de la biodiversidad en tierras privadas, culminando con el programa de pago por servicios ambientales, la prohibición de cambios de uso del suelo forestal y una amplia variedad de programas y proyectos.

A partir de los años noventa, la tendencia en el marco normativo-institucional ha sido la “hibridación” del énfasis estatista que dominó desde 1970, con una visión de mercado que se incorporó posteriormente. Esto ha derivado en una gobernanza forestal que cuenta con un robusto sistema de áreas protegidas controladas por el Estado, pero también incluye esquemas que permiten usos más diversos de los recursos allí alojados; y una política que combina fuertes restricciones a la deforestación, con incentivos económicos para la conservación, la reforestación y el manejo sostenible del bosque. A diferencia del ordenamiento territorial, en este tema sí se creó un número importante de entidades y

DIAGRAMA 4.1

Principales entidades^{a/} vinculadas al ordenamiento territorial en Costa Rica. 2018



a/ Los nombres completos de las instituciones pueden consultarse en la sección "Siglas y acrónimos" de este Informe.

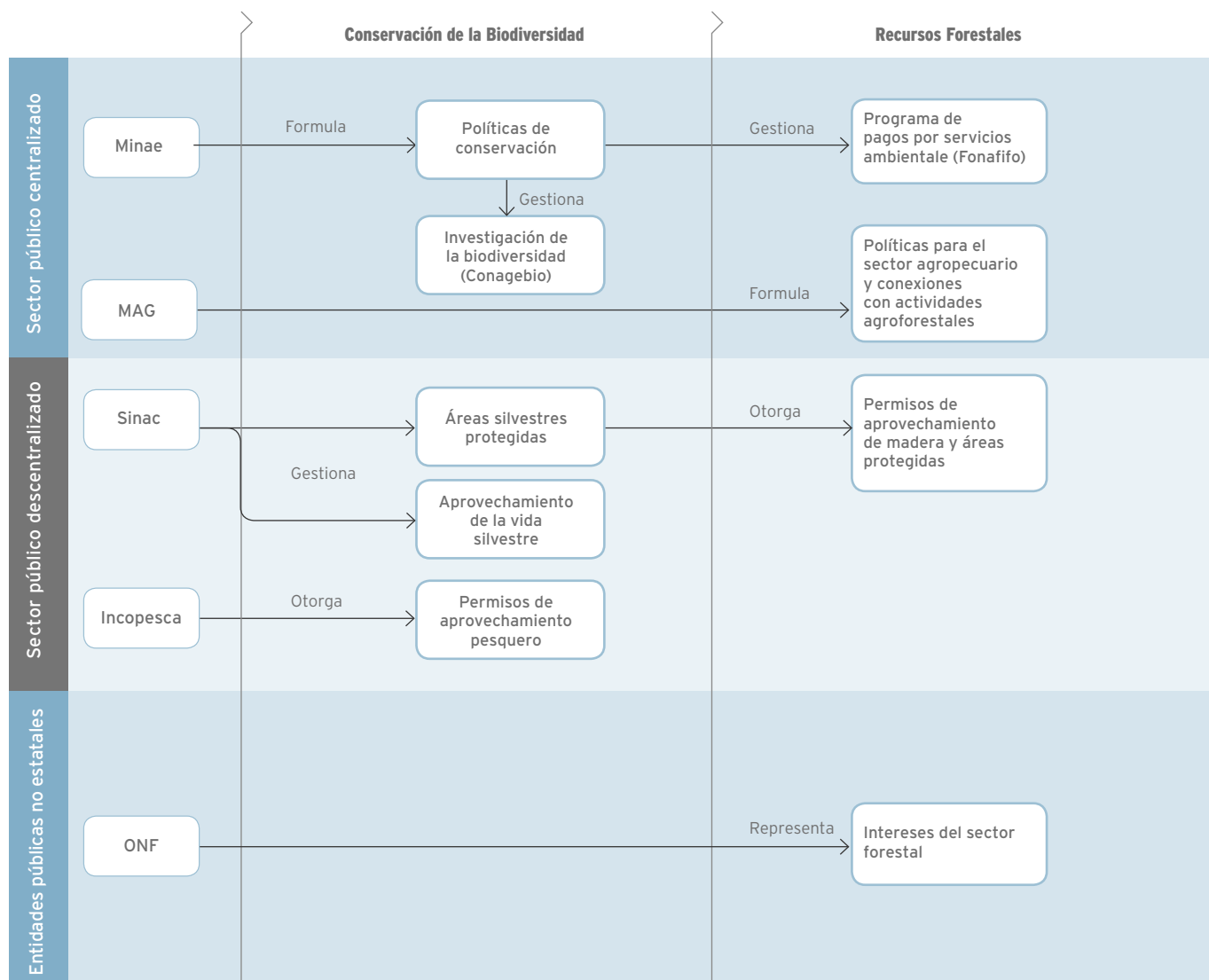
Fuente: Jarquín, 2018a, con datos de Ramírez, 2018; Astorga, 2011; Betrano, 2017; Peña, 2015; Ramírez y Villalobos, 2015; Vargas, 2014

normas, que sustituyeron a las anteriores y dejaron el mapa actual (diagrama 4.2). En este proceso surgió un enfoque diferenciado para la regulación forestal y de conservación, entre bosques públicos y privados (Ramírez, 2018).

La figura de los incentivos existía ya en los años ochenta, en especial para la reforestación y el manejo de bosques privados (Brockett y Gottfried, 2002): se empleaban los certificados de abono forestal, de abono forestal avanzado y de abono por

manejo forestal, así como la certificación de protección de bosques, para culminar –como se dijo– con la creación del programa de pago por servicios ambientales (PSA), en 1996 (Sánchez-Azofeifa *et al.*, 2007 y Daniels *et al.*, 2010).

DIAGRAMA 4.2

Principales entidades^{a/} vinculadas a los recursos forestales y la conservación de la biodiversidad. 2018

a/ Los nombres completos de las instituciones pueden consultarse en la sección “Siglas y acrónimos” de este Informe.

Fuente: Jarquín, 2018b, con datos de Ramírez, 2018.

La Ley Forestal, del mismo año, institucionalizó el PSA y creó la entidad responsable de gestionarlo, el Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (Fonafifo). Esta iniciativa marcó un quiebre con respecto a los incentivos previos, e inició la transición hacia el uso de instrumentos que impulsan la regulación a través del mercado (Brockett y Gottfried, 2002). El PSA compensa a los dueños de bosques privados por los servicios ecosistémicos, puntualmente la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y la protección de recursos hídricos, biodiversidad y

belleza escénica. Un breve análisis de los veinte años de este programa se incluye en la sección “Balance ambiental” de este capítulo. Más allá de sus logros y falencias, el PSA enfrenta riesgos de sostenibilidad y muestra incapacidad para satisfacer la demanda, y en algunos casos, competir con otras formas más rentables de uso del bosque (Ramírez, 2018).

También la institucionalidad experimentó cambios en su estructura durante la década de los noventa. La LOA y la Ley de Biodiversidad reemplazaron al Servicio de Parques Nacionales y se

creó el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Sinac), un órgano descentralizado del Minae al que se le encargó administración de las áreas silvestres protegidas (ASP) y la incorporación de abordajes de resguardo fuera de ellas, en zonas de amortiguamiento y corredores biológicos. Desde entonces el marco se amplió, para incluir esquemas como el comanejo de ASP, las zonas de uso sostenible de la biodiversidad y categorías de manejo más flexibles. Todo ello se consolidó con el decreto 39519-Minae, el cual, con base en el Convenio sobre Diversidad

Biológica y la legislación nacional, definió los diferentes tipos de gobernanza de áreas protegidas y zonas de manejo sostenible. Así, el entramado institucional cambió significativamente, combinando aspectos de comando y control del régimen previo, con nuevos instrumentos de conservación y gestión enfocados en el mercado y la sociedad civil.

Diversas valoraciones han señalado la escasez de recursos económicos y humanos para la ejecución de las labores de resguardo, en especial por parte del Sinac. En 2014, un estudio de la Contraloría General de la República advirtió que ninguna ASP contaba con los fondos necesarios para atender a cabalidad sus obligaciones: solo un 27% tenía el dinero para realizar entre uno y dos tercios de sus actividades, y solo 9 disponían de personal para cumplir con todas sus tareas; otras 42 carecían totalmente de funcionarios para llevarlas a cabo (CGR, 2014b). También señaló que en un tercio de las ASP no había planes generales de manejo, que muchas de las que los tenían no los implementaban en su totalidad, y que casi un 40% efectuaba acciones de control y protección sin sustento en los planes respectivos (CGR, 2014b).

Cuatro años después de la publicación de ese reporte hay algunas mejoras, pero persisten los problemas críticos. Se ha desarrollado o actualizado más de una quincena de planes generales de manejo en ASP de importancia clave para el país y se han presentado nuevas políticas para renovar los instrumentos de planificación en materia de conservación de la biodiversidad terrestre y marino-costera²⁴ (Corrales, 2014 y 2017). Sin embargo, los déficits de recurso humano subsisten: mientras en 2014 había un funcionario del Sinac por cada 1.143 hectáreas terrestres bajo alguna categoría de protección, en 2017 había uno por cada 1.187 hectáreas; si solo se considera a las personas directamente responsables de ejecutar acciones en las ASP, se cuenta con una por cada 2.579 hectáreas. Esto no incluye el área protegida marítima, pues de ser así se trataría de un funcionario para cada 5.543 hectáreas. A esto se suma que el 50% del personal activo en el Sinac está cerca de iniciar sus procesos de retiro o jubilación (Corrales, 2018).

El sector también enfrenta problemas para una efectiva coordinación interinstitucional cuando las ASP se traslapan en espacios jurídico-políticos con otras formas de propiedad o uso del suelo. De acuerdo con la CGR (2014b), solo 39 de 128 áreas protegidas han consolidado sus territorios o adquirido la totalidad de la superficie que les fue asignada. Además, en algunas de ellas las actividades de conservación coexisten con las de otros usuarios, por ejemplo comunidades indígenas o beneficiarios de asentamientos del Inder, que derivan en conflictos por la tenencia de la tierra y el uso de los recursos naturales (Miranda, 2013; Ramírez, 2017; Sylvester *et al.*, 2016). En otros casos, las dificultades se deben a la sobre o subvaloración de los terrenos en disputa, que podría tener consecuencias serias para el erario público y la sostenibilidad de los programas (Fernández, 2010; Otoy, 2010).

Problemas similares a los encontrados en los dos sectores antes analizados se observan en otras áreas institucionales clave, como la hídrica, la energética, la agrícola y la de cambio climático: traslapes de competencias, dispersión normativa, débil rectoría política, limitaciones para realizar tareas de control, poca visión ambiental, escasos recursos y falta de prioridad en algunos casos (para más detalles, véase Ramírez, 2018).

Aumenta la conservación, pero persiste el uso insostenible de los recursos marinos

Pese a que en la última década se ha visto un mayor interés en el tema, en el largo plazo Costa Rica no ha otorgado una alta prioridad ni ha tenido una visión clara y estructurada sobre la gestión de sus recursos marino-costeros, tanto en términos de su conservación como de la sostenibilidad de su aprovechamiento. Los esfuerzos recientes de ordenamiento territorial marino –dignos de reconocimiento– afrontan grandes rezagos de información sobre el estado de la biodiversidad, una explotación desordenada e insostenible, y recurrentes conflictos sociales e institucionales. Esto se deriva de un marco normativo disperso y una institucionalidad débil y fragmentada, que replica la valoración sobre el tema

ambiental en su conjunto, con pocas capacidades y escaso compromiso de los actores privados. Con los datos disponibles, este apartado analiza las principales tendencias en el manejo y conservación de los recursos marino-costeros.

Sobreexplotación y mal manejo ponen en riesgo los recursos marinos

Costa Rica concentra el 3,5% de las especies marinas registradas en el mundo (Wehrmann, *et al.*, 2009). Esto la posiciona a nivel internacional como un “punto caliente” de biodiversidad, y le impone el reto de desplegar esfuerzos para garantizar su adecuada protección y gestión. En 2017, como resultado del fallo de la Corte Internacional de Justicia de La Haya sobre un conflicto de límites con Nicaragua, la superficie marina nacional ganó un 2,6%. Esta zona no solo cumple importantes funciones ecosistémicas, sino que tiene usos productivos relevantes, como la pesca, el desarrollo turístico y actividades de maricultura y desalinización. Adicionalmente, las costas albergan siete puertos, por los que transita el 80% de las exportaciones costarricenses (LegisComex, 2015).

La actividad pesquera y acuícola tiene un peso relativamente bajo en la estructura económica nacional. Sin embargo, es vital para las comunidades costeras, que por lo general se localizan en zonas vulnerables, donde prevalecen altos niveles de pobreza y pocas fuentes de ingresos adicionales. Según el Banco Central, en 2017 este sector exportó cerca de 33.000 millones de colones, lo que representó un 0,1% del PIB total y un 1,9% del PIB agrícola (BCCR, 2018). Se desconoce el número exacto de personas que se dedican a esta actividad. Ospesca estimó que en 2011 había en el país 14.800 pescadores artesanales (93,6% hombres y 6,4% mujeres, Ospesca, 2011), cifra que sobrepasa con creces los registros de la CCSS. En 2017 se contabilizaron 4.563 trabajadores asegurados (ICT, 2018). Por otra parte, según Incopesca, entre 2003 y 2016 el número de licencias de pesca válidas se redujo, de 3.268 a 1.949 (Incopesca, 2018). Esto implica que un elevado porcentaje de quienes laboran en este sector probablemente opera de forma ilegal.

No se cuenta con estadísticas actualizadas y desagregadas sobre las descargas o ventas de productos pesqueros, una debilidad que reiteradamente se le ha señalado al Incopesca. Algunos indicadores, vistos en el largo plazo, sugieren una posible sobreexplotación y el agotamiento de recursos específicos. Por ejemplo, el número de desembarques muestra tendencias decrecientes desde inicios del presente siglo, después de alcanzar un máximo de 27.214 toneladas en 2001 (gráfico 4.17).

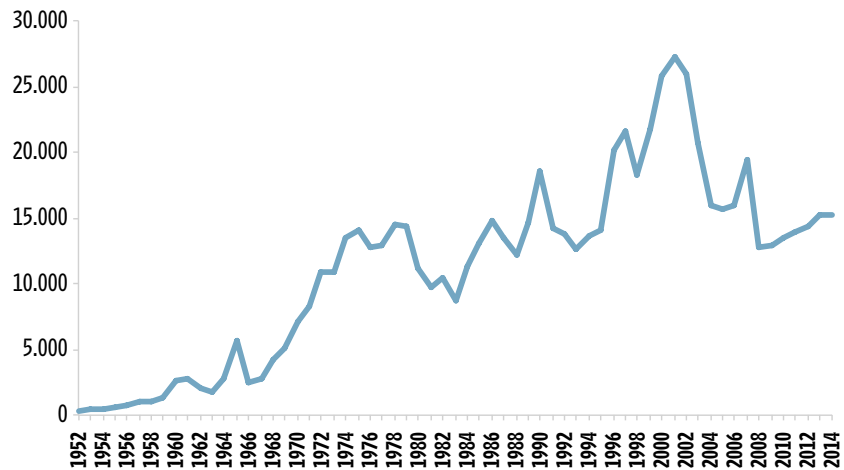
También se han reducido las capturas de camarón. En Costa Rica es común el empleo (legal e ilegal) de redes de arrastre, tanto por embarcaciones semiindustriales como por pescadores artesanales. Una evaluación de las poblaciones de camarones blanco, tití, café, rosado y fidel en la costa del Pacífico, determinó que todas alcanzaron su máximo rendimiento sostenible en los años setenta y ochenta (Tabash, 2007). Estudios más recientes para esta misma zona concluyen que, desde 2007, la pesca decreció a una tasa anual promedio de 15,4% (UNA, 2016), dinámica que se atribuye a la disminución de las poblaciones (Ross, *et al.*, 2018). Pese a esto, la actividad se mantiene gracias a los subsidios al combustible y el uso de tecnologías que permiten pescar a mayores profundidades (gráfico 4.18) y explotar especies que no se aprovechaban durante el apogeo de la captura semiindustrial de camarón (Álvarez y Ross, 2010).

El alto nivel de sobreexplotación de camarones de profundidad llevó a que un grupo de especialistas solicitara el cierre temporal de esas pesquerías. No obstante, la gestión no surtió efectos, ni fue atendida por el Incopesca (Wehrtmann y Nielsen-Muñoz, 2009). En su lugar, se realizaron pruebas de dispositivos excluidores de fauna de acompañamiento. Los resultados fueron poco alentadores, pues las capturas no deseadas fueron del 80% (Marín, 2009). En los camarones blanco y tití, la proporción fue de 48 a 1, mientras en el camarón rosado fue de 16 a 1 (Porrás y Marchena, 2013).

La maricultura, una actividad comercial que recientemente ha cobrado auge, puede ayudar a sustituir parte de la extracción con redes de arrastre y, por

GRÁFICO 4.17

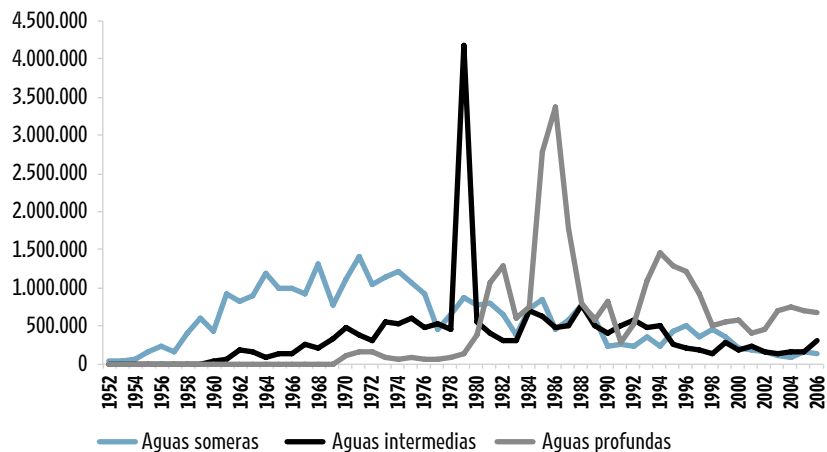
Desembarques de productos pesqueros. 1952-2014 (toneladas)



Fuente: Departamento de Estadística, Incopesca, 2018.

GRÁFICO 4.18

Desembarques de camarón, según la profundidad habitada (toneladas)



Fuente: Álvarez y Ross, 2009.

ende, a minimizar su impacto ecológico. Para el período 2003-2013, se calculó que la producción de camarón de granja fue en promedio 5,3 veces mayor que la captura por pesca de arrastre (UNA, 2016). Esta actividad es señalada por expertos como factible, pero debe acompañarse de controles que permitan la producción sostenible, regulada y bajo sistemas que reduzcan los altos costos económicos que podría implicar su desarrollo a gran escala (Ross, *et al.*, 2018).

Junto al problema de la sobreexplotación, existen al menos tres prácticas que amenazan la estabilidad de los recursos y ecosistemas marino-costeros. La primera es el uso de artes ilegales, que según la información disponible es común, indistintamente del tamaño de las embarcaciones. Entre las más utilizadas destacan las rastras, trasmallos con características no permitidas y aquellas que no cuentan con el dispositivo excluidor de tortugas (Álvarez y Ross, 2010). En el golfo de

Nicoya el 100% de las redes de enmalle tienen luz de malla con medidas inferiores a las establecidas en la normativa (Marín y Vásquez, 2010). Esto implica la captura de otras especies y organismos de fondo que afecta el lecho del mar y a las poblaciones de valor comercial, lo cual también perjudica los ingresos y las opciones laborales de los pescadores artesanales de pequeña y mediana escala (Marín *et al.*, 2013).

Una segunda amenaza es la pesca de poblaciones juveniles, que muestra un aumento desde hace casi dos décadas. Por ejemplo, la proporción de corvinas picudas capturadas entre 2006 y 2014 pasó de 43% a 84% (Marín y Vásquez, 2014). Las pérdidas económicas por esta práctica se estiman en 511 millones de colones anuales (CGR, 2014a). Aunque en 2017 el acuerdo AJDIP-102-2017 estableció las tallas legales de primera captura para peces, con algunos transitorios, en opinión de académicos y especialistas, la implementación de estas regulaciones sigue siendo laxa (Ross, *et al.*, 2018).

El tercer frente de preocupación es el deficiente manejo de especies. Los tiburones son clave para la conservación de los ecosistemas marinos, pues regulan el tamaño y composición de otras poblaciones (Zanella, 2008; Oceana, 2010; López-Garro *et al.*, 2012 y Espinoza *et al.*, 2018). Pese a ello, su presencia en el territorio nacional viene en marcado descenso desde hace más de dos décadas. Un análisis para el período 1991-2003 documentó una reducción de 22,2 puntos porcentuales en la captura de tiburones en la flota de palangre (Arauz *et al.*, 2004). También en la Isla del Coco disminuyó la abundancia relativa del tiburón martillo común (*Sphyrna lewini*) entre 1993 y 2013 (White *et al.*, 2015). Esta especie es capturada tanto por la flota artesanal de pequeña escala cerca de la costa, como por la de mediana y avanzada escala en mar abierto.

En este campo es ampliamente conocido el conflicto en torno al aleteo de tiburón, una práctica que el artículo 139 de la Ley de Pesca y Acuicultura (n° 8436) tipifica como delito. De hecho, en el 2017 se dio la primera condena legal sobre este tema (ver PEN, 2017). Pese a ello, Costa Rica figura entre los principales

exportadores a nivel mundial y funciona como un centro de desembarque y distribución de productos de tiburón a otras naciones (Dent y Clarke, 2015). Según el Incopesca, en los últimos años las descargas de la flota internacional se redujeron en un 81% (Incopesca, 2018), por una mejora en las inspecciones (Autoridad Cites, 2017a y 2017b). Sin embargo, las cifras sobre desembarques y ventas externas no concuerdan. Entre 2000 y 2011 se reportó una exportación promedio de 67 toneladas de aletas, valoradas en 1,9 millones de dólares, pero los registros de los países importadores indican que la facturación anual promedio fue de 668 toneladas, con un valor de 8,9 millones de dólares (Dent y Clarke, 2015).

La sobreexplotación ha puesto en riesgo a varias especies. Según la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), de las que se pescan actualmente en el país, tres²⁵ se encuentran en peligro crítico, dos²⁶ más se catalogan en peligro, otras diez²⁷ están en estado vulnerable y quince²⁸ están clasificadas como casi amenazadas (UICN, 2018). De las consideradas en peligro de extinción por la UICN, la convención Cites²⁹ incluyó a los peces sierra y tres tipos de tiburón martillo (común, gigante y liso) en su apéndice I, y a los tiburones zorro, sedoso y punta blanca oceánico en su apéndice II (Cites, 2018). No solo son afectados los peces explotados; también incidentalmente las tortugas baula (*Dermochelys coriacea*) y Carey (*Eretmochelys imbricata*) han alcanzado un estado de amenaza crítica.

Pese al estado reducido de sus poblaciones, en Costa Rica solamente se prohíbe la pesca del tiburón punta blanca oceánico y los peces sierra. Para el tiburón martillo común se han establecido restricciones de exportación, como resultado de los dictámenes de extracción no perjudiciales (DENP) emitidos por el Consejo de Representantes de Autoridades Científicas Cites de Costa Rica. Lo contrario sucedió con las tres especies de tiburón zorro y el tiburón gris, que recibieron DENP positivos condicionados, que permiten su exportación (Ross *et al.*, 2018).

En recientes acuerdos de la Junta

Directiva del Incopesca (AJDIP/289-2017 y AJDIP/290-2017) se reafirmó el interés pesquero en algunas de las especies en peligro crítico de extinción, y además se incluyó en la lista otras que tradicionalmente no habían sido capturadas y que están protegidas por tratados internacionales o legislación nacional, como el tiburón ballena (*Rhincodon typus*), los caballitos de mar (*Hippocampus sp*) y las mantas (*Mobula birostris* y *M. alfredi*).

En diversos informes, la Contraloría General de la República ha señalado que Incopesca no solo desconoce la magnitud de la biomasa marina explotable –lo que hace que el otorgamiento de nuevas licencias de pesca se realice sobre bases inciertas–, sino que además carece de planificación de mediano y largo plazos (CGR, 2012). También ha llamado la atención sobre la falta de procedimientos internos para determinar la portación o no, por parte de la flota pesquera, de licencias y bitácoras de pesca, así como para comprobar la entrega de información sobre las capturas realizadas, según dispone el artículo 152 de la Ley de Pesca y Acuicultura (CGR, 2014a). Otras herramientas básicas para el manejo pesquero no han sido implementadas o se usan de forma incorrecta. Por ejemplo, las vedas³⁰ se establecen en áreas geográficas inadecuadas, sin criterios técnico-científicos y sin verificar su cumplimiento (Marín y Vásquez, 2010 y CGR, 2014a).

Ausencia de ordenamiento espacial se extiende a los mares y sus recursos

Los mares y costas albergan un rico capital natural, que da lugar a valiosos flujos de servicios, bienes ambientales y réditos económicos. Aunque no hay mediciones recientes y sistemáticas, se sabe por ejemplo que, en 2008, el Parque Nacional Corcovado y la Reserva Biológica Isla del Caño, en conjunto, aportaron 91 millones de dólares (Otoya *et al.*, 2010), y en 2010 el turismo en el Parque Nacional Isla del Coco generó 8,3 millones de dólares (Moreno-Díaz, 2012). Según el ICT (2018), entre 2015 y 2017 el 72% de las razones para visitar el país fue realizar actividades de sol y playa, como paseos en bote, *snorkeling*, *surf* y observación de delfines y ballenas.

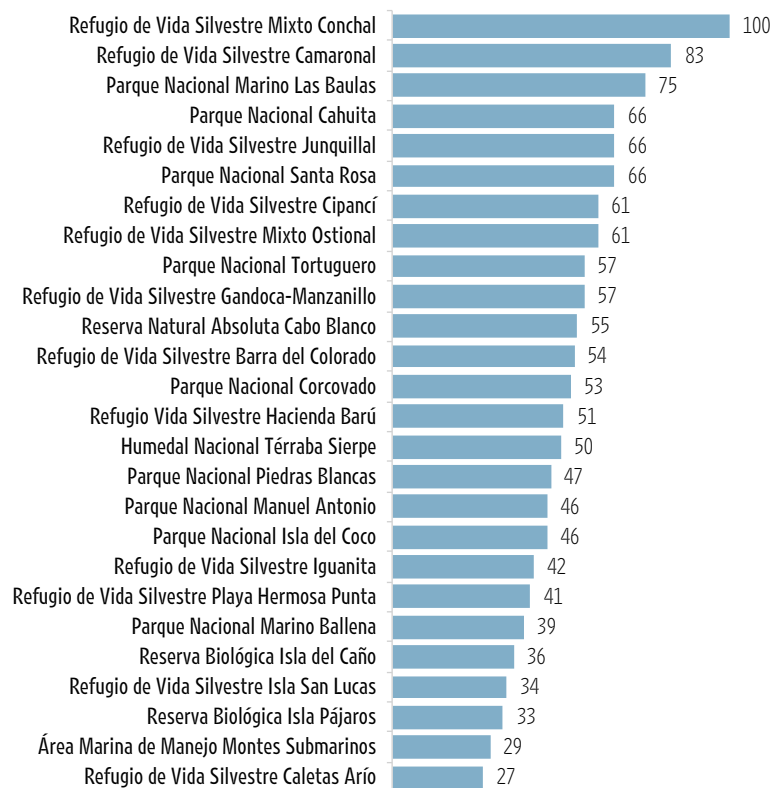
Por su parte, la pesca deportiva contribuyó con un 2,1% del PIB en 2008 e inversiones por 279 millones de dólares (Yong-Chacón *et al.*, 2010). En los últimos años, y en particular en 2017, se efectuaron investigaciones tendientes a conocer las posibilidades reales, así como los efectos (sociales, económicos y ambientales) de utilizar las corrientes marinas para la generación de electricidad (Chinchilla, 2017) y el ICE trabaja en la identificación de zonas con potencial para llevar a cabo iniciativas en esta línea (Proyecto Golfos, 2012b y 2012c).

Pese a esto, y a que los mares representan el 92% del territorio bajo jurisdicción del Estado costarricense, su ordenamiento no está contemplado en la Política Nacional del Ordenamiento Territorial 2012-2040, ni se cuenta con estructuras que aseguren la gobernanza de ese extenso territorio (Mivah, 2012). Se han creado órganos de carácter nacional (como la Comisión Interdisciplinaria de la Zona Económica Exclusiva, en 2008) y regional (como las Áreas Marinas de Uso Múltiple –AMUM– en 1995) y se han emitido directrices generales para el aprovechamiento del mar y sus recursos. Sin embargo, la mayoría de las disposiciones no se ha implementado, y en algunos casos las instancias ya no están funcionando. Por tanto, la gobernanza marina se realiza de forma sectorial y descoordinada. Existe un documento-borrador de una guía metodológica para el ordenamiento espacial marino, pero no se ha oficializado (Proyecto Golfos, 2012a). De las propuestas de zonificación y regulación³¹ que se han presentado, al cierre de esta edición ninguna se había materializado.

No obstante lo anterior, hay algunos esquemas de protección o manejo que han crecido notoriamente en los últimos años. Tras la declaración de las áreas marinas de manejo Cabo Blanco (decreto 40442-Minae), en junio de 2017, y Bahía de Santa Elena (decreto 41171-Minae), en junio de 2018, la superficie protegida alcanzó un 2,7% del total. El punto es que ese porcentaje está lejos del objetivo de conservar un 10% de las zonas marinas y costeras, establecido en las Metas Aichi³² para el 2020.

Es un reto garantizar la efectividad

GRÁFICO 4.19

Efectividad del manejo en áreas marinas protegidas^{a/}. 2016

a/ La evaluación mide el cumplimiento de los objetivos, acciones y metas definidos en el plan de manejo de cada área, en diecinueve indicadores. Sus resultados se expresan en un índice que usa una escala de 0 a 100.

Fuente: Elaboración propia con datos de Sinac-Minae, 2017.

con que estas áreas están cumpliendo los objetivos, acciones y metas de sus planes de manejo. A este respecto, en 2016 el Sinac llevó a cabo una evaluación que consideró la gestión en tres ámbitos: social, administrativo, y recursos naturales y culturales, a partir de diecinueve indicadores. Solo dos sitios, los refugios de vida silvestre mixtos Conchal y Camaronal, obtuvieron calificaciones superiores al 80%, y trece se situaron en el rango de entre 50% y 75%. Con las notas más bajas sobresalen el Refugio de Vida Silvestre Caletas Arío (27%), el Área Marina de Manejo Montes Submarinos (29%) y la Reserva Biológica Isla Pájaros (33%; gráfico 4.19).

Otra iniciativa es la constitución de áreas marinas de pesca responsable (AMPR), que buscan el aprovechamiento sostenible del recurso pesquero a largo plazo. Por sus características, las AMPR creadas hasta ahora pueden ser incorpo-

radas en la categoría IV de la UICN³³, no así en las estadísticas oficiales, por estar bajo la tutela del Incopesca y no del Sinac. Este esquema es reconocido por incluir la participación de las comunidades costeras y otros actores, no necesariamente institucionales. En el país hay diez áreas de este tipo³⁴ y en conjunto abarcan una extensión de 125.820 km², correspondientes a un 6,3% del mar territorial en el Pacífico.

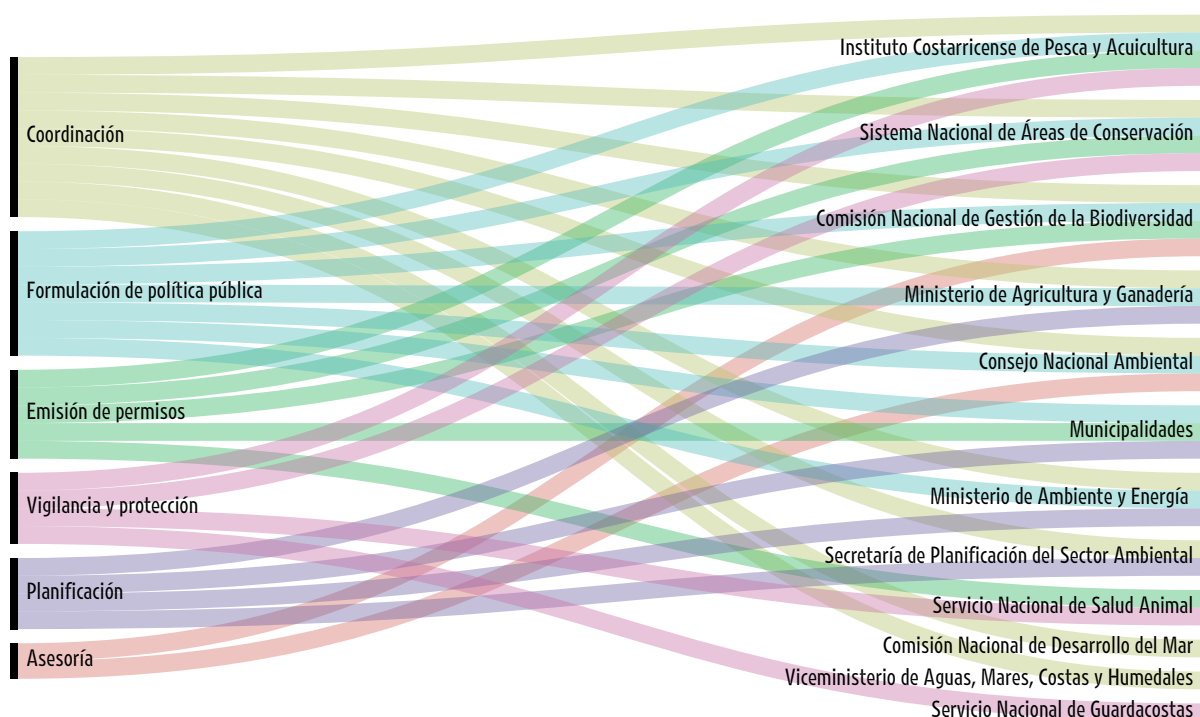


PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**USO Y GESTIÓN DE RECURSOS
MARINO-COSTEROS**

véase Ross *et al.*, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

GRÁFICO 4.20

Instituciones vinculadas a la gestión de recursos marino-costeros y áreas de competencia



Fuente: Elaboración propia con datos de Ross et al., 2018.

En el plano internacional, Costa Rica, Panamá, Colombia y Ecuador establecieron el Corredor Marino del Pacífico Tropical Este³⁵, en un área que alberga más de 160 especies marinas de gran importancia y se caracteriza por tener una intensa actividad pesquera de atún, dorado y otras especies pelágicas (CMAR Pacífico, 2015). Además, aglutina zonas áreas que han sido declaradas Patrimonio Natural de la Humanidad por la Unesco y sitios Ramsar en el marco de la Convención del mismo nombre³⁶. Asimismo, en 2014 el golfo de Papagayo se convirtió en un área marina de importancia ecológica o biológica (EBSA por su sigla en inglés), como parte de una iniciativa liderada por los Estados parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica. De este modo se constituyó el Sistema de Afloramiento de Papagayo y Áreas Adyacentes, para proteger una de las regiones de mayor productividad primaria del Pacífico este tropical, proveedora de alimento para grandes especies como atunes, delfines y otros cetáceos mayores.

Este espacio también sirve como corredor y sitio de alimentación para la tortuga baula, en peligro de extinción.

Limitada creación y uso poco efectivo de los esquemas de gobernanza marina

Al igual que el resto del sector ambiental, el relacionado con el uso y conservación de los recursos marino-costeros tiene un marco normativo e institucional cuyo diseño y capacidades dificultan la gestión adecuada y el logro de la sostenibilidad. En este apartado se exponen las principales características de la gobernanza marina en el período 2008-2017. El análisis encontró que la legislación otorga competencias a numerosos entes, pero hay poca claridad sobre las funciones y el alcance jurisdiccional de cada uno de ellos. Tampoco se cuenta con mecanismos consolidados que faciliten la coordinación y el trabajo articulado entre los distintos órganos, pese a diversas iniciativas en ese sentido. Todo ello tiene efectos perversos y altos costos

sociales, económicos y ambientales.

Existe al menos una docena de instituciones públicas, entre las que figuran ministerios, municipalidades, consejos y secretarías, con atribuciones y tareas en esta materia (Ross *et al.*, 2018 y Cabrera, 2018). Como se observa en el gráfico 4.20, sus campos de acción son muy variados, desde la asesoría técnica y la planificación, hasta la coordinación, la vigilancia y la protección. Pero resaltan los altos niveles de superposición entre las funciones de una y otra instancias. Por ejemplo, nueve tienen facultades de coordinación y cinco funge como emisoras de permisos.

Al trabajo de estas entidades se suma una amplia participación de actores de la sociedad civil, sector privado, universidades y organizaciones no gubernamentales, que desarrollan actividades para incidir, directa o indirectamente, en los procesos y discusiones alrededor de esta temática.

La rectoría en materia de bienes marino-costeros recae en el Minae, y

la coordinación interinstitucional en el Consejo Nacional del Desarrollo del Mar (Conamar), establecido en 2011 (decreto 37212-Minae-MAG-SP-MOPT). Según Cabrera (2018), en el decenio analizado hubo algunos hitos, como la creación de la Dirección Marino Costera del Minae (decreto 35669-Minae), el Sector Ambiente, Energía, Mares y Ordenamiento Territorial (decreto 38536-MP-PLAN) y el Viceministerio de Aguas, Costas, Mares y Humedales (acuerdo presidencial 002-P, de 2014, y DM-726-2014). Este último suple la ausencia de un órgano especializado; al cierre de edición de este capítulo seguía pendiente la aprobación de un proyecto de ley para formalizarlo. También sobresale la reactivación de la Comisión de Coordinación Científico-Técnica del Incopesca.

En materia normativa, algunas disposiciones adoptadas recientemente son el Reglamento a la Ley de Pesca y Acuicultura (decreto 36782) y el decreto que regula el aprovechamiento de atún y especies afines en la zona económica exclusiva del océano Pacífico (decreto 38681-MAG-Minae). Una de las más relevantes es la reforma a la Ley de Conservación de la Vida Silvestre (n° 9106), aprobada en 2013, en la cual se señala que “los recursos pesqueros y acuícolas de interés no comercial estarán bajo la competencia del Sinac-Minae”. Con anterioridad, y según criterios de la Procuraduría General de la República, las especies marinas estaban bajo resguardo del Sinac solo si se encontraban dentro de los límites de las ASP o del patrimonio natural del Estado; en caso contrario su tutela correspondía al Incopesca.

En este período también se adquirieron nuevos compromisos internacionales. Se ratificaron el “Acuerdo sobre medidas del Estado rector del puerto destinadas a prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal no declarada y no reglamentada” (n° 9321), el “Protocolo relativo a la contaminación procedente de fuentes terrestres del Convenio para la protección del medio marino del gran Caribe” (n° 9316, de 2015) y el Convenio sobre la protección del patrimonio cultural subacuático (n° 9500).

En términos de política pública, el

Estado cuenta con la Política Nacional del Mar 2013-2028, en la cual se definen la visión, principios, valores y lineamientos que deben orientar la gestión de los espacios marinos y costeros. No obstante, la política no se ha implementado y el Consejo Nacional del Desarrollo del Mar (Conamar), responsable de su aplicación, ha funcionado poco. Según Cabrera (2018) la reactivación de este órgano es vital para la gobernanza marina y el cumplimiento de los objetivos del desarrollo marino-costero. Complementariamente, hay al menos una decena de documentos, entre políticas, planes y estrategias, que dictan normas en este campo.

También las capacidades financieras de este sector son limitadas. En el Incopesca, entre 2008 y 2017 los ingresos rondaron en promedio 5.533 millones de colones al año. Por su parte, la Dirección Marino-Costera del Minae, que por muchos años estuvo inactiva, solo cuenta con una persona asignada. Se desconoce la cantidad de fondos y personal dedicado específicamente a la conservación y el uso sostenible de los recursos marino-costeros (Cabrera, 2018). Tampoco hay un registro sistematizado sobre la cooperación privada e internacional, con excepciones. Un ejemplo es la Asociación Costa Rica por Siempre, que en el período fiscal 2016-2017, y en alianza público-privada con el Sinac, realizó inversiones por 2.355.000 dólares, en iniciativas que incluyeron la creación del Área Marina de Manejo Cabo Blanco (Costa Rica por Siempre, 2017).

Como se comentó previamente, en su informe DFOE-EC-IF-15-2014, de 2014, la Contraloría General de la República señaló que el Incopesca no cuenta con mecanismos que garanticen el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo Pesquero y Acuícola, ni de los objetivos institucionales definidos en la Ley de Pesca y Acuicultura (n° 8436). La conformación misma de esa entidad ha sido objeto de críticas y debate por varios años, aunque no se conoce una propuesta específica para su modificación.

La implementación de las leyes y políticas públicas en materia de conservación y uso sostenible de los recursos marino-costeros, incluyendo los pesqueros y acuícolas, así como las presiones de

distintos sectores sociales, económicos y políticos, han sido una fuente constante de conflictividad. Entre 1994 y 2017 se contabiliza más de una veintena de asuntos que motivaron manifestaciones de diversa índole en el territorio nacional (cuadro 4.3).

En 2017 resaltan dos conflictos. En primer lugar figura la tensión generada por la designación del Incopesca y el MAG como las autoridades científica y administrativa de la convención Cites, respectivamente. Con ella se elimina la participación de una instancia científica colegiada en la emisión de permisos y certificados para la exportación de especies pesqueras y acuícolas. Un proceso contencioso-administrativo (aún no resuelto) busca la anulación del decreto que sustenta esta medida. Mientras tanto, varias toneladas de aleta de tiburón siguen almacenadas a la espera de autorización para su venta.

El segundo motivo de protesta fue el proyecto de “Ley para el ejercicio sustentable de la pesca semiindustrial camarónera en Costa Rica” (expediente 18968), que pretendía reinstaurar la pesca de arrastre, a cambio de utilizar un dispositivo excluidor de peces para evitar los impactos ambientales. Cabe recordar que en 2013 la Sala Constitucional ordenó al Incopesca “no otorgar ningún permiso, autorización o licencia nuevos, ni renovar los vencidos, ni tampoco reactivar los inactivos para la pesca de camarón con redes de arrastre de fondo” (voto 2013-10540). Muchas organizaciones consultadas se opusieron al proyecto, en particular por la falta de estudios técnicos que justifiquen las acciones contempladas para atender los impactos socioambientales. Del voto 10540 se desprende que es necesaria una reforma “legal” (en sentido formal) y no “normativa”. Por esta razón la Sala anuló el acuerdo de la Junta Directiva del Incopesca (AJDIP/474/2017) que regula el otorgamiento de “nuevas licencias de pesca”, distintas a las suspendidas en 2013 (Cabrera, 2018).

Para lograr equidad y sostenibilidad en la conservación y uso de los recursos marino-costeros se debe enfrentar un conjunto de desafíos, a saber: i) aplicación de los esquemas de gobernanza, ii)

CUADRO 4.3

Algunos temas de conflicto asociados a recursos marinos y pesca. 2009-2017

Año	Conflicto
2009	Oposición a la construcción de marinas, atracaderos y granjas atuneras
2010	Contaminación por aguas residuales y desechos de acuicultura
2010	Impacto del desarrollo inmobiliario y turístico
2011	Proyecto de pesca en parques nacionales
2011	Controles a buques dedicados a la pesca de tiburones
2011	Pesca ilegal
2011	Molestia por el desempeño del Incopesca
2011	Aleteo de tiburones
2011	Entrega de combustible subsidiado para la pesca
2012	Conflictos por concesiones irregulares y ocupación de la zona marítimo-terrestre
2012	Problemas sociales, desalojos y demoliciones en la zona marítimo-terrestre por ocupación irregular (Gandoca-Manzanillo, reservas Ostional y Golfo Dulce)
2012	Autorizaciones municipales para uso de terrenos en la zona marítimo-terrestre (Golfito)
2012	Conflicto entre pescadores y el Sinac por pesca en áreas silvestres protegidas
2013	Saqueo de huevos de tortuga y daños en zonas de anidación
2013	Conflictos por el acceso y ocupación de playas de dominio público y la zona marítimo-terrestre
2013	Titulación irregular y proyectos para uso económico en territorios insulares
2013	Exportación de aletas de tiburón martillo
2014	Otorgamiento y renovación de licencias para la pesca de camarón
2014	Cierre sanitario del Parque Nacional Manuel Antonio
2017	Eliminación de la participación de una instancia científica colegiada en la emisión de criterios técnicos, permisos y certificados de pesca
2017	Impulso a la reactivación de licencias para la pesca de arrastre

reformas al marco normativo e institucional, iii) generación oportuna y sistemática de información para la toma de decisiones, iv) reducción y control de la contaminación que afecta costas y mares, v) generación de opciones de desarrollo en las zonas costeras, bajo criterios ambientales y sociales de sostenibilidad (más detalles en Ross et al., 2018).

La coordinación del capítulo estuvo a cargo de Leonardo Merino y Karen Chacón.

La edición técnica la efectuaron Leonardo Merino y Karen Chacón, con el apoyo de Jorge Vargas Cullell.

Se prepararon los siguientes insumos: Gestión del riesgo y cambio climático en Costa Rica, de Alice Brenes (UNA) y Pascal Girod (UCR); Normativa ambiental y capacidades regulatorias del Estado, de Jorge Cabrera (UCR); Agricultura y sostenibilidad ambiental en Costa Rica, de Karen Chacón (PEN); Estado y uso de los recursos naturales, de Lenin Corrales (Catie); Análisis histórico de la conflictividad socio ambiental en Costa Rica, de Vladimir González y Denis Araya (PEN); Evolución de la institucionalidad pública relacionada con la gestión ambiental y dispersión de competencias en la materia, de Alonso Ramírez (UCR); Uso, manejo y conservación de los recursos marino costeros en Costa Rica, de Erick Roos, Mariana Blanco, Jorge Jiménez, Marco Castro y Alberto Quesada (MarViva) y Situación del ordenamiento territorial en Costa Rica y caracterización del uso del territorio en la GAM, de Leonardo Sánchez (ProDUS-UCR).

Se recibieron las siguientes contribuciones especiales: Ordenamiento ambiental del territorio: situación y perspectivas en Costa Rica, de Allan Astorga (consultor); Análisis de los patrones medioambientales de las personas en Costa Rica, de Rafael Segura (PEN); Características de las fincas, sus dueños y el entorno en el índice de prácticas agropecuarias sostenibles, de Guido Barrientos (PEN); Índices distritales de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos en Costa Rica, de Nazareth Rojas (IMN-Minae).

Por su revisión y comentarios a los borradores del capítulo se agradece a José Manuel Valverde (consultor), quien fungió como lector crítico del borrador final, así como a Nicolás Boeglin, Jorge Cabrera y Alonso Ramírez (UCR), Tatiana Mora (Defensoría de los Habitantes), Bernardo Aguilar y Yasmin Granados (Fundación Neotrópica), Lenin Corrales (Catie), José Miguel Zeledón (Dirección de Aguas-Minae), Rosendo Pujol (ProDUS-UCR), Rodrigo Rojas (ICE), Allan Astorga (consultor), Nuria Chavarría (Setena-Minae), Mauricio Álvarez (Kioscos Ambientales), Mauricio Castillo (Sinac-Minae), Alberto Mora, Manuel Alfaro, Natalia Morales, Vladimir González, Ronald Alfaro, Guido Barrientos y Jorge Vargas Cullell (PEN).

Un agradecimiento especial a Ariel Solórzano, Rafael Segura, María Estelí Jarquín y Esteban Durán, por la colaboración en las estimaciones estadísticas, la elaboración de gráficos y diagramas, el procesamiento y análisis de datos, y a José Alfaro por su apoyo en la construcción de la base de datos sobre denuncias ambientales.

Por sus comentarios, contribuciones y apoyo para la elaboración del capítulo se agradece a María Luisa Fournier (IRET-UNA), Jimmy Fernández (Recope), Ángela González (Conagebio), Darner Mora, Yamileth Astorga, Viviana Ramos, Felipe Portuquez, Arcelio Chavez (AyA); Moises Mug, Berny Marín, Marvin Mora (Incopescas); Luis Ávila, Henry Morales (Bomberos de Costa Rica); Yetty Quirós (Sepsa-MAG); Arturo Molina, Alfonso Herrera (DSE-Minae); Mario Coto, Vera Salazar (Sinac); Roberto Ramírez (Senara); José Miguel Zeledón, Herberth Villavicencio (Dirección de Aguas, Minae); Rafael Monge (Ceniga-Minae); Ana Lucrecia Guillén (Fonafifo); Alfonso Barrantes, Sebastián Ugalde (ONF); Walter Zavala (Contraloría

Ambiental-Minae); Maricela Rodríguez (TAA); Laura López, Flor Moya (Defensoría de los Habitantes de la República); Lorena Mariño, Rodrigo Morales, Jorge Mario Montero, Javier Bonilla, Marianella Rodríguez, Rolando Portilla (ICE); Víctor Beita, Ricardo Orozco (UNA); Jeniffer Hidalgo (RTV); Virgilio Espinoza (ICT); Karen Vásquez (Red de Reservas Privadas); Ingo Wehrtmann, Jorge Cortés (Cimar-UCR); Juan Robalino (UCR); Susana Rodríguez (Aresep); Lilliam Marín (CGR); Rosendo Pujol (ProDUS-UCR) y Nuria Chavarría (Setena).

Los talleres de consulta se realizaron los días 5, 11 y 13 de junio y 31 de julio de 2018, con la participación de Jairo Aguilar, Bernardo Aguilar, Alonso Alfaro, Mario Alvarado, Francisco Angulo, Andrés Araya, Allan Astorga, Yamileth Astorga, Luis Ávila, Annika Berlin, Mariana Blanco, Nicolás Boeglin, Alice Brenes, Jorge Cabrera, Vicky Cajiao, Carla Campos, Javier Carazo, Diddier Chacón, Nuria Chavarría, Evelyn Conejo, Carlos Cordero, Adriana Cordero, Lenin Corrales, Jorge Cortés, Iván Delgado, Juan Diego Naranjo, Nancy Gamboa, Ivania García, Adolfo Gell, Jasmín Granados, Gustavo Induni, José Manuel Valverde, Berny Marín, Lorena Mariño, Alberth Mata, Silvia Matamorros, Cinthya Meneses, José Miguel Zeledón, Arturo Molina, Catalina Molina, Carlos Montenegro, Marvin Mora, Tatiana Mora, Mario Peña, Carlos Picado, Rosendo Pujol, Marco Quesada, Alonso Ramírez, Roberto Ramírez, Javier Rodríguez, Erick Roos, Leonardo Sánchez, Ricardo Sánchez, Marco Solano, Vivianne Solís, Daniel Soto, Karen Tat, Karol Ulate, Silvia Valentinuzzi, Elidier Vargas, Hannia Vega, Mauricio Vega, Roberto Villalobos, Herberth Villavicencio e Ingo Wehrtmann.

La revisión y corrección de cifras fueron realizadas por Ariel Solórzano y Karen Chacón.

NOTAS

- 1** Esto se debe a que doce países que tenían notas más altas que Costa Rica en 2016 cayeron en su puntuación (igual que Costa Rica), pero de manera más pronunciada (entre ellos Armenia y Polonia; Hsu et al., 2018).
- 2** Por lo general, los análisis de agua que se realizan en el país son de tipo microbiológico y fisicoquímico, que 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.
- 3** Se evaluaron diecinueve hospitales, tres clínicas y catorce Ebais.
- 4** 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).
- 5** Las referencias que aparecen antecedidas 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.
- 6** Tales como la provisión de agua fresca y alimentos, la preservación de la biodiversidad y la protección ante desastres.
- 7** Los humedales valorados fueron Gandoca-Manzanillo, Caribe Noroeste, Caño Negro, Las Baulas, Palo Verde, Maquenque y Térraba-Sierpe.
- 8** Con el objetivo de reducir el número de muertes por sumersión producto de las mareas de resaca y oleadas, actualmente se discute en la Asamblea Legislativa el proyecto de "Ley creación de los cuerpos de salvavidas en las playas nacionales" (expediente 20043) con el cual, entre otras cosas, se busca definir la entidad competente para formar a las personas encargadas de esta tarea y delimitar la responsabilidad de las municipalidades para desarrollar la infraestructura requerida (Brenes y Giro, 2018).
- 9** La zona de estudio es la GAM, tal como ya se ha definido en varios estudios realizados para este Informe (véase PEN, 2015). Tiene una extensión de 196.700 hectáreas, que equivalen al 3,83% del territorio nacional y está conformada por 31 cantones y 164 distritos (Sánchez, 2018).
- 10** Para la actualización de la mancha urbana al 2018, se extrajeron las imágenes de Google Earth, las cuales fueron complementadas con las del satélite Landsat 8. Posteriormente, se digitalizaron los polígonos sobre áreas para las que se interpreta un uso del suelo uniforme, a una escala de 1:6000. Se establecieron cuatro categorías de uso del suelo: usos urbanos, usos agropecuarios, sistemas naturales (cobertura arbórea y cuerpos de agua) y otros (nubes y suelos desnudos; Sánchez, 2018).
- 11** Dado que en este trabajo no se analizan períodos censales, para el cálculo de la densidad (población/ área urbana en hectáreas) se usaron las proyecciones distritales de población del INEC (Sánchez, 2018).
- 12** Se supone que cada permiso de construcción representa la decisión de un agente económico de ubicarse en un lugar determinado (cantón o distrito) y el área construida permite aproximar la importancia relativa de la actividad.
- 13** Aunque mediante la Ley 9440 Río Cuarto pasó a ser el cantón número 82, su ayuntamiento todavía no está conformado y, por tanto, no puede emitir un plan regulador. Los habitantes de Río Cuarto aún deben acudir a la Municipalidad de Grecia para hacer sus trámites y su territorio está sujeto al plan regulador de ese cantón.
- 14** Según la fuente oficial consultada, no se tiene el dato de la aprobación del plan regulador parcial de Puriscal.
- 15** "La planificación urbana, sea la elaboración y puesta en marcha de los planes reguladores, es una función inherente a las municipalidades con exclusión de otro ente público, salvo lo dicho en cuanto a las potestades de dirección general atribuidas al Ministerio de Planificación y a la Dirección de Urbanismo."
- 16** Un análisis detallado del procedimiento y las dificultades, desde la perspectiva de consultores relacionados con el proceso, se puede consultar en Sánchez, 2018.
- 17** Por ejemplo, se exigen perforaciones y pruebas cada dos kilómetros cuadrados en los lugares donde no haya información secundaria disponible.
- 18** Esta base de datos contiene información como la cantidad total de entidades públicas existentes, su naturaleza jurídica, el tipo de personería jurídica que tienen, el origen de su financiamiento, antecedentes institucionales, forma de elección y conformación de sus juntas directivas y jerarcas, sus funciones generales y sectores de participación.
- 19** En este análisis no solo se incluyen las entidades típicamente catalogadas como "sector ambiental", sino también las que tienen relación directa con la gestión, uso y conservación de recursos naturales, excepto las municipalidades. Los criterios utilizados fueron: i) administra o regula el uso de recursos de forma directa, ii) cuenta con programas concretos de protección ambiental en el territorio, y iii) ejerce funciones tangibles y directas (de primer orden) en la regulación ambiental o su conservación (Ramírez, 2018).
- 20** El concepto de "entidad pública" refiere a un órgano estatal (o de la Administración Pública) que goza de autonomía orgánica, funcional y/o patrimonial, pero que es controlado por el Estado (de forma política o programática). Esta autonomía puede manifestarse de diversos modos pero, como mínimo, se concreta cuando la institución cuenta con personería jurídica y capacidad de Derecho Público (Ley General de Administración Pública, artículo 1; Ramírez, 2010).
- 21** Vale destacar que incluso con la eliminación del reclamo de los baldíos como institución jurídica mediante la Ley del ITCO, de 1961, y la Ley Forestal, de 1969, esa práctica siguió dándose por medio de "portillos jurídicos" incluso hasta entrada la década de 1980 (Usaid, 1989).
- 22** Ideas similares a las de ordenamiento territorial inspiraron el diseño del Plan Regional de Desarrollo Urbano del Gran Área Metropolitana (Plan GAM, INVU-3332) en la década de 1980. Sin embargo, esta normativa estaba sesgada hacia la planificación urbana, y dejaba por fuera la planificación de usos de suelo rurales y la "variable ambiental". Por eso se señala la LOA como la primera pieza de legislación que incorpora el concepto.
- 23** Los artículos 28 al 31 de la LOA definen el marco jurídico más importante en materia de ordenamiento territorial del país. El artículo 28 obliga al Estado y las municipalidades a formular y ejecutar políticas en la materia y promover asentamientos humanos que armonicen usos sociales con el aprovechamiento de recursos. En el artículo 30 se establecen los principales criterios de ordenamiento territorial.
- 24** Tales como la Estrategia Nacional de Biodiversidad y la Política Nacional de Humedales.
- 25** Dos especies de pez sierra (*Pristis pristis* y *P. Pectinatus*) y el mero Goliat (*Epinephelus itajara*).
- 26** El tiburón martillo común (*Sphyrna lewini*) y el tiburón martillo gigante (*Sphyrna mokarran*).
- 27** Las diez especies en estado vulnerable son: atún patudo (*Thunnus obesus*), marlin azul (*Makaira nigricans*), sábalo real (*Megalops atlanticus*), tiburón martillo (*Sphyrna zygaena*), tiburón mako de aleta grande (*Isurus paucus*), tiburón mako de aleta pequeña (*Isurus oxyrinchus*), tiburón punta blanca oceánico (*Carcharhinus longimanus*), tiburón zorro (*Alopias vulpinus*), tiburón zorro ojo (*Alopias superciliosus*) y tiburón zorro pelágico (*Alopias pelagicus*).
- 28** Entre ellas figuran: atún albacora (*Thunnus alalunga*), atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*), marlin rayado (*Kajikia audax*), tiburón azul (*Prionace glauca*), tiburón de Galápagos (*Carcharhinus galapagensis*), tiburón limón (*Negaprion brevirostris*), tiburón martillo coronado (*Sphyrna corona*), tiburón punta blanca (*Carcharhinus albimarginatus*), tiburón punta blanca de arrecife (*Triaenodon obesus*), tiburón punta negra (*Carcharhinus limbatus*), tiburón sedoso (*Carcharhinus falciiformis*), tiburón tigre (*Galeocerdo cuvier*) y tiburón toro (*Carcharhinus leucas*).
- 29** Cites cuenta con tres apéndices en los que clasifica a las especies en peligro de extinción. El apéndice I incluye aquellas sobre las que se cierne el mayor grado de peligro. En el apéndice II figuran las especies que no necesariamente están

amenazadas de extinción, pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. En el III se consideran especies a solicitud de cualquiera de los Estados parte que ya tienen reglamentado su comercio (Cites, 2018).

30 La Ley de Pesca y Acuicultura (nº 8436) define la veda como un período establecido por la autoridad competente, durante el cual se prohíbe extraer los recursos marinos o una especie en particular, en un espacio, área, zona y tiempo determinados.

31 Estas incluyen la construcción de un proyecto piloto de ordenamiento espacial marino para el sector cabo Matapalo-punta Burica y el ordenamiento espacial de las AMUM del golfo de Nicoya y el Pacífico sur.

32 Las Metas de Aichi fueron aprobadas en la Décima Reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, con el objetivo de "detener la pérdida de diversidad biológica a fin de asegurar que, para 2020, los ecosistemas sean resilientes y sigan suministrando servicios esenciales, asegurando de este modo la variedad de la vida

del planeta y contribuyendo al bienestar humano y a la erradicación de la pobreza" (CDB, 2010).

33 La categoría IV para la gestión de áreas protegidas de la UICN corresponde a aquellas que están en conservación bajo manejo activo, y tienen como propósito mantener, conservar y restaurar especies y hábitats (UICN, 2018).

34 Nispero, Palito, Montero, Costa de Pájaros, Isla Caballo, Tárcoles, Paquera-Tambor, San Juanillo, Golfo Dulce y Dominicalito.

35 Islas del Coco en Costa Rica, Coiba en Panamá, Malpelo y Gorgona en Colombia, y Galápagos en Ecuador.

36 La misión del Convenio es " la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo" (Ramsar, 2018).

CAPÍTULO
5

Fortalecimiento de la democracia

ÍNDICE

Hallazgos relevantes	183
Valoración general	185
Valoración del Informe 2017	186
Aspiraciones	186
Balance de indicadores	187
Introducción	189
Balance político	189
Gestión del Ejecutivo produjo estabilidad en el clima político, pero no logró construir acuerdos sobre la agenda urgente	190
Congreso mejoró productividad y tiempos de aprobación, pero no resolvió las tensiones sobre el tema fiscal y la contención del gasto	196
Poder Judicial enfrenta cuestionamientos y erosión en la confianza ciudadana, pero mantiene la tutela efectiva de los derechos fundamentales	199
Bajo perfil de Centroamérica y el Caribe en la agenda de política exterior	201
Miradas a profundidad	203
El PAC logra la continuidad en elecciones atípicas, con alta volatilidad y fuerte polarización social	203
Asimetrías en la normativa que tutela a los funcionarios públicos dificultan el control de la corrupción	221

HALLAZGOS RELEVANTES

- » Por tercer año consecutivo, se registró una notable disminución de las acciones colectivas en el país. De 323 movilizaciones en 2016 se pasó a tan solo 176 en 2017.
- » La rotación del Gabinete alcanzó sus valores más altos en las administraciones Rodríguez Echeverría (1998-2002) y Chinchilla Miranda (2010-2014), con 21 cambios de jerarcas en ambos casos. En el gobierno Solís Rivera hubo 16.
- » La administración Solís emitió la menor cantidad de decretos ejecutivos desde 1990, con 2.012 en total. El gobierno más productivo en este sentido fue el de Figueres Olsen, en el período 1994-1998, con 3.575 órdenes.
- » En la última legislatura (2017-2018), la promulgación de una ley tomó, en promedio 20 meses. Con respecto al resto del período 2014-2018, ese valor representa 6 meses menos que en el primer año, 4 menos que en el segundo, y 2 menos que en el tercero.
- » El 50% de las leyes sustantivas aprobadas en el período 2017-2018 no especifica las fuentes de recursos para su cumplimiento.
- » La elección de 2018 fue una de las más atípicas de la historia nacional. Luego de un siglo, un partido religioso volvió a ser protagonista en la arena política. Las dos agrupaciones tradicionales quedaron fuera de la primera ronda por primera vez desde 1953, y también por primera vez la participación electoral no se redujo en la segunda ronda.
- » El PAC ganó el 73% de los distritos en la segunda ronda y logró así la continuidad en el gobierno. Para ello tuvo que recuperar 103 distritos (21% del total) que había perdido en la primera vuelta, la mayoría de ellos en el Valle Central y Guanacaste.
- » De acuerdo con un panel electoral realizado para este Informe, poco más de un millón de personas (un tercio del padrón electoral) decidió su voto en los días previos a la elección de febrero de 2018.
- » De acuerdo con los resultados del "Votómetro", un cuestionario en línea aplicado por el PEN durante la campaña, el ítem con mayor coincidencia entre los participantes fue la posibilidad de destituir a los diputados por mala gestión, idea que obtuvo una aprobación del 96%. El tema con más polarización fue la propuesta de eliminar la religión oficial del Estado, con 52% de respuestas a favor y 48% en contra.
- » El análisis del "Votómetro" muestra que el electorado es predominantemente estatista (74%) y que existe un amplio consenso para apoyar reformas que mejoren la eficiencia política (98%), pero hay polarización en torno a temas de convivencia social, entre conservadores (34%) y progresistas (46%).
- » Considerando la afinidad política de quienes respondieron el "Votómetro", los candidatos del Frente Amplio (75%) y Renovación Costarricense (74%) tuvieron mayores coincidencias con sus simpatizantes. En cambio, los de Liberación Nacional (57%) y el Movimiento Libertario (55%) registraron los menores grados de concordancia con sus bases partidarias.
- » Solo un 13% de los programas de gobierno presentados en la campaña plantearon políticas y acciones concretas.
- » Los candidatos con los mejores balances de comentarios en la red social Facebook a lo largo del proceso electoral fueron Fabricio Alvarado y Carlos Alvarado. Ambos llegaron a la segunda ronda.
- » La revisión de 49 normas que tutelan el régimen disciplinario en 24 instituciones públicas, detectó vacíos legales que dificultan el control de conductas como la negligencia o la desviación de poder, por parte de los funcionarios.

CUADRO 5.1

Resumen de indicadores políticos. 2000-2017

Indicador	2000	2005	2010	2015	2017
Gestión del Ejecutivo					
Cantidad de leyes aprobadas en sesiones extraordinarias	63	28	58	16	65
Cantidad de leyes sustantivas aprobadas en sesiones extraordinarias	13	10	10	9	13
Leyes aprobadas por iniciativa (año legislativo)^{a/}					
Ejecutivo	48	13	47	26	25
Legislativo	53	56	66	35	95
Proporción de leyes sustantivas aprobadas (%)	21	25	17	33	27
Proporción de leyes que no indican fuentes para su financiamiento (%)	56	67	75	25	50
Tutela de derechos humanos					
Resoluciones de la Sala Constitucional ^{b/}	10.056	15.391	21.038	19.963	20.897
Porcentaje global de cumplimiento de sentencias de la Sala Constitucional			94	92	
Solicitudes de intervención ^{c/} (Defensoría de los Habitantes)		24.901	20.785	29.302	24.004
Investigaciones por denuncia ^{d/} (Defensoría de los Habitantes)		2.302	3.066	2.817	3.368
Convivencia ciudadana					
Cantidad de acciones colectivas	613	370	340	341	176
Tasa de sindicalización ^{e/}	10,4	9,4	9,9	14,3	14,2
Tasa de asociación solidarista ^{e/}	20,5	16,3	17,3	20,6	16,6
Asociaciones de desarrollo comunal ^{f/} activas	1.661	2.754	3.210	3.628	3.704
Cámaras empresariales afiliadas a Uccaep	46	40	46	49	51
Participación ciudadana y rendición de cuentas					
Audiencias públicas en la Aresep	61	57	170	409	235
Cantidad de personas que asisten a las audiencias públicas	1.300	876	4.903	4.822	1.624
Iniciativas presentadas ante la Oficina de Iniciativa Popular de la Asamblea Legislativa	39	65	322	200	177

a/ La legislatura del año i comprende el período del 1 de mayo del año i al 30 de abril del año i + 1.

b/ Se obtiene de sumar las resoluciones de recursos de amparo, acciones de inconstitucionalidad y hábeas corpus dictadas por la Sala Constitucional. Se incluyen todos los casos fallados con lugar, con lugar parcial, sin lugar, rechazados de fondo y rechazados de plano.

c/ Concentra todas las solicitudes presentadas por los habitantes durante todo el año; incluye consultas, denuncias y asesorías, entre otras.

d/ Son las investigaciones que generan la apertura de casos en áreas específicas de la Defensoría de los Habitantes.

e/ Se calcula como la relación del número de afiliados con respecto a las personas ocupadas a septiembre de cada año. El dato de población ocupada proviene, a partir de 2011, de la Encuesta Continua de Empleo (ECE); antes de esa fecha se utilizaba la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM), ambas del INEC.

f/ A partir de 2003 se incluyen CEN-Cinai, reservas integrales y reservas específicas.

VALORACIÓN GENERAL

Durante el 2017 e inicios de 2018 el régimen de derechos y libertades políticas sobre el que se sustenta la democracia costarricense se mantuvo vigoroso. En este período se celebró un nuevo proceso electoral limpio, transparente y sin cuestionamientos, el decimoséptimo consecutivo desde la guerra civil de 1948, pese a la desarticulación del sistema de partidos y la polarización durante la campaña.

Sin embargo, en términos de su aporte al desarrollo humano la democracia como sistema de gobierno, en el balance, tuvo un desempeño mayoritariamente negativo. Por una parte, escándalos públicos vividos en forma simultánea por los tres poderes de la República pusieron en tela de juicio la gestión de sus autoridades y erosionaron la confianza ciudadana en la institucionalidad. Por otra, el Ejecutivo -como cabeza de gobierno- y el Legislativo no lograron articular respuestas a problemas urgentes y estructurales del estilo de desarrollo nacional. Esta inacción contribuyó a los retrocesos en ámbitos clave documentados en los capítulos anteriores de este Informe, como la falta de solvencia de las finanzas públicas, la disminución de oportunidades de empleo y el deterioro de la inseguridad ciudadana. No fue posible llegar a acuerdos interpartidarios de amplio alcance para resolver estos problemas. Y, para complicar más la situación, el Poder Judicial entró en una crisis de gobernanza política que provocó la renuncia de su Presidente y nuevas plazas vacantes en la Corte Suprema de Justicia.

Pese al escenario de bloqueo político antes descrito, en el período bajo análisis el Ejecutivo logró atenuar las resistencias a su gestión, sorteando fuertes oposiciones y conflictos mediante la acción en tres flancos: en su relación con movimientos sociales, en su manejo del Gabinete y en su imagen ante la ciudadanía. En efecto, la convergencia de su agenda política con la de las cúpulas gremiales del sector público produjo una reducción significativa de la protesta social: en 2017 se registró la menor cantidad de movilizaciones de los últimos veintisiete años. Además, la inestabilidad en el Gabinete ministerial fue menor que en la administración Chinchilla Miranda, y el presidente Solís terminó su mandato con un balance intermedio en la evaluación ciudadana y comparativamente mejor que el gobierno previo, aunque con fuertes altibajos a lo largo del período.

Con perspectiva de mediano plazo, los cuatro años de la administración Solís Rivera se caracterizaron por un inicio lento y con menor eficacia para impulsar su proyecto político, y una recuperación en los últimos dos años, aunque menor si se compara con la experimentada por gobiernos anteriores. Se emitieron menos decretos con efectos

significativos sobre el desarrollo humano (lo que en este capítulo se denomina “decretos de alto alcance”). Se redujo la proporción de leyes aprobadas que fueron iniciativa del Ejecutivo y también hubo pérdida de efectividad para impulsar la agenda en las sesiones extraordinarias de la Asamblea Legislativa.

En estos resultados, insuficientes, influye la falta de poder real del Ejecutivo ante el Congreso. El partido oficialista consiguió apenas la segunda minoría de escaños en la conformación parlamentaria, lo cual acrecentó las dificultades para generar apoyos duraderos en ese contexto. Y a esto se suman otros factores específicos, propios de la forma de conducción política de la administración Solís Rivera, como por ejemplo la inestabilidad en la agenda impulsada en el Congreso. Múltiples convocatorias y desconvo-catorias de proyectos durante los períodos de sesiones extraordinarias entorpecieron el trámite legislativo, tal como se reseñó en entregas anteriores de este capítulo.

El desenlace de los comicios de 2018 complicó aun más la gobernanza política del país. El PAC logró la continuidad en el Ejecutivo, pero su presencia legislativa se debilitó una vez más, pues pasó de la segunda a la tercera posición entre las fuerzas representadas en el Congreso. En tal escenario de desventaja, la alternativa fue la conformación de una alianza con el PUSC, en la coyuntura de la segunda ronda electoral. Esta alianza también determinó la conformación del Gabinete para el período 2018-2022, cuyos resultados serán objeto de análisis en la próxima entrega de este Informe.

Además del deterioro de la correlación de fuerzas del partido de gobierno en la Asamblea Legislativa, los partidos no lograron proponer medidas específicas para atender los problemas del país: la revisión comparada de los programas de gobierno muestra que, en el proceso de 2010, solo un 7% de las acciones planteadas se asoció a una política concreta. Esa proporción subió al 20% en la elección de 2014, y en la de 2018 volvió a disminuir, a 13%. Debido a ello, el nuevo Gobierno y el Congreso tendrán que articular respuestas para los desafíos del desarrollo nacional en condiciones aun más difíciles que en el pasado.

Estas fueron una de las elecciones más atípicas que ha vivido Costa Rica en las últimas décadas. El proceso estuvo marcado por una amplia oferta de partidos -trece aspirantes presidenciales- que, sin embargo, no lograron motivar a la ciudadanía. Alrededor de un millón de personas, que representan una tercera parte del padrón, decidieron su voto en los últimos días. Esto confirma los altos niveles de volatilidad electoral observados en un estudio de panel realizado para este capítulo. Además, un partido de base evangélica se posicionó como uno de los favoritos, y aumentó la polarización en torno a temas

de convivencia social, como el matrimonio entre personas del mismo sexo, el aborto y el Estado laico, de acuerdo con los análisis del “Votómetro”, un cuestionario en línea aplicado por el PEN durante la campaña. En la segunda ronda los dos partidos con mayor tradición política, el PLN y el PUSC, quedaron fuera de la contienda.

Un factor de corto plazo que agrava la situación política es la ya mencionada erosión de la confianza ciudadana en el Poder Judicial. Al momento de editarse este informe, 8 de las 22 plazas de magistrados se encontraban vacantes y deberán ser llenadas por los y las legisladoras del período 2018-2022. Ello pone al Congreso en una inusual coyuntura para influir sobre la conformación y dirección de la Corte Suprema de Justicia.

Las dificultades del sistema político no impidieron algunos avances destacables, sobre los cuales deben construirse las mejoras futuras. Entre 2017 y 2018 se aprobó más legislación con efectos positivos sobre el desarrollo humano. También disminuyeron los tiempos requeridos para aprobar leyes, aunque siguieron estando levemente por encima del promedio. En el Ejecutivo se redujo la cantidad de recursos de inconstitucionalidad contra los decretos firmados, lo cual podría reflejar un proceso de aprendizaje y una observancia creciente de los preceptos constitucionales, y en el Judicial se mantuvieron los altos niveles de cumplimiento de las sentencias de la Sala Constitucional, con lo cual se garantiza la tutela efectiva de los derechos fundamentales.

También hubo avances en materia electoral. Este capítulo encontró que las fronteras del “país político” -como se denomina a las regiones geográficas que más concurren a las urnas- tuvieron una expansión territorial más allá del Valle Central. Aunado a ello, por primera vez se registraron altos niveles de participación ciudadana en la segunda ronda electoral. Estos dos hechos confirman la solidez de los fundamentos democráticos del país.

Una reflexión final: en el escenario actual de alta fragmentación política y erosión de los partidos, es clave la capacidad del Ejecutivo para canalizar las demandas de amplios sectores, algunos de ellos antagonicos, y sintetizarlas en acciones viables. Una opción para ello es institucionalizar espacios de diálogo, con el compromiso de llegar a acuerdos concretos, para crear confianza en los distintos actores, nacionales e internacionales, de que el sistema político costarricense puede generar resultados en este escenario de creciente pluralidad política y social. La otra vía, no excluyente, es la capacidad del Ejecutivo de trazar un rumbo claro, con un proyecto gubernamental bien definido y logros tangibles, durante su mandato.

VALORACIÓN DEL INFORME 2017

El balance político durante el 2016 e inicios de 2017 da cuenta de una mejora relativa en la gestión de los asuntos gubernamentales, tanto del Ejecutivo como del Legislativo, con respecto a lo ocurrido en los dos años anteriores. No obstante, esa mejora no condujo a destrabar el sistema político, ni a resolver otros problemas crónicos que afectan a la sociedad costarricense. Sin ser desdeñables, los resultados aún resultan insuficientes para avanzar en la aspiración de una gestión política responsable y oportuna.

Por otra parte, el país se apresta a elegir un nuevo gobierno en un ambiente más favorable que el de hace cuatro años. La mejora se debe al aumento de la tolerancia política y el apoyo ciudadano a la democracia, con respecto a lo observado en 2014. Sin embargo, al mismo tiempo hay condiciones adversas para la competencia política: prevalecen débiles vínculos entre ciudadanos y partidos, un fuerte desalineamiento electoral, la persistente insatisfacción con las instituciones democráticas y, por último, agrupaciones políticas altamente desacreditadas.

En vista de lo anterior, resulta crucial que las agrupaciones y actores en competencia manejen con sumo cuidado el tono y las tácticas electorales que vayan a emplear. La descalificación como herramienta discursiva y la evasión del debate sobre asuntos de fondo, entorpecerán las inevitables negociaciones poselectorales que la nueva administración deberá realizar para atender los urgentes problemas que enfrenta el país, especialmente en el terreno fiscal.

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. Existen y se aplican mecanismos eficaces de control sobre el cumplimiento de las normas democráticas internas de los partidos, para la escogencia 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, cuyos 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 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 las mayorías y las minorías.

■ PARTICIPACIÓN Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Las instituciones públicas ofrecen amplias y cada vez más eficaces oportunidades de

participación a las y los ciudadanos 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, a la vez que respetan la dignidad de las personas, en un marco legal y administrativo que garantiza la máxima transparencia de la gestión pública y la efectiva protección de los derechos y libertades civiles y políticos de la población.

■ CONVIVENCIA CIUDADANA

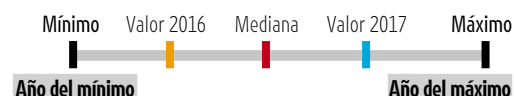
La convivencia ciudadana respeta los derechos y la dignidad de las personas (nacionales y extranjeras). Las y los ciudadanos tienen una fuerte creencia en la democracia y participan activamente en la formación de una opinión pública pluralista, que realiza un escrutinio efectivo y permanente de los asuntos públicos. Los ciudadanos ejercen de manera eficaz su derecho a la libre organización, mediante la creación de múltiples y dinámicas organizaciones de la sociedad civil, y hacen uso de 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 en el plano internacional para el impulso de los derechos humanos, el desarrollo sostenible y la paz, así como para la protección y tutela de los intereses nacionales, expresados en la necesidad de supervivencia económica y progreso material.

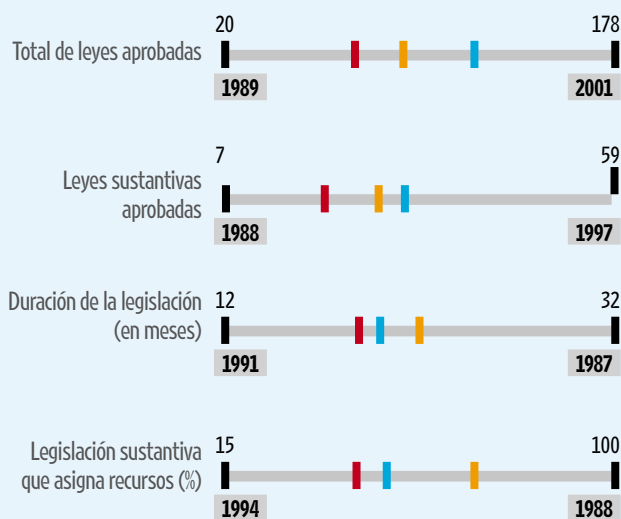
Balance de indicadores

¿Qué muestra la figura?

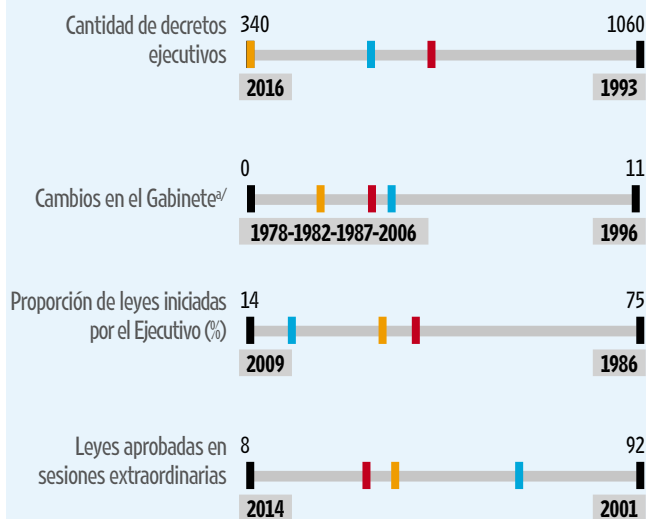


Este panel de indicadores resume el comportamiento del sistema político en cuatro grandes áreas: convivencia ciudadana, formación de leyes, gestión del Ejecutivo, y resultados electorales. Las primeras tres cubren el período 1990-2017 y, en el caso electoral, incluye los datos para las elecciones nacionales entre 1953 y el 2018. No es una línea cronológica. Los extremos de las figuras muestran los valores mínimo y máximo de cada indicador, junto a los años respectivos. Además se presentan las cifras registradas por cada variable en 2016 y 2017, que en el caso electoral refieren a las elecciones del 2014 y 2018 respectivamente. Por último se incluye la "mediana", que representa el punto central del conjunto de datos, ordenados de menor a mayor.

Gestión del Ejecutivo

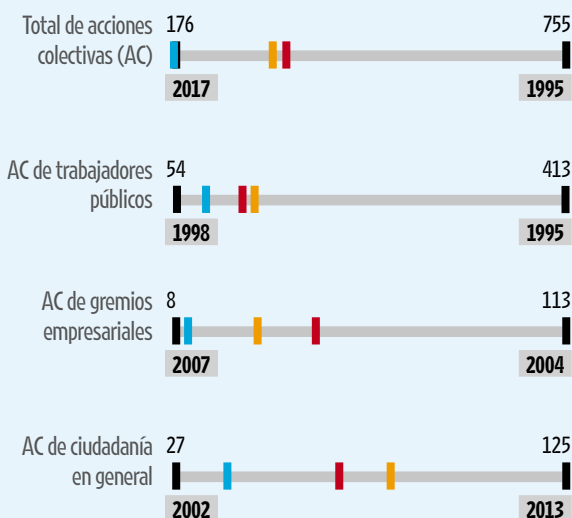


Formación de leyes

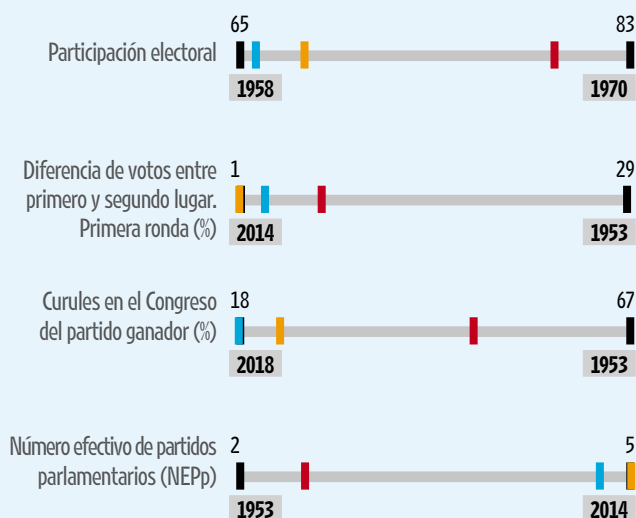


a/ Los datos del indicador "cambios en el gabinete" corresponden al período 1978-2018.

Convivencia ciudadana



Indicadores electorales



CAPÍTULO 5

Fortalecimiento de la democracia

Introducción

El presente capítulo busca determinar en qué medida, en el año 2017, la democracia costarricense se acercó a las siete aspiraciones que en este ámbito orientan el *Informe Estado de la Nación*, y cuál fue su contribución al desarrollo humano del país. En algunos temas, como el legislativo, el de acciones colectivas y el electoral, el período de estudio se extiende a los primeros meses de 2018.

El documento se nutre de dos tipos de aportes. Por un lado están los indicadores que son objeto de seguimiento y actualización anual, y brindan la base empírica para la primera parte del capítulo, denominada “Balance político”. Por otro lado están los análisis que se presentan en la segunda sección, “Miradas a profundidad”; algunos son primeras aproximaciones a asuntos complejos y otros son el resultado de investigaciones exhaustivas, con nuevas herramientas metodológicas, sobre temas abordados tradicionalmente por este Informe (diagrama 5.1).

Balance político

Como se mencionó, en esta primera parte del capítulo se hace un balance general con los indicadores que dan seguimiento a la gestión política en los tres poderes del Estado, aunque con intensidades distintas: con mayor detalle para el Ejecutivo y el Legislativo y menos para el Judicial, debido a que este último cuenta con su propio informe, el *Estado de la Justicia*, que se centra exclusivamente en el desempeño del sistema de administración de justicia.

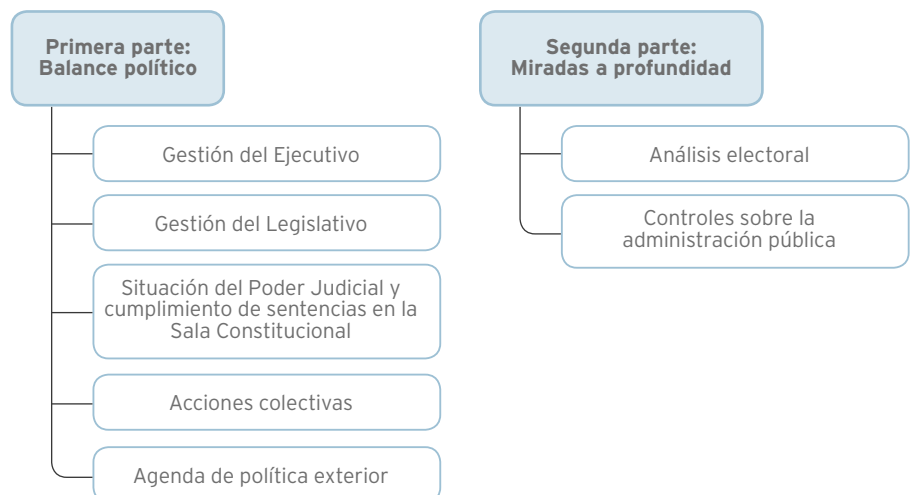
Además, esta sección da seguimiento a la conflictividad social ocurrida en el último año y la compara con los registros históricos que lleva el Programa Estado de la Nación (PEN). Por último, ofrece un balance sobre las acciones de mayor trascendencia en materia de política exterior.

Los principales hallazgos muestran avances en varios indicadores de gestión del Ejecutivo y una reducción significativa en la protesta ciudadana durante el cuatrienio 2014-2018. Sin embargo, las mejoras no estuvieron asociadas a respuestas de política pública a los temas más sensibles que amenazan la sostenibilidad del Estado de bienestar, específicamente la situación de las finanzas públicas. La Asamblea Legislativa fue partícipe del

inmovilismo en torno a este problema, que además se agravó con la aprobación de más exoneraciones fiscales y más leyes sin fuentes de financiamiento para su concreción. En el marco de un proceso electoral polarizado, un escándalo de tráfico de influencias salpicó a los tres poderes de la República: deterioró la aprobación ciudadana de la labor del Ejecutivo y, en especial, sumió al Poder Judicial en una seria crisis política que culminó con la salida del máximo jerarca de la Corte Suprema de Justicia. Sin embargo, ello no parece haber afectado la tutela de los derechos fundamentales, área en la que el balance es positivo, pues las sentencias de la Sala Constitucional, en su mayoría, se cumplen. Con ello, se mantiene la fortaleza del

DIAGRAMA 5.1

Estructura del capítulo “Fortalecimiento de la democracia”



Estado de derecho sobre el que se asienta la democracia costarricense.

Gestión del Ejecutivo produjo estabilidad en el clima político, pero no logró construir acuerdos sobre la agenda urgente

El análisis de la gestión del Ejecutivo durante el 2017 e inicios del 2018 muestra una convergencia entre la agenda política del Gobierno y las asociaciones de trabajadores públicos, que influyó sustancialmente en la fuerte reducción de la conflictividad social, medida a partir de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

Los resultados al final del período presidencial revelan, además, que descendió la rotación en el Gabinete, con lo cual el Gobierno experimentó menos *shocks* políticos que la administración anterior. En la evaluación ciudadana, el mandatario Solís Rivera terminó su labor con niveles de aprobación cercanos al promedio de las últimas décadas, luego de una notable caída a la mitad de su gestión, en una situación comparativamente mejor que la de la presidenta Chinchilla Miranda.

La combinación de estos tres indicadores —reducción de la conflictividad social, menor rotación en el Gabinete

y mejores niveles de aprobación— refleja que el Gobierno procuró asegurar cierta estabilidad en el clima político y social al finalizar su mandato. Otros indicadores, como la emisión de decretos ejecutivos y los proyectos tramitados en el Congreso, muestran que la administración Solís Rivera terminó su período constitucional con una deuda sustantiva: sus esfuerzos no lograron forjar acuerdos con diversos actores políticos y sociales, fundamentalmente en la Asamblea Legislativa, sobre la agenda fiscal y de contención del gasto público, que se volvió prioritaria durante su gestión. No comprometió su capital político en temas complejos en los que existen altos niveles de polarización, cuyo abordaje ponía en riesgo los positivos resultados en los ámbitos de conflictividad social y calificación ciudadana.

Convergencia entre la agenda del Gobierno y los sindicatos genera fuerte reducción de la conflictividad

Por tercer año consecutivo se registró un descenso significativo en las acciones colectivas: de 323 en 2016, a tan solo 176 en 2017. Esto convierte el año en estudio en el más bajo de la serie histórica disponible. Este hallazgo coincide con

los estudios realizados por el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad de Costa Rica (IIS-UCR), que también identifican el 2017 como el año de menor protesta ciudadana. El análisis que se realiza en esta sección se nutre de la base de datos sobre acciones colectivas del PEN, que tiene registros desde enero de 1992 (recuadro 5.1).

¿Por qué ocurrió, por primera vez en los veintiséis años de registros disponibles, una reducción de la conflictividad social durante tres años sucesivos? (gráfico 5.1). La revisión a profundidad de los datos y entrevistas a los actores muestra que ello obedeció, en gran medida, a la convergencia de agendas entre el Gobierno y sectores sindicales. Si bien durante el año en estudio los trabajadores públicos se mantuvieron como el grupo que más se manifiesta, seguido por los grupos de ciudadanos, la intensidad de sus expresiones se redujo significativamente durante el 2017.

Como se consignó en el Vigésimosegundo Informe (2016), entrevistas a representantes del gobierno Solís Rivera y de asociaciones de trabajadores públicos, confirmaron un cambio de tono en las relaciones entre ambos sectores durante esa administración. El partido

RECUADRO 5.1

Base de datos de acciones colectivas

El Programa Estado de la Nación (PEN) tiene como una de sus áreas prioritarias de investigación la dinámica de la acción colectiva en el país. Cada año se hace una revisión de las versiones impresas de tres periódicos de circulación nacional y líneas editoriales distintas: *La Nación*, *Diario Extra* y *Semanario Universidad*. Con ello se alimenta una base de datos que actualmente tiene información de enero de 1992 a mayo de 2018, es decir, veintiséis años.

La base de datos tiene al menos dos limitaciones generadas por subregistros. Una de ellas tiene que ver con la cantidad de acciones colectivas, y depende enteramente de la selección de eventos noticiosos por parte de los medios escritos. Como se dijo, el PEN utiliza tres periódicos de líneas editoriales muy distintas, a fin de evitar la tendenciosidad. Pese a ello, siempre hay eventos no reportados por la prensa que, por ende, no se regis-

tran. La base de datos es la aproximación más cercana posible a la magnitud real de la movilización social en el país.

Como las notas periodísticas no mantienen el mismo formato ni las mismas características, la otra limitación es lograr que la información recogida cubra todas las variables incluidas en la base de datos. Por ejemplo: en un bloqueo en el cual hubo presencia policial, un periódico podría informar sobre lo primero, pero no sobre lo segundo. En tal caso habría un subregistro de la característica de esa acción.

En total se tiene información de 10.175 acciones colectivas, cada una con 21 características o variables. En el sitio web del PEN (www.estadonacion.or.cr) se puede descargar la base de datos y el manual metodológico con los respectivos códigos.

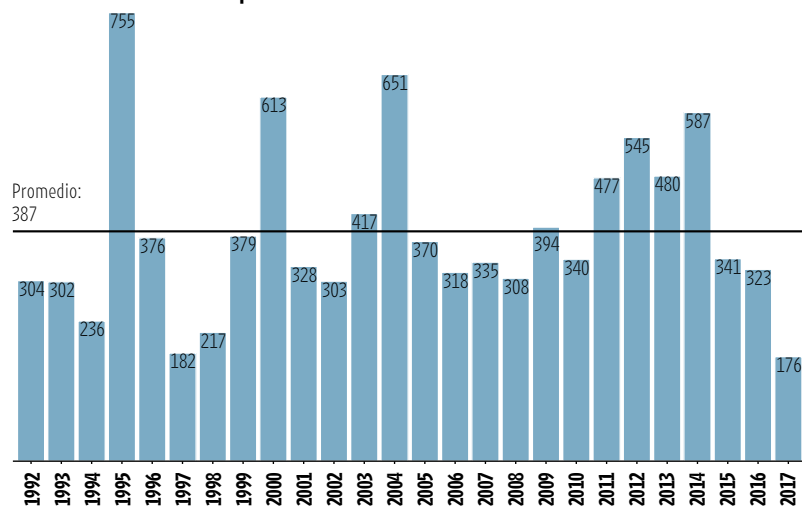
Se entiende por acción colectiva “la actuación conjunta de las personas en la consecución de un interés común. La acción colectiva que interesa es aquella que es contenciosa,

es decir, que implica un carácter político, el que usualmente está determinado por la presencia o apelación a gobiernos” (Tilly y Tarrow, 2007). Considerando este marco conceptual, para efectos operativos el PEN define la acción colectiva, como “aquel evento limitado a un mismo espacio-tiempo, en el cual participa una colectividad o grupo de personas que expresan ante alguna entidad pública o privada una demanda o reivindicación de alcance colectivo. Se incluyen todas aquellas acciones desplegadas por dos o más individuos organizados formal e informalmente. Se toma como unidad de análisis la acción colectiva porque constituye una categoría amplia, que puede abarcar tanto acciones aisladas y efímeras como acciones de movimientos sociales”.

Fuente: Elaboración propia, con información de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

GRÁFICO 5.1

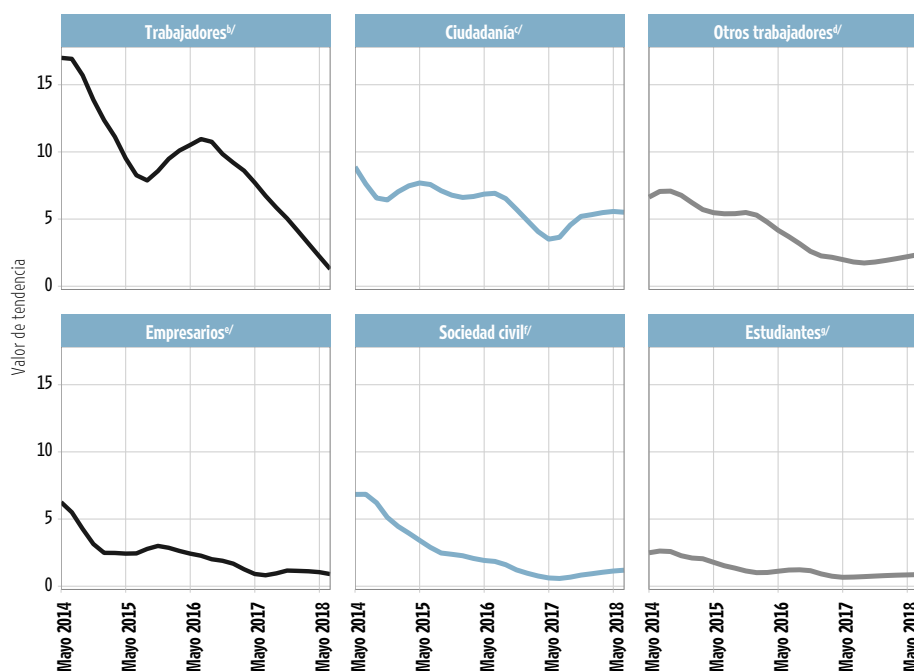
Acciones colectivas por año



Fuente: Gómez Campos, 2018a, con información de la base de datos de acciones colectivas del PEN.

GRÁFICO 5.2

Tendencia^{a/} de las acciones colectivas durante la administración Solís e inicios de la administración Alvarado, según grupo. Mayo de 2014-julio de 2018



oficialista y varios sindicatos tienen una historia común de organización coyuntural ante eventos políticos de alcance nacional. Por ejemplo, la oposición contra el tratado de libre comercio con Estados Unidos, o el acuerdo entre el PAC, el Frente Amplio y el bloque sindical Patria Justa, denominado “Una agenda patriótica para el bien común”.

Estas y otras acciones conjuntas impulsadas en los últimos veinte años por los líderes sindicales y del PAC, facilitaron el diálogo y la convergencia en torno a temas que en otros gobiernos fueron más polémicos. Eso no significa ausencia de conflictos; los hubo, pero los análisis realizados para este capítulo confirman que su intensidad fue menor que en las dos administraciones previas.

Los factores mencionados propiciaron una “estructura de oportunidad política abierta”. Esta noción refiere al grado de apertura y estabilidad de los alineamientos políticos, a la presencia de aliados o grupos de apoyo y la capacidad de formación de políticas de los gobiernos, entre otros (Tarrow, 1988). Con base en ello se puede concluir que la administración Solís Rivera mantuvo una relación cercana, de diálogo y convergencia con la agenda de los bloques sindicales, a diferencia de administraciones anteriores que tuvieron una posición de más controversia con esas agrupaciones.

El gráfico 5.2 muestra la tendencia de cada grupo durante la administración Solís Rivera y el primer trimestre del gobierno Alvarado Quesada (mayo de 2014 a julio de 2018). Los trabajadores públicos siguen siendo el principal grupo movilizador, pero es notable el descenso en la intensidad de sus acciones, en particular durante 2016, 2017 y los primeros tres meses de la nueva administración. Por el contrario, la ciudadanía mostró un claro aumento en sus protestas durante el último año.

a/ El análisis de series de tiempo estima un valor de tendencia que representa las variaciones de las acciones colectivas en el largo plazo. Se considera la serie histórica que inicia en enero de 1992. Acá se presenta únicamente el período de la administración Solís Rivera.

b/ Ciudadanía: vecinos, madres y padres de familia, jóvenes, grupos de ciudadanos y personas privadas de libertad.

c/ Empresarios: empresarios, productores industriales y agropecuarios.

d/ Estudiantes: estudiantes de secundaria y universitarios.

e/ Otros trabajadores: trabajadores del sector informal, desempleados, extrabajadores, grupos de profesionales y empleados del sector privado.

f/ Sociedad civil: organizaciones defensoras del ambiente, la equidad de género y los derechos humanos, de grupos étnicos y de personas con alguna discapacidad, asociaciones pro vivienda, religiosas y antiguerra, así como usuarios de diversos servicios.

g/ Trabajadores: funcionarios públicos, generalmente organizados en sindicatos.

Fuente: Gómez Campos, 2018a, con información de la base de datos de acciones colectivas del PEN

¿Cuáles fueron las principales movilizaciones sociales durante el 2017 e inicios del 2018? Tres acontecimientos destacaron por su intensidad, aunque en ninguno de ellos se logró por completo el objetivo buscado.

El primer caso es el de las manifestaciones en contra de los programas de afectividad y educación sexual aprobados por el MEP, que ocasionaron 25 acciones colectivas. Madres y padres de familia se movilaron en conjunto con representantes de organizaciones civiles como Despierta Costa Rica y el líder Fabricio Alvarado, diputado (2014-2018) y candidato presidencial del partido Restauración Nacional. No obstante, al final del período analizado los programas del MEP seguían vigentes (Cerdas, 2018).

El segundo evento ocurrió por la discusión legislativa de una reforma al régimen de pensiones y jubilaciones del Poder Judicial. La Comisión Especial de Pensiones del Congreso acogió una moción para introducir un texto sustitutivo del proyecto de ley que se analizaba en ese momento, elaborado con la asesoría de la Superintendencia de Pensiones. La nueva propuesta descartaba la iniciativa anterior y el acuerdo que se había alcanzado con los representantes sindicales del Poder Judicial, según el cual esa sería la base de discusión para la reforma. Sin embargo, esto no fue tomado en cuenta por algunos legisladores. Como respuesta, los trabajadores judiciales protagonizaron una huelga entre el 19 y el 31 de julio de 2017, exigiendo la aprobación de su proyecto, lo que finalmente no ocurrió. Este movimiento generó, en total, 21 acciones colectivas (Cerdas, 2018).

La tercer mayor protesta fue ocasionada por las reformas al régimen de invalidez, vejez y muerte (IVM) planteadas por la Junta Directiva de la CCSS. El punto de discordia fue el aumento de un punto porcentual en el aporte de las y los trabajadores al sistema de seguridad social. De acuerdo con los registros disponibles, los sindicatos Bussco, el Colectivo Patria Justa y Undeca, entre otros, organizaron ocho movilizaciones durante el mes de mayo de 2017. A pesar de esa oposición, e incluso la del Presidente de la República, la decisión de la CCSS se mantuvo.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE ACCIONES COLECTIVAS

Véase Cerdas, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Gobierno concluye con niveles intermedios en rotación del Gabinete y calificación ciudadana

El Poder Ejecutivo está expuesto a *shocks* internos y externos que lo obligan a reaccionar. Un presidente puede destituir a sus ministros para que recaiga en ellos la responsabilidad por escándalos o fracasos de la gestión gubernamental, o bien cuando no ejercen de manera satisfactoria su rol como intermediarios ante las distintas fuerzas sociales y políticas (Martínez-Gallardo, 2011; Indridason y Kam, 2008). La situación se torna problemática cuando una alta proporción de las salidas se asocia a crisis políticas, pues en esos casos el recambio añade inestabilidad a los cuerpos encargados de conducir los asuntos de Estado, y puede afectar la legitimidad del gobierno y el mandatario (PEN, 2012).

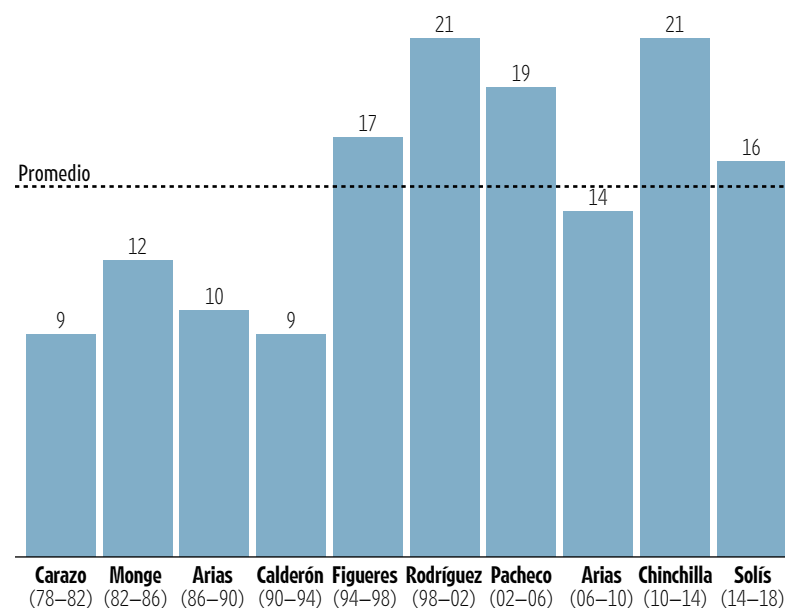
La base de datos sobre rotación en el Gabinete del PEN, que tiene una cobertura

de cuarenta años (1978-2018) –complementada con información de Hernández (2015)– indica que los dos puntos álgidos en esta materia ocurrieron en gobiernos que enfrentaron aumentos significativos de la protesta ciudadana. Ello denota que épocas de alta conflictividad social afectan la estabilidad del Gabinete Presidencial. Fueron los casos de la administración Rodríguez Echeverría (1998-2002), con las manifestaciones por el “combo del ICE” en el 2000, y la Chinchilla Miranda (2010-2014), que experimentó movilizaciones constantes durante buena parte de su mandato. En cada uno de esos gobiernos se sustituyó a veintiún jerarcas. El Gabinete del presidente Solís Rivera estuvo levemente por encima del promedio, y en niveles intermedios con respecto a la serie histórica. Fue la segunda administración más estable desde 1994, solo superada por la de Arias Sánchez en el período 2006-2010 (gráfico 5.3).

¿Cuáles fueron los ministerios más inestables durante el período en estudio? Hay instituciones donde la permanencia del jerarca es altamente transitoria, porque es casi una regla que en cada gobierno se dé al menos un relevo. Sobresalen en este

GRÁFICO 5.3

Cambios en el Gabinete, por administración. Mayo de 1978 a abril de 2018



Fuente: Elaboración propia con información de la base de datos sobre rotación en el Gabinete del PEN, y Hernández, 2015.

sentido las carteras de Seguridad y de Obras Públicas y Transportes (MOPT), con 14 sustituciones cada una. El Ministerio de Hacienda registra 13 cambios, y los de Presidencia y Comunicación, en conjunto, contabilizan 12. Por el contrario, los más estables son el de Educación, con solo 2, y Salud, Ambiente y Energía con 3.

El otro dato relevante para medir el clima político es la calificación ciudadana sobre los presidentes de la República. Con base en la serie histórica de los estudios de opinión de Unimer (1995-2012), y más recientemente del CIEP-UCR (2012-2018), es posible reconstruir más de veinte años de evaluación en este ámbito. Se trata de un indicador muy volátil y con diferencias significativas según el gobierno evaluado. Figueres Olsen y Chinchilla Miranda tuvieron, persistentemente, los niveles más bajos de apoyo popular, mientras que Rodríguez Echeverría y Pacheco de la Espriella alcanzaron los “picos” de mejor calificación. Pacheco y Chinchilla experimentaron las caídas más estrepitosas en la aprobación pública. Arias Sánchez fue el más constante en niveles altos.

Solís Rivera tuvo altibajos: inició con una valoración ciudadana cercana al promedio, luego sufrió un deterioro importante durante 2015 y 2016, y se recuperó a inicios de 2017. Hacia el final de su mandato, entre mediados de 2017 y marzo de 2018, las calificaciones sobre su gestión volvieron a caer por debajo del promedio histórico. Esto ocurrió en un contexto de cuestionamientos por su presunta participación y conocimiento de una red de tráfico de influencias, asociada a préstamos otorgados por un banco del Estado a un empresario para la importación de cemento desde China, sin las garantías que demanda la normativa del sistema financiero nacional.

El gráfico 5.4 muestra el porcentaje de calificaciones “buena” y “muy buena” para toda la serie histórica disponible. Si el gráfico se lee como una representación de los cambios en la altimetría de un terreno, es claro que el período 2001-2009 fue uno de “altas cumbres”, con caídas dramáticas como la que experimentó Pacheco. A partir del 2011 se hicieron más comunes los “valles de baja altura”, que reflejan un descenso del apoyo ciudadano. En esta nueva

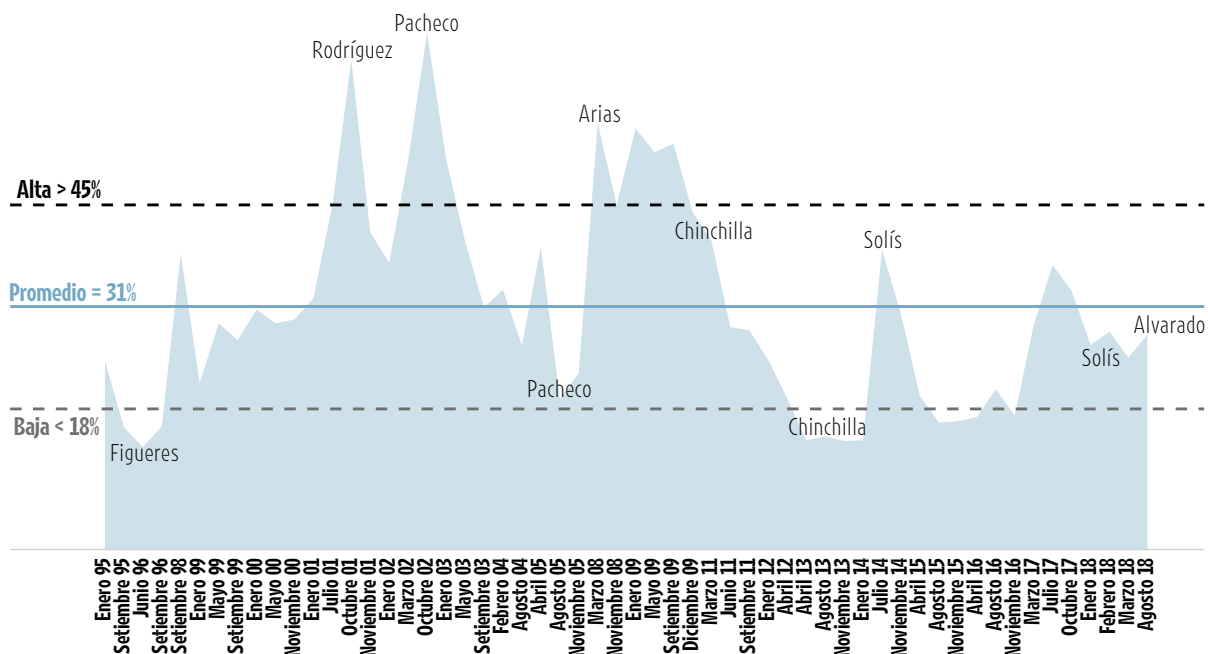
realidad, en mayo de 2018 el presidente Alvarado Quesada inició su labor como uno de los mandatarios peor calificados desde el principio de su mandato.

Ejecutivo con menor uso del decreto como herramienta de política pública

De acuerdo con la Ley General de Administración Pública (LGAP), el decreto es un acto que produce normativa jurídica con efectos generales sobre la colectividad y busca regular conductas sociales en una diversidad de situaciones futuras. El Poder Ejecutivo tiene la potestad de promulgar numerosos actos administrativos por este medio, lo que le permite impulsar su agenda política, siempre que no exceda los límites previstos por la Constitución Política, los convenios internacionales y la legislación vigente (Ramírez, 2018). Así, tiene amplias opciones para dar órdenes que abarcan desde asuntos de bajo alcance y afectación para la sociedad, hasta la posibilidad de llenar vacíos normativos por vía reglamentaria, incluso en ámbitos que implican el reconocimiento de derechos ciudadanos y, por ende, tienen un alto impacto social.

GRÁFICO 5.4

Calificación ciudadana “buena” y “muy buena” para el Presidente de la República. Enero de 1995 a agosto de 2018 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en los estudios de opinión pública de Unimer (1995-2012) y del CIEP-UCR (2013-2018).

Dada la importancia de esta herramienta, el PEN construyó una base de datos que contiene 19.550 decretos ejecutivos emitidos entre mayo de 1990 y abril de 2018. La serie de veintiocho años muestra que el uso de este instrumento se ha reducido considerablemente en las últimas administraciones. El presidente Solís fue el que menos lo utilizó, con 2.012 decretos en total, y el gobierno de Figueres Olsen, en el período 1994-1998, fue el más productivo, con 3.575.

Los decretos ejecutivos pueden clasificarse según su alcance y afectación. Muchos tienen bajo impacto, pues inciden sobre pocas personas o grupos e incluso en ocasiones tienen un valor simbólico. Otros, sin embargo, tienen un alto alcance, pues regulan la acción pública sobre amplios segmentos de población (recuadro 5.2).

Desde esta perspectiva, en el gobierno Solís Rivera se mantuvo la tendencia descrita en entregas previas de este capítulo, pues imperaron los decretos de bajo alcance. Sin embargo, en ese período fue particularmente notable la reducción de las órdenes de alto alcance, la herramienta más relevante para la emisión de política pública por parte del Gabinete (gráfico 5.5). Este comportamiento reafirma la conclusión de que, al final de su mandato, esa administración se abstuvo de impulsar acciones que pusieran en riesgo el apaciguamiento de la protesta social.

Es importante señalar que parte de esta reducción se explica, al menos en el caso de las decisiones de bajo alcance, por reformas efectuadas en las últimas décadas en el complejo entramado que regula el uso del decreto ejecutivo. Cambios en las leyes han permitido que ciertas disposiciones que antes debían pasar por el presidente, hoy sean ejecutadas por normativa específica. Por ejemplo, durante los años noventa, el Ejecutivo debía decretar las expropiaciones necesarias para construir obra pública. Actualmente hay procedimientos legales definidos, en los que no se requiere la participación presidencial.

El número de decretos es insuficiente para evaluar la gestión del Ejecutivo. Hacen falta estudios cualitativos, a profundidad, para determinar si fueron decisiones que afectaron o beneficiaron a la sociedad en su conjunto, y cuál fue

su resultado en términos comparativos. No obstante, la actividad gubernamental brinda algunas pistas de las áreas en que se emiten más órdenes que tienen efectos significativos. Desde esta óptica destaca el Ministerio de Comercio Exterior, que produce ocho decretos de alto alcance por cada diez promulgados. Le siguen el Ministerio de Salud y el MEIC, con cuatro decretos de alto alcance por cada diez emitidos, y luego el MAG y el MEP, con tres y dos por cada diez (Ramírez, 2018).

Lo que la base de datos sobre este tema sí permite analizar es la conflictividad jurídica que generan los decretos, un indicador de discrepancia entre la agenda del Gobierno y algún actor social o político.

Esto puede analizarse mediante la observación de las acciones presentadas ante la Sala Constitucional, que constituyen una herramienta judicial —y política— para ejercer control sobre el quehacer del Ejecutivo.

La información del período 1990-2018 muestra que el alcance de los decretos determina el grado de conflictividad que generan. En toda la serie histórica, solo dos de cada cien órdenes de bajo alcance fueron sometida al control constitucional, mientras que para las de alcance alto la relación fue de una de cada once.

En el análisis por gobierno, los datos señalan que en los más recientes disminuyó la cantidad de recursos de inconstitu-

RECUADRO 5.2

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 recopilaron todos los mandatos emitidos, por año de gobierno, desde 1990, para un total de veintiocho años. La información está desagregada en 34 variables y comprende 19.550 decretos hasta el 30 de abril de 2017.

Una descripción en detalle de la metodología de análisis, la discusión teórica alrededor de este tema y los criterios exactos para la clasificación de 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 a partir de tres preguntas. La primera y más importante refiere a la **afectación 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? Y la tercera interrogante está relacionada con la **discrecionalidad** del acto administrativo: ¿es el decreto utilizado de forma facultativa por el Poder Ejecutivo, o su emisión se deriva de una obligación jurídica establecida previamente?

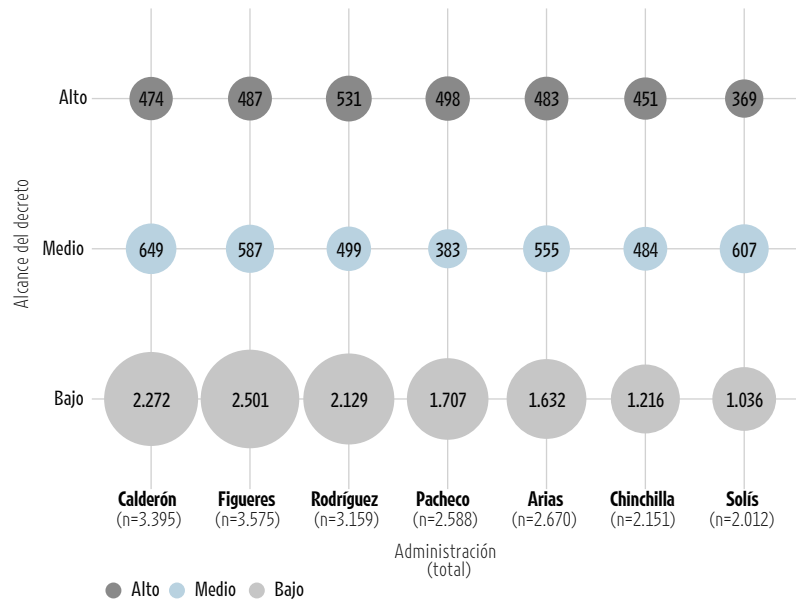
Con base en estos criterios inicialmente se definieron seis categorías o tipos de decretos (muy alto, alto, medio-alto, medio-bajo, bajo y muy bajo), que en esta edición se convirtieron en tres grupos: alto, medio y bajo.

Con la serie histórica es posible plantear una discusión distinta sobre la gestión política del Ejecutivo. Hasta hace poco el país no contaba con un sistema de seguimiento que permitiera evaluar los efectos de las decisiones gubernamentales a través de los decretos. Con este acervo disponible, el siguiente paso es determinar si la tendencia decreciente que se observa en el uso de este instrumento significa que los gobiernos están cediendo parte de sus prerrogativas de emitir política pública.

Fuente: Elaboración con base en PEN, 2017, y Ramírez, 2018.

GRÁFICO 5.5

Cantidad de decretos ejecutivos por administración, según alcance^{a/}

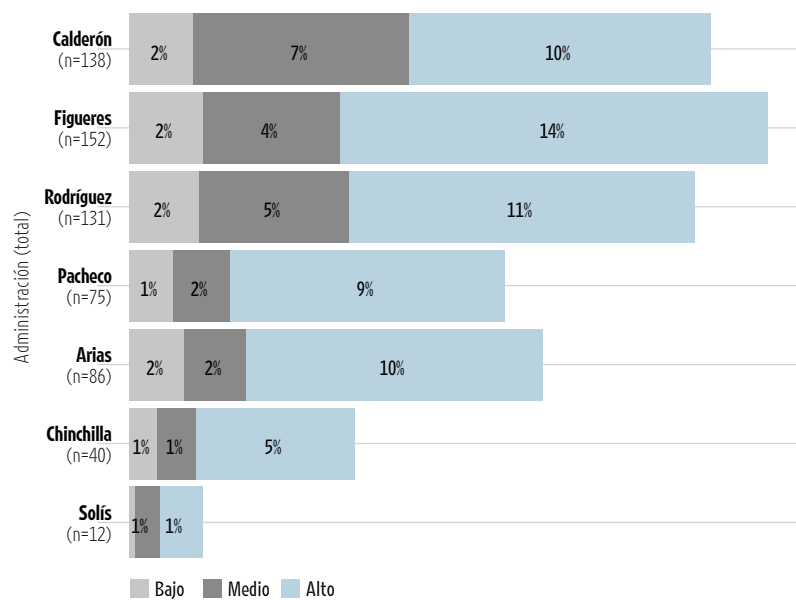


a/ El alcance de los decretos se establece con base en tres criterios: i) afectación social, ii) ámbito de aplicación jurídica, o normatividad, y iii) discrecionalidad del Ejecutivo para activarlo.

Fuente: Elaboración propia con información de Ramírez, 2018, y la base de datos de decretos ejecutivos del PEN.

GRÁFICO 5.6

Recursos de inconstitucionalidad contra decretos ejecutivos, por administración, según alcance. 1990-2018



Fuente: Elaboración propia con información de Ramírez, 2018, y las bases de datos de decretos ejecutivos y de control constitucional del PEN.

cionalidad interpuestas contra los decretos, lo cual podría reflejar un proceso de aprendizaje del Ejecutivo y una observancia creciente de los preceptos constitucionales. Las administraciones con más órdenes impugnadas fueron las de Figueres y Calderón, al inicio del período bajo estudio. Los de menor incidencia fueron la Solís Rivera y la Chinchilla Miranda, al final de la serie (gráfico 5.6). Vale aclarar que la reducción ocurre tanto en valores absolutos como relativos (con respecto al total de decretos emitidos). Ahora bien, incluso dentro de este comportamiento tendencial, la administración Solís Rivera sobresale por registrar la menor cantidad de decretos recurridos (menos de una tercera parte que el gobierno precedente), un resultado que también se alinea con la tesis de la importancia que tuvo para ese gobierno la prevención de conflictos, aun a costa de frenar su agenda de política pública.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **USO DEL DECRETO EJECUTIVO** Véase Ramírez, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Se profundiza la debilidad del Ejecutivo ante el Congreso

Entregas anteriores de este capítulo han llamado la atención sobre el adverso escenario que, en las últimas décadas, ha enfrentado el Ejecutivo en la gestión de su proyecto político ante el Congreso. Al menos dos factores influyen significativamente en tal situación. El primero es la ausencia de mayorías parlamentarias del partido oficialista, que dificulta el trámite expedito de su agenda. 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 a Costa Rica, junto a México, entre los más bajos de América Latina (Santos et al., 2014).

Antes del 2002 los partidos de gobierno solían tener altas proporciones de diputados, o incluso la mayoría en el Congreso, lo que, en principio, facilitaba el trámite

y aprobación de sus proyectos. Con la llegada del multipartidismo aumentó la pluralidad política y, con ello, se fortaleció la representación de una sociedad cada vez más diversa. No obstante, al mismo tiempo se redujo el tamaño de los bloques oficialistas y, por ende, se hizo más difícil la gestión de la agenda gubernamental.

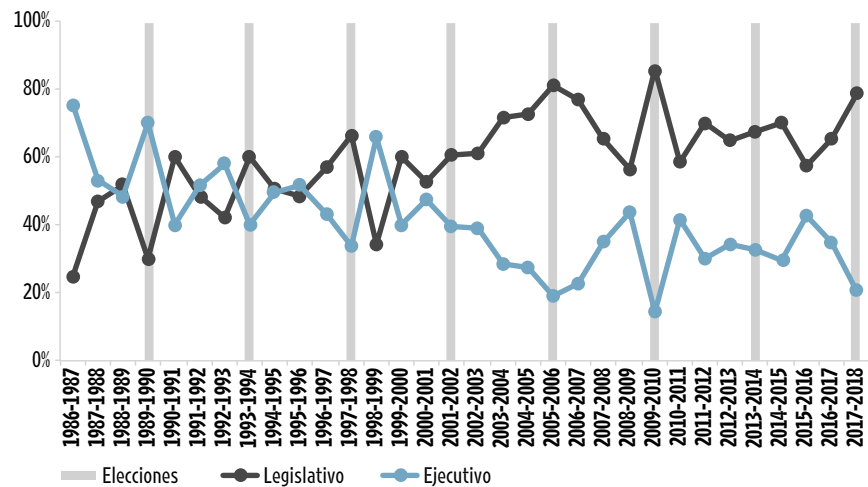
Esta situación se agravó durante el último año de la administración Solís Rivera. En la legislatura 2017-2018 solo un 21% de las leyes aprobadas correspondió a iniciativas del Ejecutivo. Es el tercer valor más bajo de toda la serie histórica que inicia en 1986. Los otros dos casos de baja producción legislativa a instancia del Ejecutivo fueron el cuarto año del gobierno Pacheco de la Espriella (2005-2006), con un 19%, y el último del gobierno Arias Sánchez (2009-2010), con tan solo un 14%.

Por el contrario, los mandatarios que lograron mayor efectividad fueron Monge Álvarez (en las legislaturas 1986-1987 y 1989-1990) con más del 70% de su agenda aprobada, y Rodríguez Echeverría (1998-2002), con un 48% anual en promedio. El gráfico 5.7 muestra los porcentajes de leyes promulgadas que fueron iniciadas por los poderes Legislativo y Ejecutivo, y la progresiva pérdida de efectividad de este último.

La segunda variable relevante en este ámbito es la efectividad del Ejecutivo en la negociación de apoyos para su agenda durante las sesiones extraordinarias. Vale recordar que, según el artículo 18 de la Constitución Política, por seis meses al año², el Poder Ejecutivo convoca a la Asamblea Legislativa a sesiones extraordinarias y define la agenda de proyectos por discutir, mediante decretos ejecutivos.

El análisis de largo plazo (1990-2018) evidencia que la agenda del Ejecutivo en el Congreso tuvo mayor éxito durante la época del bipartidismo (1990-2002), que en la fase de consolidación del sistema multipartidista (2002-2018). Durante las sesiones extraordinarias, los presidentes del primer período lograron la aprobación de más leyes, en especial de tipo sustantivo, es decir, que tienen amplios efectos para el desarrollo humano (barras azul oscuro en el gráfico 5.8). El mejor resultado en este rubro lo obtuvo el gobierno de Figueres Olsen (1994-1998), con 85 leyes sustantivas, y el más pobre

GRÁFICO 5.7

Legislación aprobada, según iniciativa

Fuente: Gómez Campos y Herrera, 2018, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

fue el de Pacheco De la Espriella (2002-2006), con tan solo 27.

En el caso de la administración recién finalizada, del presidente Solís Rivera, destacan dos hallazgos. El primero es que, al considerar todo el mandato, se observa un inicio deficiente y un desempeño bastante más positivo hacia el final. Solo en el cuarto año logró superar el promedio de legislación sustantiva. El segundo hallazgo es que, a pesar de la mejora, al revisar la producción de la última legislatura, es claro que el Ejecutivo no consiguió negociar la agenda prioritaria para el país. De las 65 leyes aprobadas en sesiones extraordinarias en el período 2017-2018, apenas 13 tienen efectos sobre el desarrollo humano, por el reconocimiento de derechos a amplios sectores de la población y/o la creación de nuevas competencias estatales. Y de esas, solo una está directamente relacionada con la agenda fiscal y de contención del gasto, que el mismo presidente Solís identificó como urgente en la segunda mitad de su gobierno. Se trata de la ley 9544, de Reforma del Régimen de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial (gráfico 5.8).

Estos datos muestran que las acciones de la administración Solís —que reconoció un serio problema fiscal— fueron insuficientes para impulsar acuerdos sustantivos en la agenda de racionalización del gasto público, el aumento de impuestos y las mejoras en la administración tributaria.

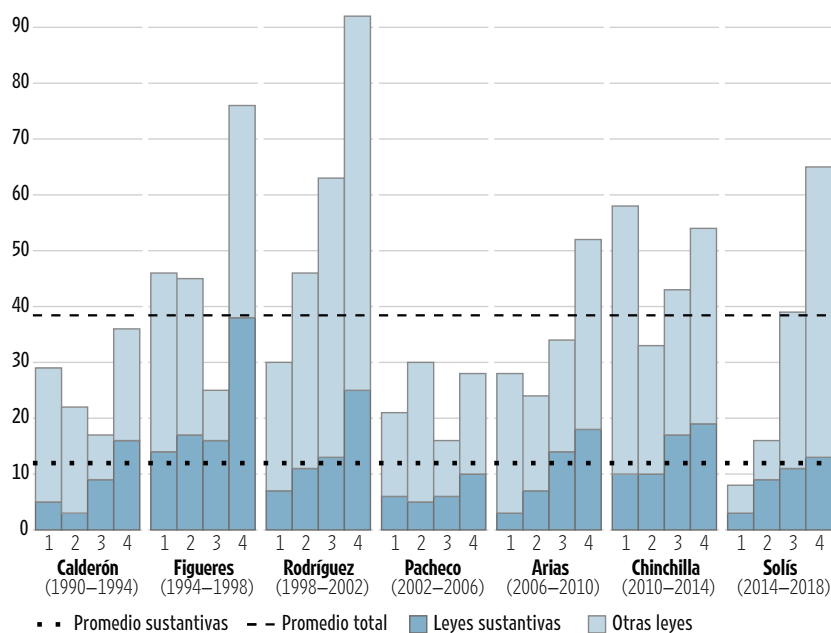
Congreso mejoró productividad y tiempos de aprobación, pero no resolvió las tensiones sobre el tema fiscal y la contención del gasto

El principal hallazgo de esta sección es que, en el último año de gestión del Congreso conformado para el período 2014-2018, hubo mejoras en indicadores como la normativa que amplía los derechos de la población —que este Informe denomina “legislación sustantiva”— y los tiempos requeridos para promulgar las leyes. También cabe reconocer la aprobación del procedimiento conocido como “vía rápida”, para acelerar la discusión y votación del proyecto de reforma fiscal que se empezó a debatir en la última legislatura.

No obstante, en el balance general, la Asamblea Legislativa no logró avanzar en la atención de la agenda prioritaria para el país. Culminó sus labores constitucionales en abril de 2018 sin un acuerdo sobre el tema fiscal, más allá de la disposición, en el último momento, de aplicar la “vía rápida” (artículo 208 bis del Reglamento Legislativo) para que el nuevo Congreso discutiera la reforma. Aprobó cuatro leyes sobre la materia, pero ninguna atacó el tema medular del déficit fiscal que, en la lista de prioridades de una amplia lista de formadores de opinión, seguía en el primer lugar y sin respuesta al redactarse este Informe.

GRÁFICO 5.8

Legislación aprobada en sesiones extraordinarias por año de gobierno, según tipo



Fuente: Elaboración propia con información de las bases de datos de legislación del PEN y el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

En su último año, el Congreso 2014-2018 más bien se movió en sentido contrario al objetivo de sanear las finanzas públicas: por una parte, aprobó más leyes sin contenido económico para su cumplimiento y, por otro, durante todo el cuatrienio volvió a aumentar la cantidad de exenciones fiscales, de las cuales el 72% no define con claridad el impuesto que se exonera, tal como se detalla en el capítulo 3 de este Informe. Esta combinación incrementa las presiones financieras sobre el Estado y menoscaba la sostenibilidad de la política pública contenida en la nueva normativa.

Este análisis se nutre de la base de datos de legislación que el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa provee al PEN, el cual amplía esta sección con otras variables. Este año se logró extender la serie cuatro años hacia atrás, de manera que se cuenta con registros para el período 1986-2018. Este insumo permite realizar un estudio de más amplio alcance sobre el desempeño del Congreso en la legislatura 2017-2018 y compararlo con la serie histórica, a partir de cuatro variables: cantidad, duración, relevancia y calidad de las leyes.

Aumentó la cantidad de legislación sustantiva y el trámite fue más expedito

Como todos los años, este Informe efectuó una revisión de la producción legislativa y su tipología. Si bien la cantidad no es el único –ni el más importante– indicador para esta evaluación, el seguimiento por tipos de leyes sí permite una aproximación a los asuntos que fueron prioritarios durante el año en estudio.

Se distingue entre leyes sustantivas y otro tipo de normas (autorizaciones locales, presupuestos, derogaciones, entre otras). Las primeras inciden de manera directa en el desarrollo humano de amplios sectores de la sociedad, porque reconocen nuevos derechos, amplían derechos previamente concedidos, o extienden las competencias del Estado. Por ejemplo, la “Ley de incentivos y promoción para el transporte eléctrico” (n° 9518), aprobada en diciembre de 2017, es una ley sustantiva porque busca mejorar el desarrollo y la sostenibilidad ambiental del país; genera derechos para ciertos grupos (incentivos para los consumidores) y también nuevas competencias para el Estado: promover el mercado de vehículos eléctricos.

Los datos muestran que en los dos primeros años del período 2014-2018, el Congreso tuvo una baja producción de normativa, tanto en términos absolutos como de legislación sustantiva. En la segunda mitad hubo un incremento en ambos rubros, incluso por encima del promedio histórico.

En el último año (2017-2018), del total de 121 leyes aprobadas, 31 fueron sustantivas. Sobresalen al menos cinco instrumentos normativos sobre temas de seguridad ciudadana y crimen organizado, como la Ley de Creación de la Academia Nacional de Policía (n° 9552). Otras cuatro se refieren a impuestos y reducción de gastos, entre ellas la Reforma del Régimen de Jubilaciones y Pensiones del Poder Judicial (n° 9544). También hubo al menos cuatro piezas importantes sobre asuntos ambientales, de conservación y movilidad urbana, como la ya citada Ley 9518. El gráfico 5.9 muestra la cantidad de leyes aprobadas desde 1986, según tipo.

Otro efecto positivo durante la última legislatura fue la reducción en los tiempos de aprobación de las leyes. En el período 2017-2018 los acuerdos tomaron, en promedio 20 meses, 6 menos que en el primer año, 4 menos que en el segundo y 2 meses menos que en el tercero. Este comportamiento no es común en la serie histórica. En esta oportunidad las y los legisladores mejoraron los tiempos de votación a medida que avanzó su mandato. Aun así, registraron valores por encima de la media, como es usual desde que se arraigó el multipartidismo (gráfico 5.10).

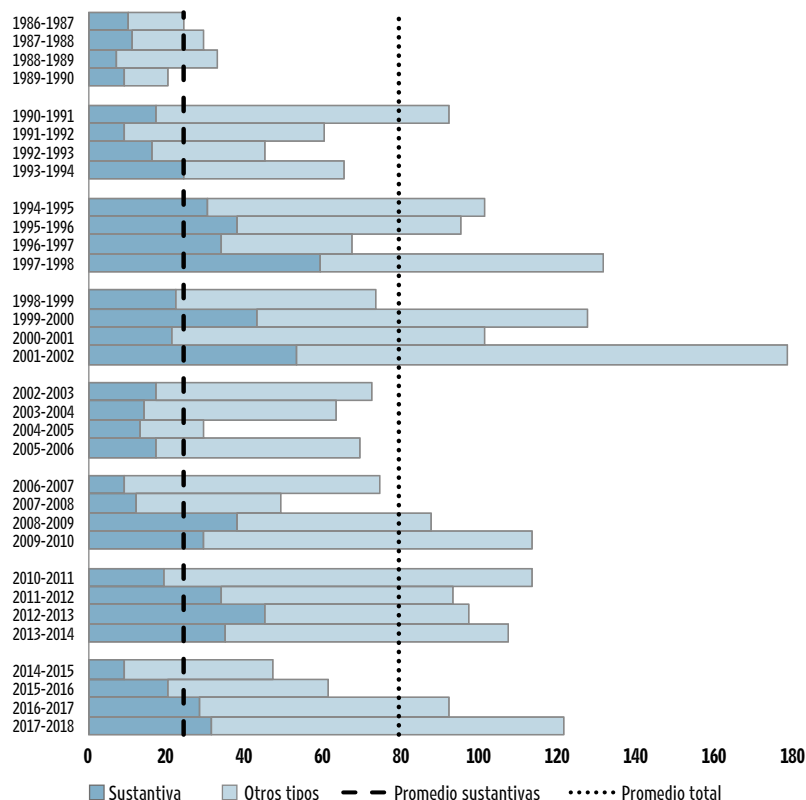
Sectores sociales demandan respuestas en lo fiscal y en la contención del gasto

Desde 2011, y con base en la metodología de Feoli (2011), este capítulo da seguimiento a las iniciativas y temas que diversos grupos de la sociedad piden que se apruebe o se rechace en el Congreso. Este ejercicio permite medir la relevancia de la acción legislativa con un método sencillo: se comparan las leyes aprobadas (oferta) con una agenda de proyectos que distintos actores consideran prioritarios (demanda).

Para determinar la demanda legislativa se realizan dos pasos: primero se recopilan los asuntos y proyectos planteados en las

GRÁFICO 5.9

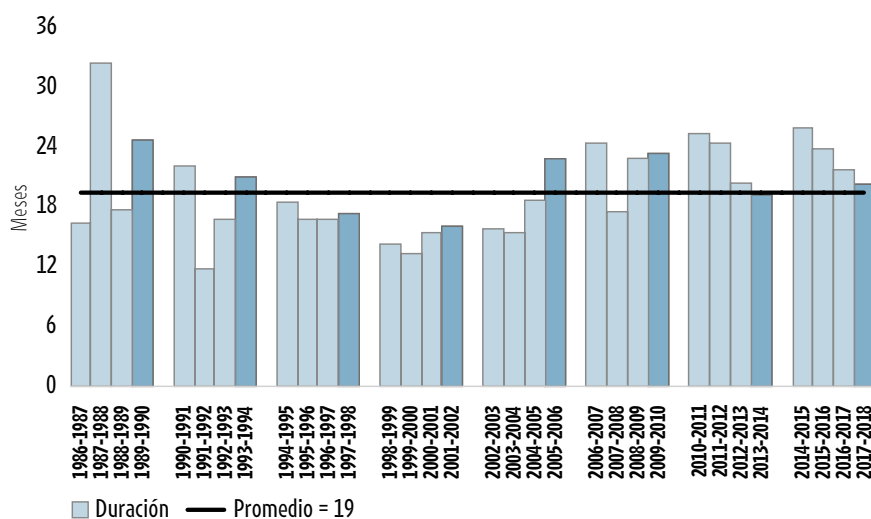
Cantidad de leyes aprobadas por año legislativo, según tipo



Fuente: Gómez Campos y Herrera, 2018, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

GRÁFICO 5.10

Duración promedio^{a/} de la aprobación de leyes, por año legislativo^{b/}



a/ Se reporta el promedio de duración acotado. De las 2.529 leyes registradas en la base de datos, se excluyeron 115 casos (4,6%) que presentan valores extremos.

b/ Se resalta en color la cuarta legislatura de cada período constitucional.

Fuente: Gómez Campos y Herrera, 2018, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

páginas editoriales de dos de los principales periódicos del país: *La Nación* y *Diario Extra*, por ser fuentes que tienen una considerable influencia en la opinión pública. Se crea un primer listado de prioridades de acuerdo con la frecuencia de aparición. Posteriormente, por medios digitales se aplica un cuestionario anónimo dirigido a representantes de distintos grupos: líderes de cámaras y empresas, altos mandos en organizaciones no gubernamentales que trabajan asuntos públicos, académicos y docentes universitarios, funcionarios públicos de alto rango y periodistas que cubren la política nacional en distintos medios. Este año se obtuvo treinta respuestas representativas de todos los sectores consultados. La selección de personas no constituye una muestra probabilística; es definida con criterio experto por el PEN y se actualiza todos los años. Como sostiene Feoli (2011), estos datos deben verse como una base –limitada– de inferencia y comparación, pero no por ello menos válida para aproximarse a una revisión sistemática de la relevancia de las leyes aprobadas.

Los datos históricos, que inician en el período 2010-2011, muestran que, en promedio, solo un 16% de los temas identificados como urgentes estuvo incluido en la agenda de proyectos aprobados por el Congreso. En la última legislatura, 2017-2018, el grado de coincidencia entre oferta y la demanda fue del 16%.

Pero, ¿qué es lo que tanto demandan estos grupos y que el Congreso no atiende? Entre 2006 y 2014 el abanico de proyectos demandados era muy variado, aunque siempre gravitaron en los primeros lugares iniciativas para reformar el Reglamento Legislativo y el tema fiscal.

No obstante, en los últimos tres años aumentó la prioridad de la agenda fiscal. Desde 2015, siete de los diez proyectos de ley más demandados tienen que ver con ese tema o con la contención del gasto público. En la legislatura 2017-2018 el primer lugar lo ocupó la iniciativa denominada “Ley de fortalecimiento de las finanzas públicas”, con énfasis en el aumento de impuestos. En segundo lugar se ubicó una reforma fiscal que incluya recorte de gastos y mayores impuestos. En tercer lugar estuvo el cierre de Bancrédito y sus efectos sobre el gasto público, y en el cuarto la

reforma al régimen de pensiones del Poder Judicial (gráfico 5.11).

Así pues, en los últimos años predominaron las voces que colocan el tema de las finanzas públicas en el centro de la discusión, hecho que no ocurría desde hace más de veinte años. Algunos actores piden reformas que aumenten los impuestos y otros se inclinan por iniciativas que aseguren reducciones en el gasto público. Sin embargo, al culminar su período constitucional, el Legislativo fue incapaz de resolver las tensiones y atender, de manera sustantiva, este problema estructural.

Legislación aprobada genera nuevas presiones fiscales sobre el Estado

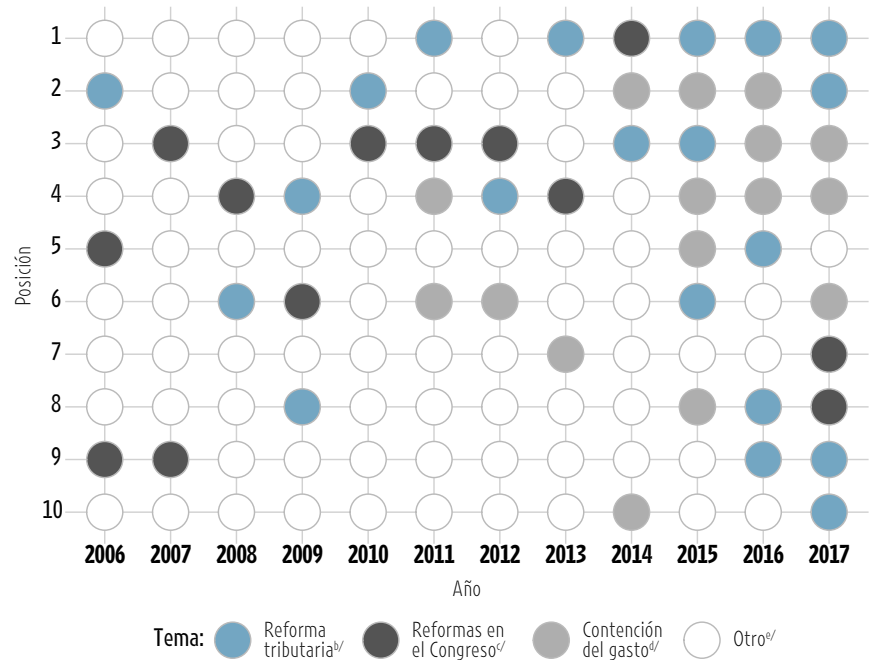
En esta sección se mide la calidad de la legislación aprobada con el indicador llamado “promesa democrática”. Consiste en determinar cuántas de las leyes sustantivas requieren financiamiento u otro tipo de apoyo, y si estas disponen la asignación de tales recursos.

Cuando no se asignan recursos, la norma aprobada se convierte en “promesa democrática sin sustento económico”. Estos casos reflejan problemas en la calidad de la legislación, dado que pueden reducir las probabilidades de cumplimiento. Además aumenta la presión sobre las entidades públicas, a las cuales se les asignan nuevos mandatos, pero sin dotarlas de capacidades para ello. Y, en la población, se crean condiciones para el malestar con el sistema político, por su incapacidad para hacer efectivos los derechos reconocidos.

El comportamiento de largo plazo de este indicador (1986-2018) muestra que, en los años posteriores a la crisis económica de inicios de los años ochenta, la promesa democrática sin sustento económico no era un problema serio: más del 75% de la legislación identificaba las fuentes de recursos para cumplir los nuevos mandatos (color azul en el gráfico 5.12). A partir de 1990 la tendencia se invirtió y creció la proporción de leyes sustantivas que no especificaba los canales de financiamiento o los insumos requeridos para su concreción (color naranja en el gráfico 5.12). En la época del bipartidismo (1990-2002), el 59% de las normas promulgadas presentaba ese problema. Bajo el esquema de fragmentación política en el Congreso

GRÁFICO 5.11

Proyectos de ley más demandados por la sociedad civil^{a/}, según tema (posición según frecuencia)



a/ Los proyectos demandados (demanda legislativa) refieren al conjunto de iniciativas que, a juicio de expertos y sectores de la opinión pública, son prioritarios para el país, de acuerdo con las revisiones y consultas realizadas por el PEN. Se presentan los diez proyectos más demandados en cada año.

b/ Incluye todas las propuestas de reforma fiscal, así como proyectos específicos sobre impuestos y administración tributaria.

c/ Alude a iniciativas de reforma al Reglamento Legislativo y controles sobre la gestión de los diputados.

d/ Incluye los proyectos de empleo público, sostenibilidad de los regímenes de pensiones y reducción del gasto público en general.

e/ La categoría “Otro” agrupa al resto de proyectos demandados que no tuvieron una presencia constante en el período analizado.

Fuente: Gómez Campos y Herrera, 2018, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

el panorama se mantuvo relativamente constante hasta las legislaturas 2015-2016 y 2016-2017. En esos dos años hubo un cambio positivo, pues la promesa democrática sin sustento económico decreció al 28% en promedio, el nivel más bajo desde 1990. Sin embargo, en la última legislatura (2017-2018) la tendencia se revirtió de nuevo y la mitad de las leyes volvió a carecer de recursos para su cumplimiento. En otras palabras, en ese año, mientras arreciaba el problema de las finanzas públicas, la Asamblea Legislativa tuvo un comportamiento más irresponsable desde el punto de vista fiscal. Este fenómeno es más grave al considerar que, en el período 2014-2018, el Congreso aprobó la mayor cantidad de exoneraciones fiscales desde 2002.

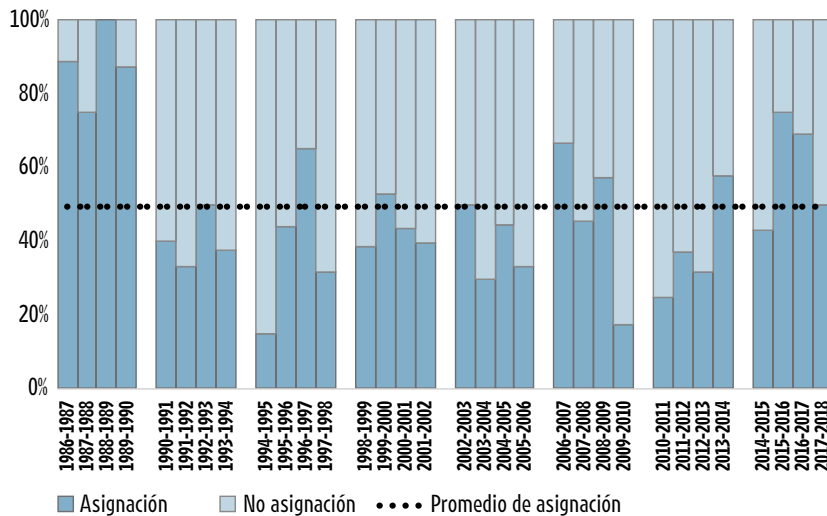
» PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE DESEMPEÑO LEGISLATIVO véase Gómez Campos y Herrera, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Poder Judicial enfrenta cuestionamientos y erosión en la confianza ciudadana, pero mantiene la tutela efectiva de los derechos fundamentales

Entre julio de 2017 y agosto de 2018 el Poder Judicial fue objeto de fuertes cuestionamientos públicos derivados de crisis políticas en dos de sus órganos: la Corte Suprema y el Ministerio Público. Esta situación tuvo efectos sobre los niveles de

GRÁFICO 5.12

Legislación sustantiva que requiere recursos, según asignación



Fuente: Gómez Campos y Herrera, 2018, con datos del Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

confianza ciudadana y fue tema de discusión en la campaña electoral.

Dos eventos destacan en este período. El primero inició en julio de 2017, se prolongó durante el 2018 y se mantenía vigente a la fecha de edición de este Informe. Se trata de la presunta participación de altos jerarcas del Poder Judicial en una red de tráfico de influencias relacionada con el escándalo de corrupción conocido como “El cementazo”. Este episodio tuvo varios momentos importantes:

- Se denunció públicamente que un magistrado propietario de la Sala Tercera y el Fiscal General habrían incurrido en un posible tráfico de influencias al desestimar una causa penal contra diputados del PAC y el ML, por las supuestas relaciones con un empresario cuestionado por recibir, de manera irregular, préstamos para la importación de cemento desde China. Esta denuncia provocó la conformación de la Comisión Legislativa Especial Investigadora de Créditos Bancarios, que rindió informe sobre este caso en enero de 2018. En diciembre de 2017 el magistrado fue destituido y el Fiscal General se pensionó mientras cumplía una sanción de tres meses impuesta por la Corte Suprema.

- La nueva Fiscalía General, que asumió en febrero de 2018, hizo una serie de denuncias sobre la forma en que se tramitaban los casos de corrupción bajo la conducción del jerarca anterior. Una de sus acciones fue demandar penalmente a su antecesor.
- Los cuestionamientos de la Fiscalía se extendieron a los otros integrantes de la Sala Tercera que participaron en la desestimación de la causa antes mencionada. La sanción disciplinaria que el pleno de la Corte Suprema impuso a los implicados abrió un nuevo flanco de críticas contra el Poder Judicial y cuestionamientos a su independencia. Ante esta situación, dos de las personas sancionadas se acogieron a sus pensiones (una de ellas era además el Presidente de la Corte y la otra la Presidenta de la Sala Tercera). Estas dos vacantes de magistrados propietarios se suman a otras seis que la Asamblea Legislativa tiene pendientes de nombrar, lo cual crea dificultades operativas para la Corte. Pero, a la vez, pone al Congreso en una inusual posición para influir sobre la conformación y dirección de la Corte Suprema de Justicia.

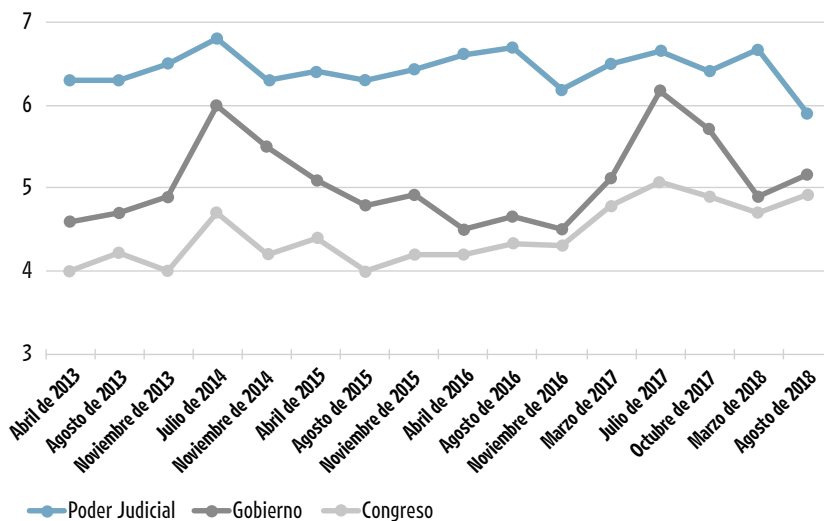
Para tratar de controlar esta crisis, la cúpula política del Poder Judicial tomó diversas medidas, entre ellas la creación de diez grupos de trabajo para proponer reformas urgentes al sistema de administración de justicia, y para definir políticas y lineamientos que mejoren la transparencia, tales como la política de “Justicia Abierta”. El *Tercer Informe Estado de la Justicia*, que se publicará a principios del 2020, dará cuenta de los resultados de estas intervenciones, que estaban en desarrollo al momento de redactarse este capítulo. Ese Informe también incluirá un estudio a profundidad sobre la lucha contra la corrupción desde y dentro del Poder Judicial.

El segundo evento que provocó críticas al Poder Judicial se originó internamente y ocurrió entre marzo y abril de 2018. Se trata de la protesta –ya comentada en una sección anterior– por la reforma al régimen de pensiones que se discutía en la Asamblea Legislativa. Ello dio lugar a la primera huelga de trabajadores que registra esa institución, agrupados en el Frente Gremial del Poder Judicial, que paralizó los servicios por doce días. En un escenario de crisis fiscal, el citado régimen generó fuertes cuestionamientos, por la existencia de pensiones de lujo (en especial de exmagistrados y jerarcas) y tempranas (personal de 50 años o menos). En segunda instancia, hubo reclamos por la suspensión de labores de la Medicatura Forense, incluyendo la entrega de cadáveres a las familias. El movimiento se depuso sin logros, dado que en abril de 2018 el Congreso dejó en firme la reforma, con un texto muy similar al que generó la huelga. El tema sigue sin resolverse en lo sustantivo. En agosto de 2018 la Asociación Costarricense de la Judicatura (Acojud), informó que había presentado una acción de inconstitucionalidad y catorce recursos de amparo contra la nueva ley, que aún no han tenido respuesta de la Sala Constitucional.

La crisis interna en el Poder Judicial ha tenido repercusiones en la confianza ciudadana. Después de cinco años de relativa estabilidad, entre marzo y agosto de 2018 ese indicador cayó por debajo de seis puntos (gráfico 5.13). Esto además puede incidir en la efectividad del Estado de derecho, debido a que la pérdida de

GRÁFICO 5.13

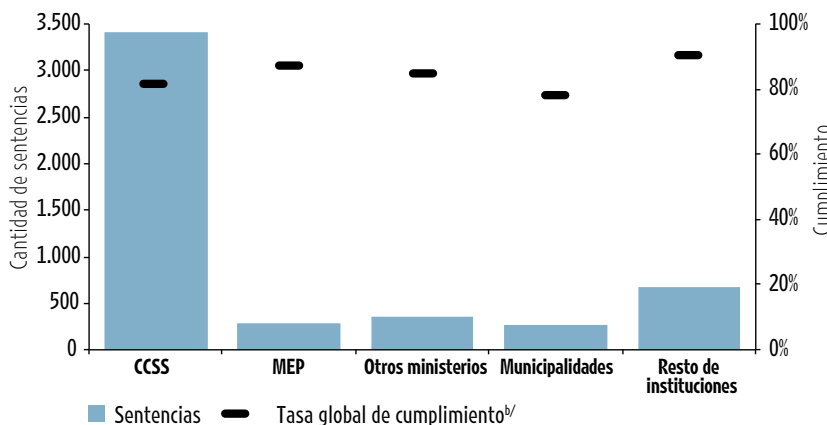
Confianza ciudadana en la institucionalidad democrática, por institución
(escala de 0 a 10)



Fuente: Elaboración propia con datos del CIEP-UCR, 2018.

GRÁFICO 5.14

Cumplimiento de sentencias de la Sala Constitucional, según institución recurrida. 2016 y primer trimestre del 2017^{a/}



a/ Los números reportados corresponden a las sentencias emitidas en 2016 y el primer trimestre de 2017.
b/ Es la relación entre sentencias cumplidas y el total de sentencias contra cada institución.

Fuente: Segura, 2018, con datos de la Sala Constitucional.

confianza también deteriora la percepción sobre la calidad de las leyes, de acuerdo con estudios del “Barómetro de las Américas” para toda la región latinoamericana (Seligson y Smith, 2010).

Se mantiene la tutela efectiva de los derechos fundamentales por parte de la Sala Constitucional

Desde 2009, el Poder Judicial y el PEN desarrollaron un sistema de información sobre el cumplimiento de las sentencias del tribunal constitucional. Se trabaja

con un procedimiento sencillo: se realizan llamadas telefónicas a los recurrentes y los recurridos para conocer el grado de acatamiento de cada fallo –completo, incompleto o no cumplido– y, en los casos en que la orden fue acatada, determinar si ello ocurrió dentro del plazo señalado. Las llamadas se hacen de manera aleatoria, con el fin de obtener muestras representativas. Con la información así recogida, la Sala ha construido una base de datos que también sirve como insumo para este capítulo.

En esta edición se cuenta con datos actualizados para el año 2016 y el primer trimestre de 2017, a partir de los cuales es posible confirmar que se mantiene el alto grado de cumplimiento global de las órdenes emanadas de la Sala Constitucional. Durante el 2016 el 83% de las sentencias se hizo efectivo. Aunque sigue siendo un nivel elevado, este es el valor anual más bajo de la serie histórica. Los fallos emitidos durante el primer trimestre del 2017 muestran un acatamiento del 85%.

Desde el punto de vista de las entidades recurridas el acatamiento también es alto, aunque con algunas variaciones. Comparativamente, las municipalidades son las que menos cumplen las órdenes, con un 78% de obediencia. Todas las demás instituciones están por encima del 80%. Sobresale la CCSS, que concentra el 68% de los mandatos emitidos por la Sala y mantiene un alto nivel de cumplimiento (82%). Este es un dato relevante, porque se trata de la tutela del derecho fundamental a la salud, uno de los pilares fundamentales del Estado de bienestar costarricense (gráfico 5.14).

Bajo perfil de Centroamérica y el Caribe en la agenda de política exterior

El balance general en materia de política exterior durante la administración Solís Rivera confirma el apego a los valores y principios tradicionalmente promovidos por Costa Rica. Pese a su pequeño territorio y limitadas capacidades materiales, el país mantiene una imagen de nación respetuosa del Derecho Internacional, defensora de los derechos humanos y responsable con el ambiente. No obstante, cuando se examinan las

acciones realizadas, se observa que la administración recién concluida prestó menos atención a Centroamérica y el Caribe, que representa un socio estratégico en la agenda de política exterior.

El análisis de este capítulo se alimenta de dos bases de datos construidas por el PEN: la de comunicados de prensa publicados por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, cuyos registros abarcan el período 2014-2017, y la de votos de Costa Rica en la Asamblea General de la ONU para el período 2014-2018.

Es importante indicar que el país carece de herramientas (metodológicas y analíticas) para dar seguimiento y evaluar los procesos relacionados con la política exterior. No es sencillo, por tanto, afirmar si los objetivos de un gobierno se alcanzaron o no al finalizar su mandato. Lo que se presenta en esta sección es un recuento de los principales resultados reportados por la administración, y su comparación con los principios que tradicionalmente Costa Rica ha impulsado en el plano internacional.

En términos generales, el análisis de los comunicados de la Cancillería permite concluir que el 42,6% de las acciones reportadas se relacionó con la participación en foros internacionales y multilaterales. Como es de esperar, sobresalen las menciones a las entidades donde más se concreta esa participación: la Organización de Naciones Unidas (ONU, 42,8%), el Sistema de Integración Centroamericana (SICA, 11,8%), la Organización de Estados Americanos (OEA, 9,6%) y la Comunidad de Estados Latinoamericanos y del Caribe (Celac, 9,6%). Sobre esta última, cabe recordar que Costa Rica ejerció la Presidencia pro Tempore en 2014.

Llaman la atención las pocas menciones al SICA, considerando que el *Plan Nacional de Desarrollo “Alberto Cañas Escalante” 2014-2018* definió como prioridad la integración regional y el acercamiento a las naciones centroamericanas. En 2016 el presidente Solís Rivera retiró a Costa Rica de la mesa política de ese organismo, en respuesta a la escasa cooperación y la tardía reacción por parte de los demás miembros, ante la crisis que desencadenó en el país la inmigración masiva de personas de nacionalidad cubana. También destaca que el

mayor número de alusiones a regiones geográficas corresponde a Europa, Asia y Sudamérica, y en una proporción muy baja al Caribe; esto pese a que también se definió como un objetivo estratégico promover la cooperación y el desarrollo con esa área (Mideplan, 2014).

Desde la perspectiva temática, de los comunicados que registran acciones estratégicas, destacan el 49% que desarrolló aspectos relacionados con la búsqueda de cooperación internacional y los beneficios que obtiene el país producto de esos esfuerzos. También se reporta constantemente la promoción de Costa Rica a nivel internacional (26%), que es la función central de las misiones diplomáticas.

También hay reiteradas menciones al resguardo de la soberanía y la integridad territorial, en concreto sobre dos conflictos fronterizos que ya fueron resueltos. El primero fue la disputa con Nicaragua, tanto por la delimitación marítima en el mar Caribe y el océano Pacífico como por la frontera terrestre en la isla Portillos, que se dirimió con una sentencia emitida por la Corte Internacional de Justicia a inicios de 2018. Si bien ese tribunal consideró “admisible el reclamo de la República de Nicaragua en relación a su soberanía sobre la costa norte de Isla Portillos”, en forma paralela dictaminó que “la República de Costa Rica tiene soberanía sobre toda la parte norte de esta isla, incluida su costa hasta el punto en que la margen derecha del río San Juan alcanza la línea de bajamar de la costa del Mar Caribe” y que “al establecer y mantener un campamento militar en territorio costarricense, la República de Nicaragua violó la soberanía de la República de Costa Rica” (CIJ, 2018). Esta resolución fue ampliamente favorable para Costa Rica y zanjó una larga cadena de controversias con el vecino del norte.

El segundo caso es el de los límites marítimos con Ecuador, que se resolvió por la vía de la negociación. En 2016 se ratificó el “Convenio de delimitación marítima en el océano Pacífico entre la República del Ecuador y la República de Costa Rica”, con lo que concluyó un proceso iniciado en 1978. Este instrumento se elaboró considerando los pará-

metros, normas y principios establecidos en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Gobierno de Costa Rica, 2016).

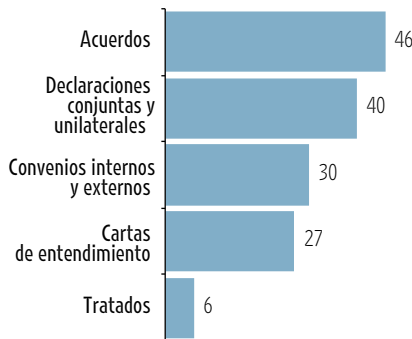
En el área administrativa se reportó la apertura de seis nuevas embajadas (Emiratos Árabes Unidos, Kenia, Indonesia, Australia, Azerbaiyán y Turquía), avances en la profesionalización del Servicio Exterior, mediante la capacitación continua del personal diplomático y consular, y la mejora en los trámites consulares. No se registra si se llevó a cabo la implementación de sistemas informáticos de visas y pasaportes en las delegaciones costarricenses.

Finalmente, los comunicados dan cuenta de algunos resultados tangibles de la política exterior del país. Por ejemplo, en la administración Solís Rivera (mayo de 2014 a inicios de mayo de 2018), se suscribieron acuerdos en materias como seguridad pública, cooperación internacional, migraciones y drogas; declaraciones conjuntas y unilaterales sobre educación, cooperación, derechos humanos y pena de muerte; cartas de entendimiento con India, China, Francia y el Principado de Andorra; convenios internos (con el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos y Procomer, entre otros) y externos (con Cuba, Emiratos Árabes Unidos y Chile, entre otros) y tratados relativos al comercio de armas, acceso a obras literarias, armas nucleares, estupefacientes y sustancias psicotrópicas y traslado de personas condenadas (gráfico 5.15).

Como se dijo, este Informe también aproxima la política exterior por medio del seguimiento a los votos de Costa Rica en la Asamblea General de la ONU. De las 313 resoluciones que se sometieron a votación en el período analizado, Costa Rica estuvo a favor de 303 y se abstuvo en 9 (la resolución restante no se votó). El gráfico 5.16 muestra las áreas temáticas en las que el país votó afirmativamente. La posición nacional fue congruente con los principios que constituyen el marco de su política exterior y su postura tradicional en este ámbito. Entre los asuntos abordados destacan el conflicto entre Israel y Palestina, las armas nucleares, la libre determinación de los pueblos y el derecho humanitario. Todos ellos

GRÁFICO 5.15

Número de instrumentos internacionales adoptados o firmados^{a/} por Costa Rica durante la administración Solís Rivera, según tipo



a/ Corresponde únicamente a los instrumentos reportados en comunicados de prensa.

Fuente: Chacón, 2018, con información de Guzmán, 2018, y la base de datos de comunicados de política exterior del PEN.

coinciden con temas que se establecieron como prioritarios en el *Plan Nacional de Desarrollo “Alberto Cañas Escalante”* 2014-2018 y en el Plan de Gobierno del Partido Acción Ciudadana.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE POLÍTICA EXTERIOR

Véase Guzmán, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Miradas a profundidad

Esta segunda parte del capítulo se centra en dos temas. El primero, como en todos los años electorales, es el análisis a fondo de los comicios nacionales de 2018. Esto incluye el seguimiento de toda la campaña política, el desenlace de las dos rondas y los indicadores estructurales que describen la situación política resultante. En esta ocasión el análisis se apoya en nuevas herramientas metodológicas.

El segundo tema es nuevo: el alcance de la normativa que tutela las conductas de los funcionarios públicos. Este es un asunto relevante, habida cuenta de los escándalos de corrupción que estallaron en 2017 y que culminaron con el encar-

GRÁFICO 5.16

Votos de Costa Rica en la Asamblea General de la ONU, por área temática. 2014-2018



Fuente: Chacón, 2018, con información de Guzmán, 2018 y la base de datos de votos de Costa Rica en la Asamblea General de la ONU, del PEN.

celamiento de funcionarios, renuncias de miembros del Gabinete y salidas de magistrados de la Corte Suprema de Justicia. El estudio se enfoca en las principales leyes y reglamentos del Derecho Administrativo, y plantea los desafíos para mejorar la eficiencia en el servicio público. La premisa que subyace a este análisis es que, para reducir la corrupción, se deben aplicar controles y mecanismos de sanción consistentes y efectivos. Uno de ellos es el control administrativo. Si este primer nivel jurídico no es claro y eficiente en su aplicación, resulta difícil garantizar el cumplimiento de otra normativa más compleja, de tipo penal. Cabe indicar que la respuesta judicial a conductas contrarias al deber de probidad será objeto de un examen detallado en el *Tercer Informe Estado de la Justicia*, cuya publicación está prevista para el 2020.

El PAC logra la continuidad en elecciones atípicas, con alta volatilidad y fuerte polarización social

Esta sección muestra que los comicios de 2018 dieron al Partido Acción Ciudadana (PAC) la continuidad en el gobierno, en una de las contiendas más atípicas en la historia reciente del país.

Esto se debió a múltiples factores, entre ellos el ascenso de un partido evangélico en las preferencias del electorado y, en el contexto de la segunda ronda, la ausencia de los dos partidos tradicionales y la alta participación ciudadana, aun cuando esa etapa del proceso coincidió con un fin de semana de vacaciones. Pese a la atipicidad, los resultados no variaron los fundamentos de la democracia: fueron elecciones libres, transparentes y ordenadas, cuyos resultados mantuvieron la conformación multipartidista del Congreso y reducidos apoyos en el Legislativo para la nueva administración.

Además, la campaña se caracterizó por una alta volatilidad y una fuerte polarización en la agenda de convivencia social. El análisis que permitió llegar a estas conclusiones se sustenta en un esquema sencillo que considera, por un lado, los resultados de las elecciones de febrero y abril de 2018, y por el otro, los hallazgos obtenidos con base en nuevas metodologías para el estudio de los procesos electorales (diagrama 5.2).

Comicios inciertos y segunda vuelta dan reelección al PAC

El 4 de febrero de 2018 Costa Rica efectuó su decimoséptima elección

consecutiva desde 1953. Se eligieron los cargos de presidente, dos vicepresidentes y 57 representantes legislativos. Un repaso a los datos generales del proceso da cuenta de 3.322.329 personas habilitadas para votar. Además, 31.864 costarricenses pudieron ejercer el sufragio en el extranjero, en la segunda ocasión en que esto fue posible. El Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) instaló 6.612 recintos en 2.139 centros de votación dentro y fuera del país. Doce candidatos y una candidata compitieron por la Presidencia (cuadro 5.2).

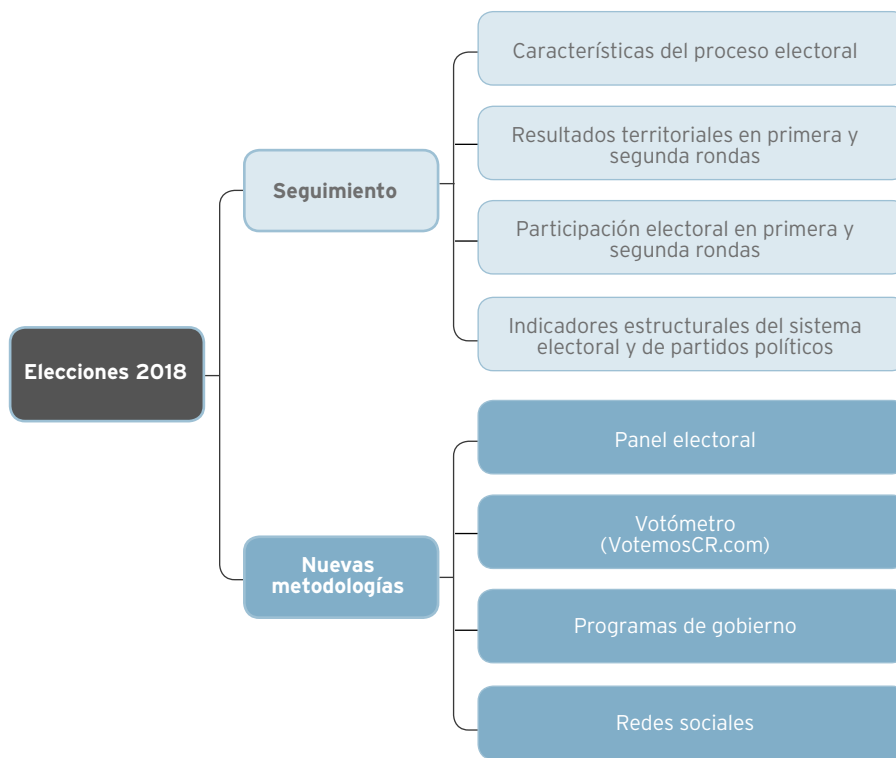
Una vez más, los comicios transcurrieron con calma y normalidad. No se registraron actos de violencia política u otro tipo de situaciones que atentaran contra el proceso. La decisión final reflejó, nuevamente, la voluntad popular. No hubo denuncias a lo largo de la jornada ni durante el conteo de votos, que pusieran en duda la transparencia y validez de los resultados. Desde el punto de vista procedimental, fue una elección libre, limpia y justa, en la que se puso a prueba y se volvió a comprobar la fortaleza de la democracia y las instituciones electorales costarricenses.

La segunda ronda también transcurrió con normalidad, pese a que la polarización política fue más aguda que en la primera. Tal situación se explica, en buena medida, por el impacto que produjo una opinión consultiva³ emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), en la cual se indica que Costa Rica debe ampliar los derechos de las personas sexualmente diversas, incluido el llamado “matrimonio igualitario”. Este *shock* externo alteró las preferencias de los individuos y polarizó sus posiciones de cara a la segunda vuelta electoral. Al final, el PAC obtuvo 1.322.908 votos, frente a 860.388 de Restauración Nacional (RN), una ventaja superior a veinte puntos porcentuales (61% versus 39% del total de votos válidos). Con este resultado, el PAC logró la reelección en el Poder Ejecutivo.

En síntesis, tanto las garantías a los derechos y libertades políticas durante el proceso electoral, como la aceptación no problemática de los resultados por parte de todas las agrupaciones en pugna confirmaron la plena vigencia de los principios democráticos de la sociedad costarricense.

DIAGRAMA 5.2

Esquema de análisis del proceso electoral



CUADRO 5.2

Resumen de los resultados de las elecciones generales de febrero de 2018

Partido político	Elección presidencial		Elección legislativa		Escaños
	Absolutos	Porcentajes	Absolutos	Porcentajes	
Restauración Nacional	538.504	25,0	388.086	18,2	14
Acción Ciudadana	466.129	21,6	347.703	16,3	10
Liberación Nacional	401.505	18,6	416.638	19,5	17
Unidad Social Cristiana	344.595	16,0	312.097	14,6	9
Otros partidos ^{a/}	403.964	18,7	673.032	31,5	7
Total votos válidos	2.154.697	100,0	2.137.556	100,0	57

a/ La categoría “Otros partidos” incluye, en la elección presidencial, a las nueve agrupaciones restantes, seis de las cuales no alcanzaron siquiera el 1% de los votos válidos. En el caso de la elección legislativa, la categoría agrupa a los restantes veintiún partidos, tres de los cuales obtuvieron cuatro, dos y un escaño.

Fuente: Alfaro Redondo 2018, con información del TSE.

Razones que hacen de las elecciones 2018 las más atípicas de la historia reciente

A pesar de que se desarrolló en un clima de normalidad y de que los resultados reflejaron la voluntad popular, el proceso electoral de 2018 fue uno de los más

atípicos desde 1953 por la conjugación de múltiples y complejos factores, como los siguientes:

- En la primera ronda, los dos partidos políticos que encabezaron las preferencias electorales obtuvieron la menor

proporción de votos en 65 años. Juntos, el PAC y RN tan solo alcanzaron un 47% de los sufragios emitidos en el mes de febrero. Los datos históricos muestran que, entre 1953 y 1998, los dos primeros partidos consiguieron no menos del 89%, con dos excepciones: 1962 (76%) y 1974 (75%). En 2002 la cifra disminuyó a 70%, aumentó a 81% en 2006, decreció a 72% en 2010 y en 2014 el Partido Liberación Nacional (PLN) y el PAC concentraron el 60%.

- Por primera vez en 32 años, las agrupaciones del bipartidismo tradicional, PLN y Unidad Social Cristiana (PUSC), no lograron los dos primeros lugares y, por tanto, quedaron fuera de la segunda ronda.
- Por tercera ocasión desde 1953, un candidato de un partido con un único diputado en la Asamblea Legislativa (Fabricio Alvarado) tuvo la probabilidad real de llegar a la Presidencia de la República. El antecedente más cercano fue el de José María Villalta, candidato del Frente Amplio (FA) en 2014, y el primero fue el de Mario Echandi, aspirante por el partido Unión Nacional, el único caso exitoso de los tres, pues ganó la Presidencia en 1958.
- RN se convirtió en un fuerte competidor, que desplazó a los partidos tradicionales y conquistó la segunda bancada más numerosa en el Congreso, luego de un siglo de ausencia de grupos religiosos como actores centrales en una competencia electoral. El primer antecedente se remonta a 1889, cuando se fundó la Unión Católica, una organización constituida exclusivamente por el clero y liderada por el obispo Bernardo Augusto Thiel. Esta agrupación compitió en tres comicios: los municipales de 1891, los legislativos de 1892 y los presidenciales de 1893, y alcanzó su mayor apoyo en este último. Otros partidos religiosos, más recientes, como Alianza Nacional Cristiana, que participó en las elecciones nacionales entre 1986 y 2002, y Renovación Costarricense, desde 1998, no superaron el 2% de los votos totales.

- En la segunda ronda del proceso, en ambos bandos se dio la irrupción de actores “extrapartidarios” que fueron protagonistas y determinantes en el resultado final. La Coalición Costa Rica y las iglesias evangélicas, activadas para fines políticos, jugaron un papel clave en la movilización de los votantes en ausencia de partidos fuertes y bien organizados territorialmente. Debe destacarse la rapidez con que se articularon esas fuerzas, a escasas semanas de la segunda vuelta, la cantidad de electores que fueron capaces de motivar, la beligerancia política que adquirieron y, por último, el protagonismo de la población joven en esa coyuntura. En próximas ediciones de este Informe se estudiará con mayor profundidad este fenómeno y sus implicaciones para la política nacional.

- Finalmente, con los resultados electorales, es la primera vez desde 1953 que el partido que obtuvo la Presidencia tiene la fracción legislativa más pequeña.

Si bien estos factores marcaron el proceso electoral como atípico, los resultados no modificaron la configuración que ha tenido el sistema político en las dos últimas décadas: se consolidó el multipartidismo instaurado a inicios del presente siglo, una vez más el Poder Ejecutivo recibió un mandato poco robusto y acompañado por la fracción legislativa más pequeña de la historia, y los vínculos de la ciudadanía con los partidos se mantuvieron en sus niveles más bajos. Además, la confianza en las instituciones se erosionó, en un contexto demográfico que no augura aumentos en la participación electoral en el largo plazo, a pesar de que las y los costarricenses siguen teniendo una fuerte adhesión en la democracia electoral.

Tanto la persistencia de estas condiciones estructurales, como los elementos coyunturales de atipicidad, tornan más vulnerables la convivencia y la estabilidad democráticas. A esta situación se suma la convergencia del proceso electoral con los escándalos y la crisis interna en el Poder Judicial.

De los resultados: segunda ronda electoral con desenlace inesperado

El balotaje costarricense de 2018 es uno de los pocos casos en Latinoamérica en los que el resultado de la segunda ronda revirtió la tendencia observada en la primera. En perspectiva comparada regional, entre 1978 y 2017 se celebraron 47 segundas vueltas. En 3 de cada 4 de ellas (35) triunfó el candidato más votado en la primera fase incluyendo los comicios de 2002 y 2014 en Costa Rica (Zovatto, 2017). Los resultados de abril de 2018 representan la decimotercera elección en la que triunfa el candidato que ocupó la segunda posición en primera ronda, tal como sucedió con Juan Manuel Santos en Colombia (2014) y Mauricio Macri en Argentina (2015).

Este fenómeno coincidió con otro hecho inédito: a diferencia de lo ocurrido en 2002 y 2014, la participación no disminuyó en la segunda ronda. Esa etapa de los comicios se llevó a cabo en circunstancias poco usuales, pues coincidieron con el domingo de Pascua de la Semana Santa. En principio, esto hacía prever una asistencia reducida, ya que muchas personas aprovechan ese período para vacacionar dentro y fuera del país y, además, en primera ronda la mayoría del electorado había votado por los partidos perdedores. Sin embargo, no fue así. Entre la primera y la segunda vueltas el abstencionismo se redujo alrededor de un punto porcentual: de 34% a 33%. Por el contrario, en 2002 el ausentismo pasó de 31% a 40% y en 2014 de 32% a 44%.

Según los datos del TSE, la mitad de las personas empadronadas en 2002 y 2014 votó en ambas rondas; es decir, son “votantes habituales”. En el otro extremo, un 25% de los ciudadanos con derecho a votar se abstuvo de hacerlo en febrero y abril; estos se denominan “abstencionistas habituales”. La cuarta parte restante tiene un comportamiento mixto: votó en febrero, pero se abstuvo en abril (18%), o no participó en la primera ronda, pero sí en la segunda (7%). Aún no se cuenta con la información necesaria para determinar qué pasó en 2018 y por qué aumentó la asistencia en la segunda vuelta. No obstante, hipotéticamente se pueden mencionar dos factores.

En primer lugar, tal como se comentó en la “Sinopsis” de la edición anterior de este Informe, los costarricenses siguen teniendo una fuerte cultura cívica y una sólida creencia en el sufragio, pese al desalineamiento partidario. En Costa Rica, un país donde no existen sanciones por no votar, como ocurre en otras naciones, 2 de cada 3 ciudadanos en edad de sufragar asisten habitualmente a las urnas, es decir lo han hecho siempre que han podido o con frecuencia. La mitad de los empadronados ha votado todas las veces en que ha estado habilitado y solo 1 de cada 10 no ha participado nunca (PEN, 2017).

El otro factor que podría haber incidido en los altos niveles de participación en la segunda vuelta es el contexto político. En concreto, cuanto más polarizada sea la competencia electoral, más motivados se sentirán los ciudadanos para emitir su voto. Este factor hace que las personas sean más propensas a involucrarse, pues la polarización contribuye a formar identidades políticas capaces de moldear el comportamiento de los votantes y provocar tasas de participación más altas (Alfaro Redondo, 2016). Al respecto, en el futuro

cercano nuevos estudios sobre este tema, patrocinados por el PEN, permitirán comprender mejor lo sucedido en 2018.

De los electores: se expanden las fronteras del “país político”

En entregas anteriores, el *Informe Estado de la Nación* ha planteado que las fronteras políticas del país son más pequeñas que sus fronteras 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. Las brechas entre ambas zonas son evidentes, no solo en el ámbito político, sino también en términos de desarrollo económico y social.

Una de las consecuencias de este patrón es el surgimiento de “ecosistemas”, que han configurado regiones de alta participación, rodeadas por vastas zonas de baja participación, con personas “desenganchadas” de la democracia electoral.

Lo novedoso del 2018 es que el “país político” tuvo una expansión territorial en comparación con las dos elecciones previas (2010 y 2014). La ampliación se dio

hacia el norte de la provincia de Alajuela, la península de Nicoya, el Pacífico Central y, al sur, hacia la zona de Pérez Zeledón (mapa 5.1). En circunstancias de caída de la participación en el largo plazo, este es un hecho destacable y positivo para la democracia costarricense.

Similar distribución territorial de los votos, pero cambios en los partidos que se los disputan

Dado que en Costa Rica existe un claro patrón centro-periferia en la distribución geográfica de los votos, el partido que lidera en el Valle Central triunfa en los comicios, y el que domina en la periferia, para obtener el mismo resultado, debe ganar también en al menos algunas zonas del Valle. Aunque esa distribución ha persistido en el tiempo, el arrastre político de los partidos ha experimentado importantes cambios, sobre todo en los últimos veinte años.

En la segunda mitad del siglo XX, el PLN dominó la mayor parte del territorio nacional y, fundamentalmente, el Valle Central. En esas décadas, las fuerzas antilibercionistas, en sus diversas

MAPA 5.1

Conglomerados^{a/} de juntas y centros de votación con alta y baja participación electoral. 2010, 2014 y 2018



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.

configuraciones, conquistaron bastiones en las provincias periféricas. En momentos de desgaste y debilidad del liberacionismo, como 1966, 1978, 1990 e incluso 1998, la oposición se expandía hacia el centro del país, lo que le daba el triunfo, permitiendo así la alternancia en el poder.

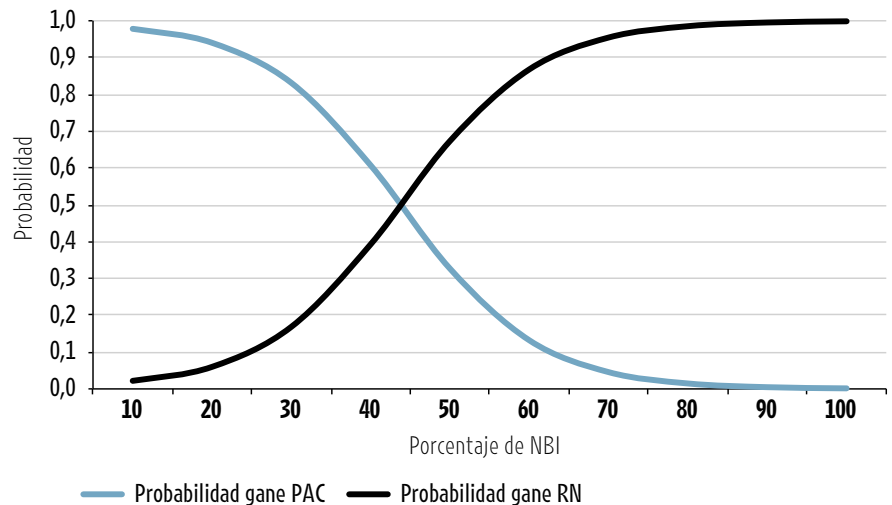
En el presente siglo ese patrón no ha variado sustancialmente, pero sí los actores que se disputan los apoyos. En 2002, y con mayor fuerza a partir de 2006, el PAC relegó al PLN a las provincias externas al Valle Central y se adueñó del voto urbano, de clase media y con mayor nivel educativo. Desde entonces, el PLN se enfrenta en la periferia con competidores como el PUSC, el FA y, en algún momento, el Movimiento Libertario (ML). El saldo para los liberacionistas es desfavorable: un debilitamiento progresivo de su respaldo en zonas de apoyo electoral, que en 2018 desembocó en el peor resultado de su historia, pues el RN le arrebató el control de la periferia y lo sacó de la contienda.

Una mirada al comportamiento de los microterritorios en la primera ronda muestra que, en un mismo cantón, los apoyos a los partidos varían en función de los niveles de desarrollo socioeconómico de los distritos. Cuatro buenos ejemplos son Tibás, Goicoechea, Moravia y Curridabat. En estos casos el PAC ganó los distritos cabecera (San Juan, Guadalupe, San Vicente y Curridabat, respectivamente) pero perdió en distritos como León XIII, Purral, La Trinidad y Tirrasas. El mismo fenómeno, pero en sentido contrario, le ocurrió a RN en los cantones de San José, San Ramón, Alajuela y Vásquez de Coronado, donde la agrupación perdió las cabeceras, pero ganó los distritos más desposeídos.

Para conocer mejor el vínculo entre el triunfo electoral en 2018 y el nivel socioeconómico de los distritos, se efectuaron simulaciones modificando los valores del índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI), para estimar la probabilidad de que el PAC o RN ganaran en una localidad determinada. Este ejercicio arrojó una relación inversa entre el desarrollo de la comunidad y el partido ganador. Así, en un distrito donde solo un 10% de los hogares presenta NBI (un distrito de mayor desarrollo) la probabilidad de victoria para el PAC es del 98%. Cuando

GRÁFICO 5.17

Probabilidad de que un partido triunfe en un distrito, según porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI). 2018



Fuente: Alfaro Redondo, 2018.

las NBI alcanzan el 50% (nivel intermedio de pobreza) esa probabilidad disminuye a un 33%. Pero cuando la población es mayoritariamente pobre (90% de hogares con NBI), la probabilidad de que gane el PAC es menor al 1%, mientras que la de RN aumenta casi al 100% (gráfico 5.17).

Reconquistar distritos en segunda vuelta, la clave de la victoria del PAC

En las elecciones de febrero de 2018, RN triunfó en 223 distritos (46%) y el PAC en 144 (30%). Las 116 localidades restantes fueron ganadas por otras agrupaciones, en especial el PLN y el PUSC. No obstante, en la segunda vuelta el patrón geográfico se invirtió: el PAC se adueñó de 354 distritos (73%) y RN solamente de 129 (27%).

Este resultado se debió a tres factores principales. Por un lado, en segunda ronda el partido oficialista no perdió ninguno de los distritos que había ganado previamente. Además, dominó una amplia mayoría de localidades que dieron la victoria a otros competidores (107 versus 9). Por ejemplo, triunfó en 86 de los 94 distritos conquistados por el PLN en primera ronda, entre ellos Frailes, San Cristóbal y Rosario, del cantón de Desamparados; San Pablo, San Pedro, San Juan de Mata, San Luis y Carara, del municipio de Turubares. El PAC también ganó 19 de los 20 distritos

donde dominó el PUSC. Los casos más llamativos fueron Rivas, Barú y Páramo, en Pérez Zeledón; Escazú y San Rafael, en Escazú; Peralta en Turrialba y Dirí en Santa Cruz.

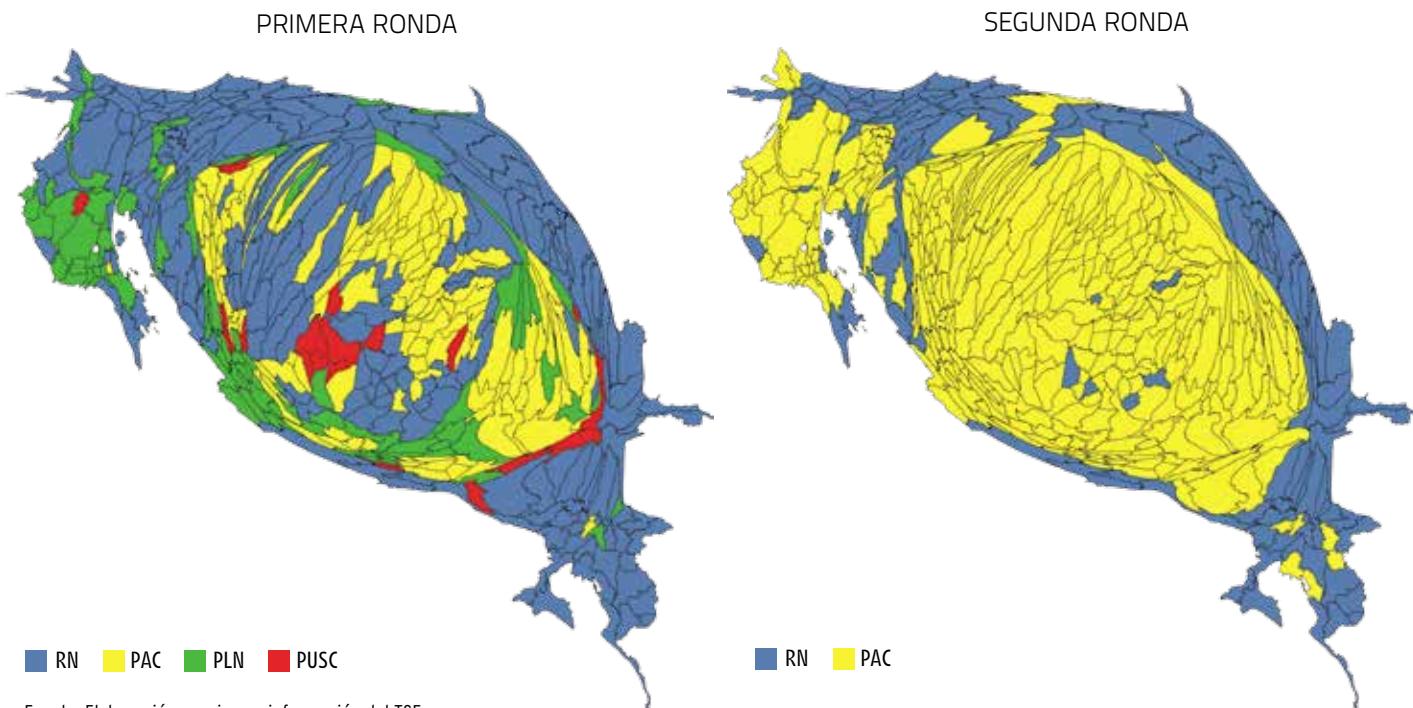
El tercer factor fue que el PAC también obtuvo el apoyo mayoritario en 103 distritos que RN había ganado en primera ronda. Ello le permitió completar la reconquista del Valle Central e incursionar en algunas zonas periféricas. Sobresalen en este grupo doce de los catorce distritos del cantón de Alajuela (con excepción del distrito central y Sarapiquí); nueve de los trece distritos en Desamparados; tres de los cinco distritos de Alajuelita (sin incluir Concepción y San Felipe); Quesada, Venecia y Pital, en San Carlos; Tuis, Tres Equis y La Isabel, en Turrialba; Acapulco, El Roble y Arancibia, en Puntarenas; San Vito y Aguabuena en Coto Brus y Pococí en Guápiles (mapa 5.2).

Panel electoral: indecisión y volatilidad marcaron la campaña de 2018 de principio a fin

En 2018 aumentó la volatilidad del comportamiento electoral, una característica que ya se venía manifestando en los procesos del siglo XXI. La fluidez del voto entre una elección y otra convivió con la indecisión de los votantes a lo largo de la

MAPA 5.2

Cartograma de partido ganador por distrito. Elecciones de 2018



Fuente: Elaboración propia con información del TSE

campaña, es decir, hubo volatilidad entre y durante los comicios.

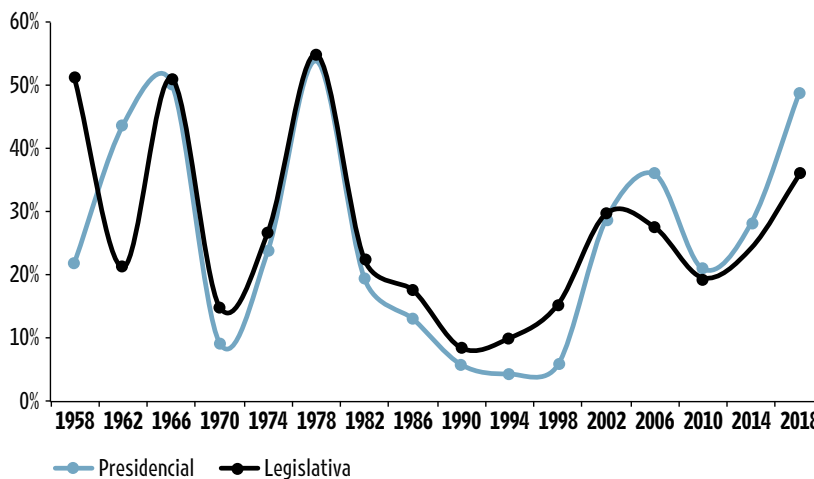
Cuando se analiza la volatilidad a lo largo del tiempo, los datos muestran que los incrementos registrados entre 1953 y 2018 produjeron alteraciones significativas en el sistema de partidos políticos, especialmente en las elecciones de 1958, 1966, 1978 y 2018. En esos años, las decisiones de los votantes originaron no solo la alternancia en el gobierno, sino que las agrupaciones perdieron el control del Poder Legislativo aun habiendo ganado el Ejecutivo. En algunos casos el fenómeno estuvo asociado a la desaparición de partidos entre comicios. Una notoria diferencia del proceso de 2018 es que, a pesar de los altos niveles de volatilidad, el oficialismo logró la reelección en el Ejecutivo.

El indicador de volatilidad en los comicios presidenciales de 2018 revela que, casi la mitad de los votantes (49%) respaldó a un partido distinto a aquel que apoyó en 2014. Este valor se encuentra en su nivel más alto en cuatro décadas (gráfico 5.18).

Como se dijo, la volatilidad no se reflejó solo entre elecciones, sino también durante el mismo proceso. En poco más de cuatro meses, diversos candidatos

GRÁFICO 5.18

Volatilidad electoral en elecciones presidenciales y legislativas



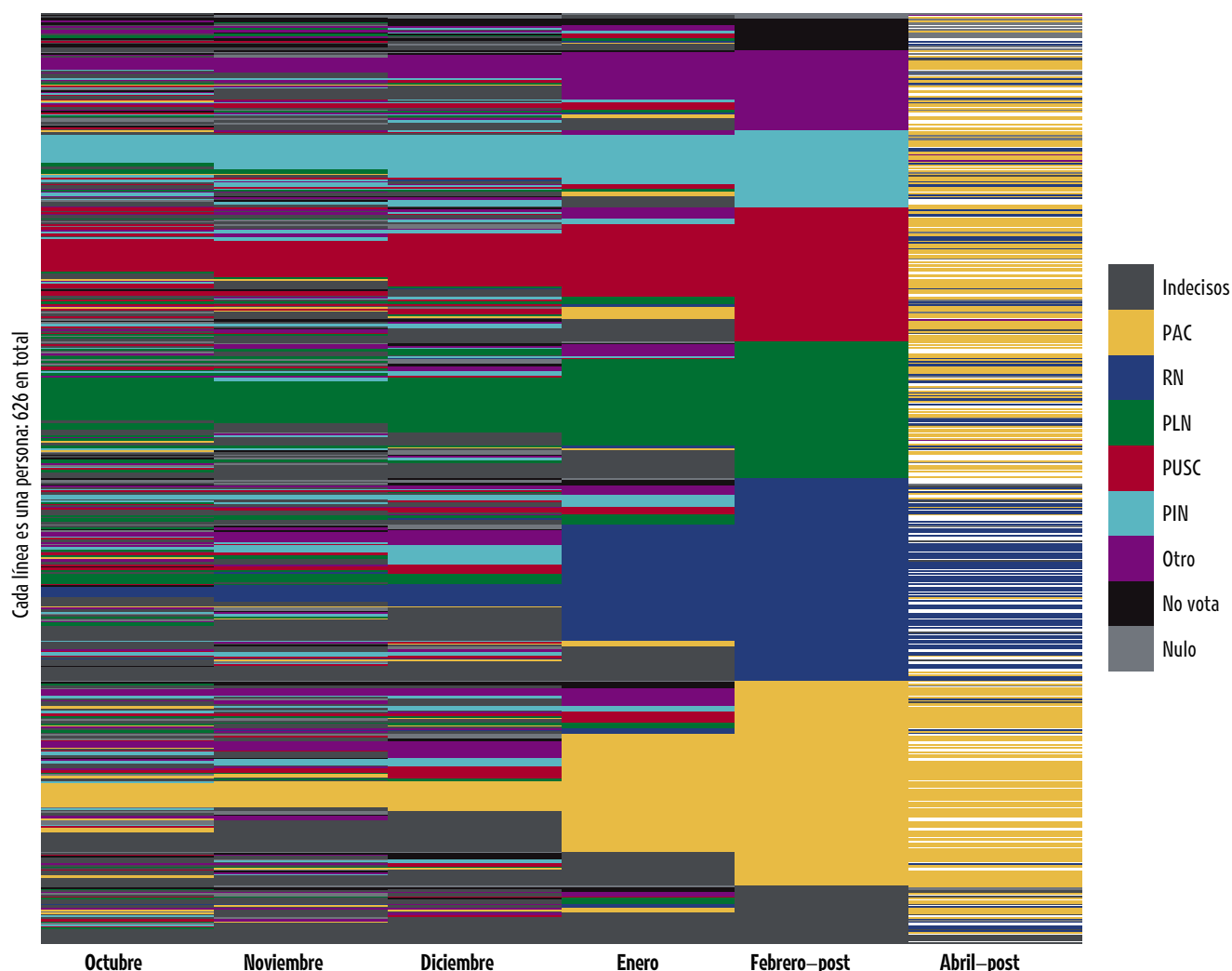
Fuente: Alfaro Redondo, 2018.

encabezaron las preferencias del electorado, aunque sin superar el 20%. Desde el inicio, los indecisos representaron una amplia proporción y se convirtieron, una vez más, en el grupo determinante en la recta final de la contienda.

En estas circunstancias, los análisis de opinión tradicionales son insuficientes. Las encuestas, cuyas muestras varían entre un estudio y otro, son incapaces de explicar ese dinamismo de la intención de voto. Por ello, por segunda vez en el

GRÁFICO 5.19

Cambios en las preferencias de las y los electores. Octubre de 2017 a abril de 2018



Fuente: Elaboración propia con base en Alfaro Redondo, 2018, con datos del PEN y del CIEP-UCR.

país, el PEN, esta vez en conjunto con el Centro de Investigación y Estudios Políticos (CIEP) de la UCR, llevó a cabo un estudio longitudinal conocido como “panel de electores”. El trabajo consistió en entrevistar a los mismos individuos en seis momentos durante la campaña, con lo cual fue posible analizar a profundidad los frecuentes cambios en las preferencias de los votantes y, sobre todo, la dirección de esas variaciones. Sin esta metodología, no habría sido posible documentar las trayectorias del electorado en los comicios más volátiles de los últimos cuarenta años. Incluso, a pocas semanas de la elección el panel permitió concluir que los candidatos y partidos se disputaban el favor

de un millón de indecisos (consúltese la publicación del 26 de enero de 2018 en la sección “Clima electoral” de la plataforma electoral del PEN, en la dirección www.VotemosCR.com).

El panel también permitió identificar, por primera vez, tres tipos de personas indecisas: los *clásicos* (quienes nunca tuvieron un candidato de preferencia), los *swing-ers* (que cambiaban de parecer constantemente) y los *arrepentidos* (que tuvieron un favorito en algún momento, pero después se declararon indecisos de nuevo; CIEP, diciembre de 2017). El gráfico 5.19 muestra los múltiples cambios en la decisión electoral de las 626 personas que participaron en las cinco rondas del estudio.

“Votómetro”: agenda de convivencia social (familia y religión) determina los resultados electorales

El estudio a profundidad de los valores y preferencias del electorado demuestra que la agenda sobre la convivencia social marcó el proceso electoral de 2018 como a ningún otro. Los temas de la familia, el matrimonio igualitario, el aborto, las guías de sexualidad y la religión polarizaron la contienda y evidenciaron la existencia de “dos Costa Ricas” claramente definidas: la que profesa los valores más tradicionales y la que adopta posiciones más progresistas en estos asuntos.

Para efectos de este análisis, lo relevante es que esa dicotomía polarizó

fuertemente a la sociedad en un período electoral e influyó sobre los resultados, tanto en primera como en segunda ronda, incluso por encima de otros temas críticos como el desempleo, el déficit fiscal o la inseguridad ciudadana, como se verá más adelante, en el apartado sobre redes sociales.

Esta sección describe los grupos de electores y regiones donde se tienden a acentuar las diferencias en ciertos ejes temáticos de interés. Los hallazgos se basan en el análisis estadístico del “Votómetro”, una aplicación web desarrollada por el PEN, que a través de un cuestionario en línea permitió cono-

cer el grado de coincidencia de los electores con doce de los trece candidatos en competencia. Solo el aspirante del PUSC se abstuvo de responder las preguntas (recuadro 5.3).

Los resultados se presentan en orden, de acuerdo con el análisis realizado a partir de los siguientes criterios:

- Ítems en los que hubo mayores coincidencias y diferencias entre los electores que completaron el “Votómetro”.
- Agrupación, mediante técnicas estadísticas, de algunos ítems en tres ejes temáticos de interés (variables del análisis de factores).

- Distribución de los electores en los tres ejes temáticos (factores).
- Características de los electores (edad, sexo, educación, lugar de residencia y simpatía partidaria) que explican el comportamiento de los ejes temáticos (factores).
- Coherencia entre las respuestas de los candidatos y las personas que indicaron simpatía partidaria con las agrupaciones respectivas.

De los 32 ítems consultados, en diez hubo coincidencias significativas con base en el total de registros disponibles en el

RECUADRO 5.3

VotemosCR.com y el Votómetro

La plataforma electoral del Programa Estado de la Nación (PEN), alojada en el sitio www.VotemosCR.com, es una herramienta de información cívica a disposición de la ciudadanía. Aunque se mantiene en servicio, su funcionamiento y actualización semanal se concentraron en la campaña de 2018, a través de las seis secciones que se describen a continuación:

- **Votómetro:** permitía responder 32 preguntas que la y los candidatos presidenciales habían contestado previamente. Al final se obtenía el grado de coincidencia con cada uno y un desglose de los temas en que había mayor afinidad.
- **Electores:** se presentaban los perfiles de los votantes, con datos como su edad y distribución territorial, entre otros.
- **Partidos políticos:** informaba sobre las características de las agrupaciones participantes, la conformación de sus dirigencias y su desempeño electoral histórico.
- **Propuestas de gobierno:** se ofrecían análisis sobre cada uno de los partidos, con base en entrevistas a sus candidatos presidenciales y sus programas de gobierno, a medida que estos se iban publicando.
- **Clima electoral:** se divulgaban datos de opinión pública obtenidos mediante

un “estudio de panel” que midió las preferencias del electorado a lo largo de la campaña.

- **Redes sociales:** se reseñaban análisis sobre la participación de las personas en los perfiles oficiales de Facebook de los candidatos.

En este contexto, por su novedad y por la aceptación que tuvo, merece especial mención el “Votómetro”, una aplicación conceptualizada y realizada por el PEN con la ayuda del Laboratorio de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNED (LIIT-UNED), que se encargó del desarrollo informático. Se inspiró en la idea original del “Wahl-O-Mat” que utiliza la Agencia Federal para la Educación Cívica de Alemania cada vez que hay elecciones en ese país.

Con esta herramienta se pretendió dar a conocer a todos los aspirantes presidenciales de un modo sencillo, e incentivar un voto más informado en las elecciones de febrero y en la segunda ronda de abril de 2018. El cuestionario fue el resultado de un proceso que duró más de seis meses. Consistió en la revisión de literatura sobre posiciones ideológicas de los partidos en Costa Rica y el mundo, y sesiones de trabajo para definir las preguntas y temas de interés.

Se formularon interrogantes cuya respuesta debía ser “a favor” o “en contra”, porque se tenía el objetivo de medir actitudes concretas sobre temas de discusión e interés nacional. Por ejemplo, ante la consulta de si está a favor o en contra de legalizar el matrimonio civil entre personas del mismo sexo, los candidatos que respon-

dieron “a favor” mostraron una posición progresista, y quienes se manifestaron “en contra” reflejaron una posición conservadora.

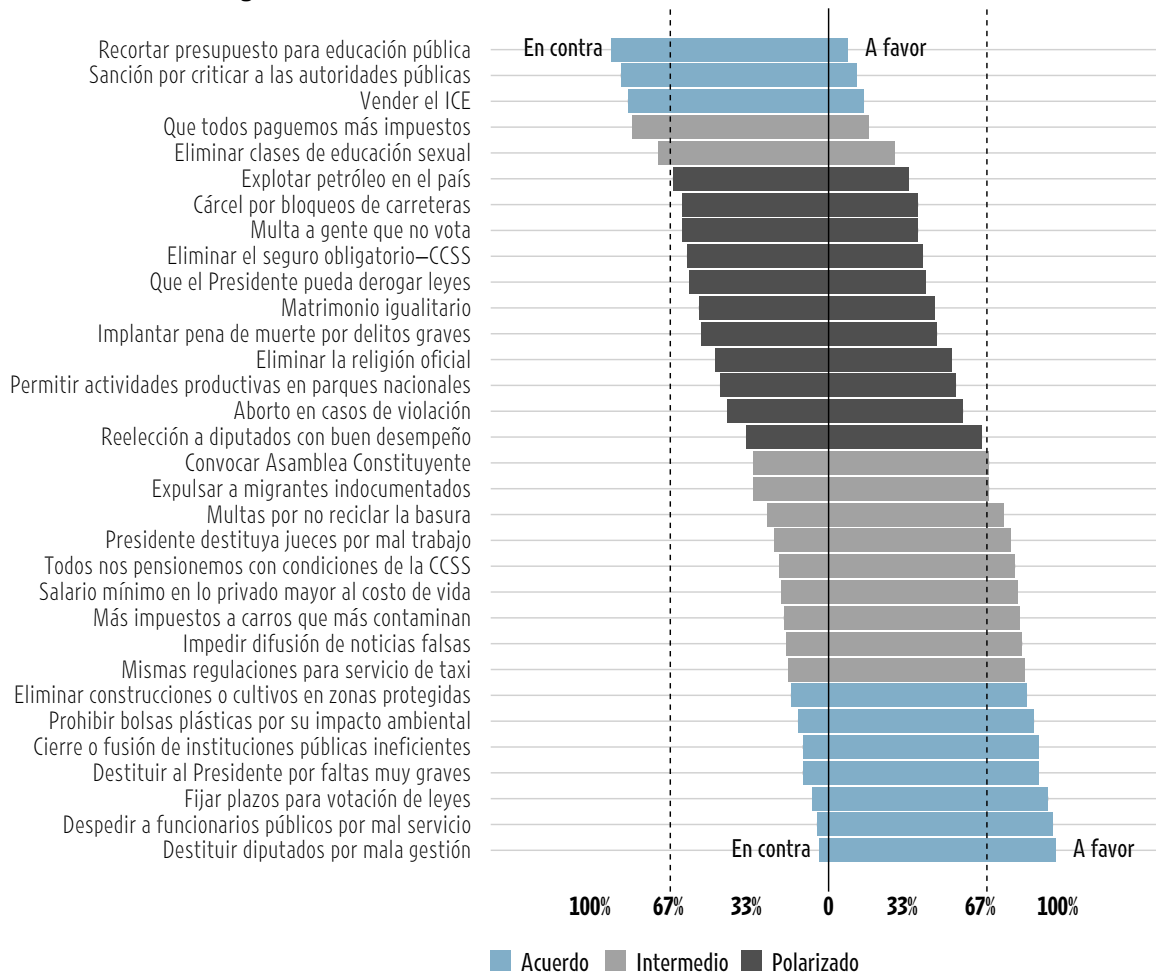
A cada aspirante se le hicieron 32 preguntas, ordenadas en seis áreas temáticas: i) convivencia social, ii) política, iii) democracia, iv) economía, v) ambiente, y vi) gestión pública. Con excepción del candidato del PUSC, todos los demás accedieron a contestar el “Votómetro”. Las personas llenaron el mismo cuestionario y la aplicación calculó un porcentaje de coincidencia con cada postulante. Al final se incluyó una breve sección con preguntas sobre el perfil sociodemográfico de cada usuario, que permitió realizar análisis a profundidad sobre los valores y preferencias del electorado.

Se obtuvieron 289.971 registros para la versión del “Votómetro” en primera ronda, que estuvo disponible entre el 14 de noviembre de 2017 y el 4 de febrero de 2018 a las 6 de la tarde (fecha y hora en que cerraron las urnas electorales). Esta no es una muestra probabilística de la población nacional. No obstante, dada la alta respuesta de todos los grupos sociodemográficos (edad, educación, sexo, lugar de residencia y simpatía partidaria), constituye una fuente innovadora de análisis, con herramientas de *big data* o inteligencia de datos, no disponibles hasta ahora para el estudio de los procesos electorales.

Fuente: Elaboración propia con información de www.VotemosCR.com.

GRÁFICO 5.20

Respuestas a los ítems del "Votómetro", según grado de acuerdo
(con base en 289.971 registros)



Fuente: Gómez Campos, 2018b, con información del "Votómetro".

"Votómetro". Estos se consideran de fuerte acuerdo entre los electores, debido a que más del 84% de las personas dio la misma respuesta. Se concentran en las áreas de política y gestión pública.

El ítem con mayor consenso es la idea de destituir a los diputados por mala gestión, con el 96% de respuestas a favor. Le siguen en importancia el despido de funcionarios públicos por mal servicio y la fijación de plazos para votar las leyes, con 93% y 95% de coincidencia respectivamente. Entre las respuestas en contra destaca el 92% que se opone a recortar el presupuesto para la educación pública. Acá se evidencia el apoyo a reformas sobre la eficiencia política en el país.

Hay un segundo grupo de once variables que obtuvieron respuestas promedio de entre 66% y 83% en el mismo sentido,

a favor o en contra. Estas se consideran variables de acuerdo intermedio y en ellas predominan temas de economía, democracia y ambiente. Sobresalen el 80% a favor de que se aumente el salario mínimo en el sector privado por encima del costo de vida, y el 74% que apoya la imposición de multas por no reciclar la basura.

Finalmente, hay un tercer grupo constituido por once preguntas que tuvieron un balance de respuestas, positivas o negativas, de entre 50% y 66%. Estos casos ilustran la fuerte polarización de criterios entre las personas que llenaron el "Votómetro" y se concentran en la convivencia social. Destacan la eliminación de la religión oficial del Estado (52% a favor y 48% en contra), la posibilidad de permitir actividades productivas en parques nacionales, la implantación de la pena de

muerte por delitos graves (ambas con 54% a favor y 46% en contra) y, finalmente, el matrimonio entre personas del mismo sexo (con 55% en contra y 45% a favor).

El gráfico 5.20 detalla los grados de acuerdo y desacuerdo para las 32 preguntas, ordenadas de mayor a menor. Las barras de gris oscuro corresponden a los ítems que reflejan polarización entre el electorado.

Esta exploración inicial sugiere que las respuestas a algunas preguntas tienden a parecerse. Para determinar estadísticamente si, en efecto, los ítems podían ser agrupados en temas más generales, se realizó un análisis factorial. Para ello se corrió una matriz de correlaciones, considerando dos criterios para asignar cada variable a un tema: i) cargas factoriales de cada ítem iguales o superiores a 0,5, y ii)

afinidad temática de las variables en un mismo grupo. Con este procedimiento fue posible distribuir trece de las preguntas del “Votómetro” en tres variables o ejes temáticos.

Dado que las respuestas son dicotómicas –a favor o en contra– también es posible identificar la polaridad de cada caso. En el eje 1, por ejemplo, respuestas a favor dotan de contenido la zona de reforma política. En el eje 2, respuestas a favor del matrimonio igualitario, el aborto y la eliminación de la religión oficial, pero en contra de eliminar las clases de educación sexual, definen la zona de progresismo. Y en el eje 3, respuestas en contra de todos los ítems conforman el estatismo. Las polaridades de cada eje, y los ítems que lo conforman se detallan en el cuadro 5.3.

Una vez configurados los tres ejes, se determinó la distribución de las respuestas de las personas en cada tema, con base en la totalidad de preguntas del “Votómetro”. Ese análisis reveló que, en la primera ronda, el electorado era predominantemente estatista y existía un amplio consenso en apoyar reformas que mejoren la eficiencia política, pero también una clara polarización en torno a

temas de convivencia social: conservadores versus progresistas.

El gráfico 5.21 muestra la distribución de los registros disponibles en los tres ejes temáticos. En detalle se obtiene que en el eje 1, sobre eficiencia en la gestión política, el 98% de las personas apoya reformas para mejorar ese desempeño. En el eje 3, referido al ámbito de acción del Estado, también hay una amplia mayoría: el 74% se ubica en la zona de estatismo, un 7% en la de liberalismo y un 19% en una posición neutra (se opone a algunos ítems, pero está a favor de otros y su balance neto no refleja una preferencia clara). Finalmente, el eje 2, que expresa los valores y preferencias sobre temas de convivencia social, muestra una sociedad dividida: un 46% de las personas se encuentra en el lado del progresismo, es decir, está a favor en ítems como el matrimonio igualitario, el aborto en casos de violación y en eliminar la religión católica como la oficial del Estado, o se oponen a suprimir las clases de educación sexual. Otro grupo, que representa un 34% de los registros, se identifica como conservador y el 20% restante se sitúa en una posición neutra.

Ahora bien: ¿existen diferencias por

sexo, edad, educación, lugar de residencia o afiliación política de los electores en estos tres ejes temáticos? La respuesta es que sí hay discrepancias relevantes en dos de ellos. La excepción se da en el eje 1: en todos los grupos, sin distinción de sus características, es mayoritaria la demanda por reformas que mejoren la eficiencia en la gestión política. Las personas están de acuerdo con la destitución de legisladores o el presidente de la República por mala gestión o faltas muy graves, la fijación de plazos para votar las leyes, el despido de funcionarios por mal servicio, e incluso el cierre de instituciones públicas que son ineficientes.

Este es un hallazgo sobre el que no existe mucha investigación en el país. El análisis de esta sección muestra que una alta proporción de la ciudadanía sigue apoyando al Estado de bienestar (no vender el ICE, no afectar a la CCSS, ni recortar el presupuesto para la educación pública), pero también está dispuesta a cerrar instituciones ineficientes. Futuros estudios deberán explorar las implicaciones de estas conexiones, entre el ámbito de acción del Estado y la disposición de las personas a reformarlo en aras de una mayor eficiencia.

CUADRO 5.3

Distribución de los ítems del “Votómetro” en tres ejes temáticos (variables en el análisis de factores)

Ítem	Eje
Destituir diputados por mala gestión Destituir al Presidente por faltas muy graves Fijar plazos para votación de leyes Despedir a funcionarios públicos por mal servicio Cierre o fusión de instituciones públicas ineficientes	Eje 1 ^a : Eficiencia en la gestión política (reforma versus no reforma)
Matrimonio igualitario Aborto en casos de violación Eliminar la religión oficial Eliminar clases de educación sexual	Eje 2 ^a : Convivencia social (conservadurismo versus progresismo)
Vender el ICE Eliminar el seguro obligatorio-CCSS Explotar petróleo en el país Recortar presupuesto para educación pública	Eje 3 ^a : Ámbito de acción del Estado (estatismo versus liberalismo)

a/ Ítems con carga factorial de entre 0,5 y 0,9.

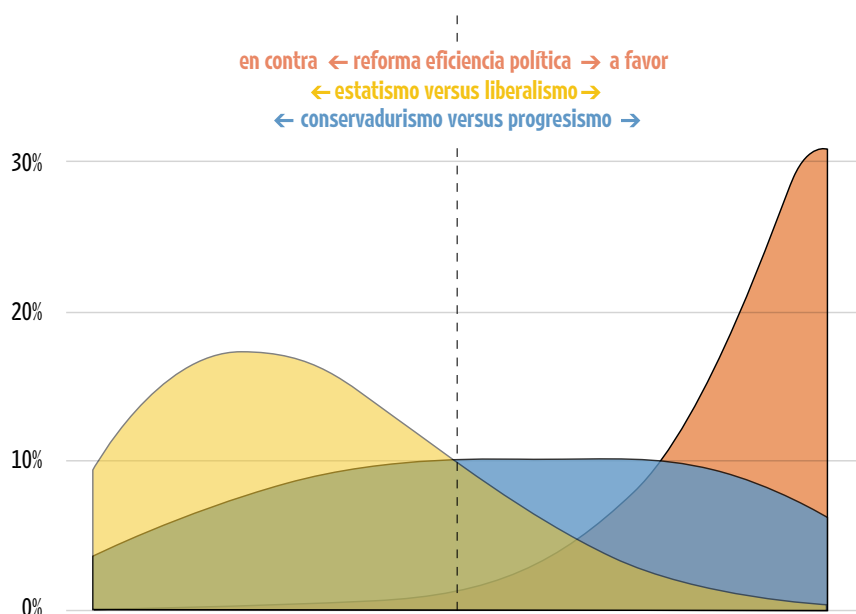
b/ Ítems con carga factorial de entre 0,6 y 0,9.

c/ Ítems con carga factorial de entre 0,5 y 0,6.

Fuente: Gómez Campos, 2018b, con información del “Votómetro”.

GRÁFICO 5.21

Distribución de respuestas del "Votómetro" en tres ejes temáticos (polaridades con base en el análisis de factores)



Fuente: Gómez Campos, 2018b, con información del "Votómetro".

Los otros dos ejes temáticos guardan relación con el marco teórico propuesto por Inglehart y Norris (2016), quienes identifican dos vertientes de pensamiento que explican, en buena medida, las preferencias electorales en las democracias occidentales más desarrolladas. La primera refiere al clásico "clivaje" económico-ideológico entre izquierda (socialista) y derecha (capitalista), que sigue siendo importante, pero insuficiente para predecir el apoyo político de la ciudadanía en sociedades donde han tomado fuerza nuevos valores y preferencias, de tipo posmoderno.

La segunda vertiente es un nuevo "clivaje" de índole cultural, y se distingue por un enfrentamiento entre los valores sociales de las personas que Inglehart y Norris llaman "nativistas" (posiciones conservadoras) y los de individuos más "cosmopolitas" (posiciones progresistas). Los primeros se oponen a la recepción de inmigrantes, el aborto y el matrimonio entre personas del mismo sexo, entre otros temas. Los segundos están a favor de esos mismos asuntos. El punto central de la tesis de los autores es que la capacidad de

interpretación política sobre la sociedad actual —posmoderna— aumenta al considerar la interacción entre ambas vertientes de pensamiento.

Los ítems del "Votómetro" se conceptualizaron y diseñaron con base en lo planteado por Inglehart y Norris (2016), pero se adaptaron a la realidad nacional, con el objetivo de capturar información relevante para replicar el mismo tipo de estudio.

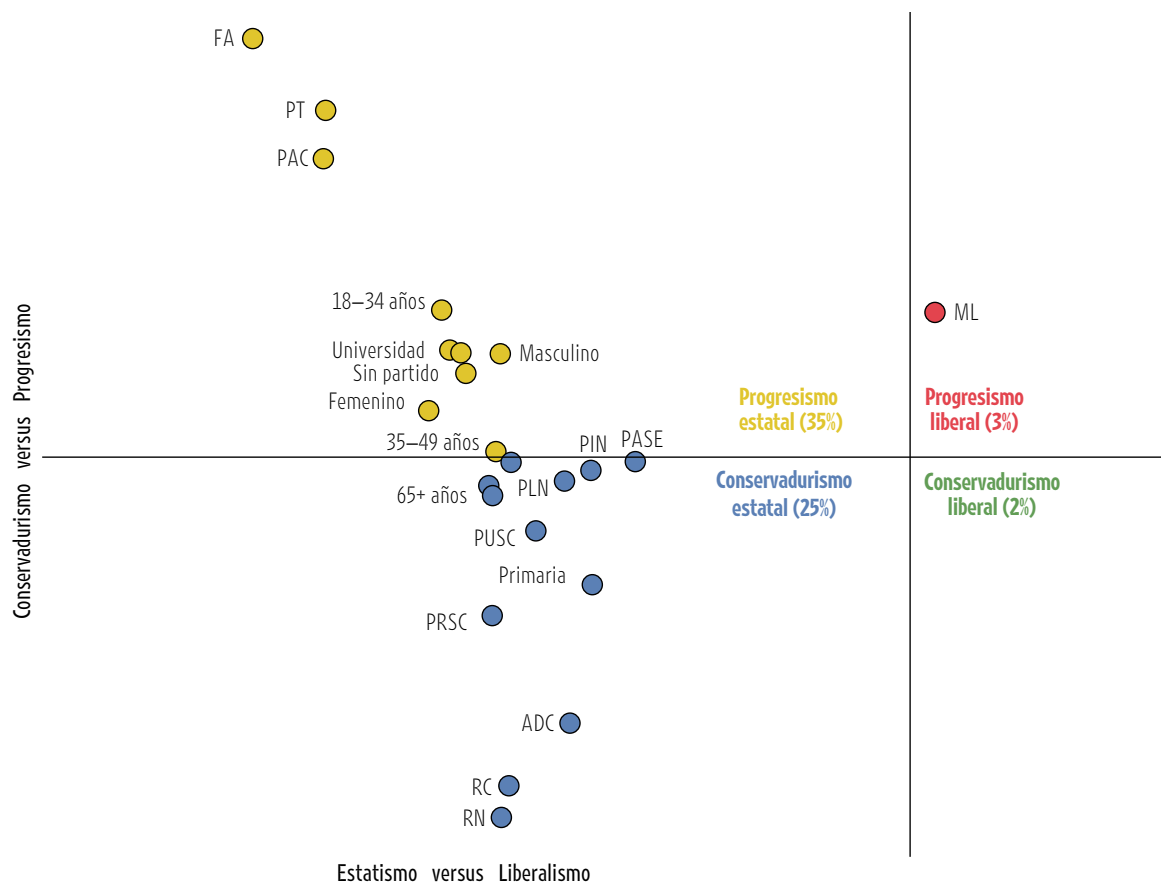
El análisis de factores confirmó que, en efecto, el "clivaje" ideológico de izquierda versus derecha, y el sociocultural de conservadores versus progresistas, también son importantes en la definición de valores y preferencias de la sociedad costarricense. El eje 3, sobre el ámbito de acción del Estado, corresponde al "clivaje" izquierda/derecha (estatismo contra liberalismo), y el eje 2, sobre convivencia social, captura la dicotomía de nativismo versus cosmopolitismo, expresada en las polaridades de conservadurismo/progresismo.

Este marco analítico permitió agrupar a las personas en cinco categorías, según el puntaje obtenido en cada uno de los ejes temáticos:

- **Progresismo liberal:** representa apenas un 3% de los participantes del "Votómetro". Una persona entra en este grupo cuando tiene posiciones progresistas y pro mercado (registra valores mayores a cero en los ejes de convivencia social y ámbito de acción del Estado).
 - **Progresismo estatal:** contiene al 35% de las personas y corresponde a los casos en que el puntaje revela posiciones progresistas (valores mayores a cero en convivencia social) y favorables al estatismo (valores menores a cero en el ámbito de acción del Estado).
 - **Conservadurismo estatal:** abarca al 25% de los participantes, quienes registraron puntajes menores a cero tanto en convivencia social (conservadores) como en el ámbito de acción del Estado (estatistas).
 - **Conservadurismo liberal:** agrupa el 2% de las respuestas, que arrojaron valores menores a cero en el eje de convivencia social (conservadores) y superiores a cero en ámbito de acción del Estado (pro mercado).
 - **Neutro:** incluye a las personas que no fue posible ubicar con precisión en las categorías anteriores, porque sus puntuaciones fueron iguales a cero en convivencia social, en el ámbito de acción del Estado, o en los dos ejes. De aquí surgen tres subcategorías: i) los que no tienen una posición clara en la agenda de convivencia social (16% de las respuestas), ii) los que no tienen una posición clara en el ámbito de acción del Estado (14%), y iii) los neutros en ambos ejes (5%).
- El estudio por grupos, a partir de los valores promedio para cada eje temático, muestra que los jóvenes de entre 18 y 34 años, quienes tienen educación universitaria y quienes simpatizan con el FA, el Partido de los Trabajadores (PT) o el PAC, tienden a ser más progresistas y pro Estado.
- Por el contrario, quienes simpatizan con RN, Renovación Costarricense (RC) o Alianza Democrática Cristiana

GRÁFICO 5.22

Clasificación^{a/} de las respuestas del “Votómetro”, por características sociodemográficas^{b/} de las personas y afiliación partidaria^{c/}, según los ejes de convivencia social y ámbito del Estado



a/ Los cuadrantes no suman el 100% de respuestas al “Votómetro”. Hay una quinta categoría, que representa el 35% de las respuestas, que no se ilustra en el gráfico, porque las posiciones de las personas fueron neutras.

b/ Al calcular los promedios de respuesta en cada uno de los ejes y agruparlos según características (edad, sexo, escolaridad y afiliación partidaria), no aparece ningún grupo dominante en la categoría de conservadurismo liberal.

c/ Los nombres completos de los partidos pueden consultarse en la sección “Siglas y acrónimos” de este Informe.

Fuente: Gómez Campos, 2018b, con información del “Votómetro”.

(ADC), quienes solo tienen educación primaria y las personas en edades de entre 50 y 65 años, así como los mayores de 65, aunque también apoyan al Estado, adoptan posiciones conservadoras en materia de convivencia social.

Un caso singular lo constituyen los simpatizantes del ML, pues tienen preferencias de corte liberal en el eje de ámbito de acción del Estado y progresistas en el de convivencia social, en concordancia con la ideología libertaria que profesan. No hay un grupo dominante, considerando los promedios de respuesta, en la categoría de conservadurismo liberal (gráfico 5.22).

La otra variable de referencia para el análisis de estos dos ejes temáticos es el lugar

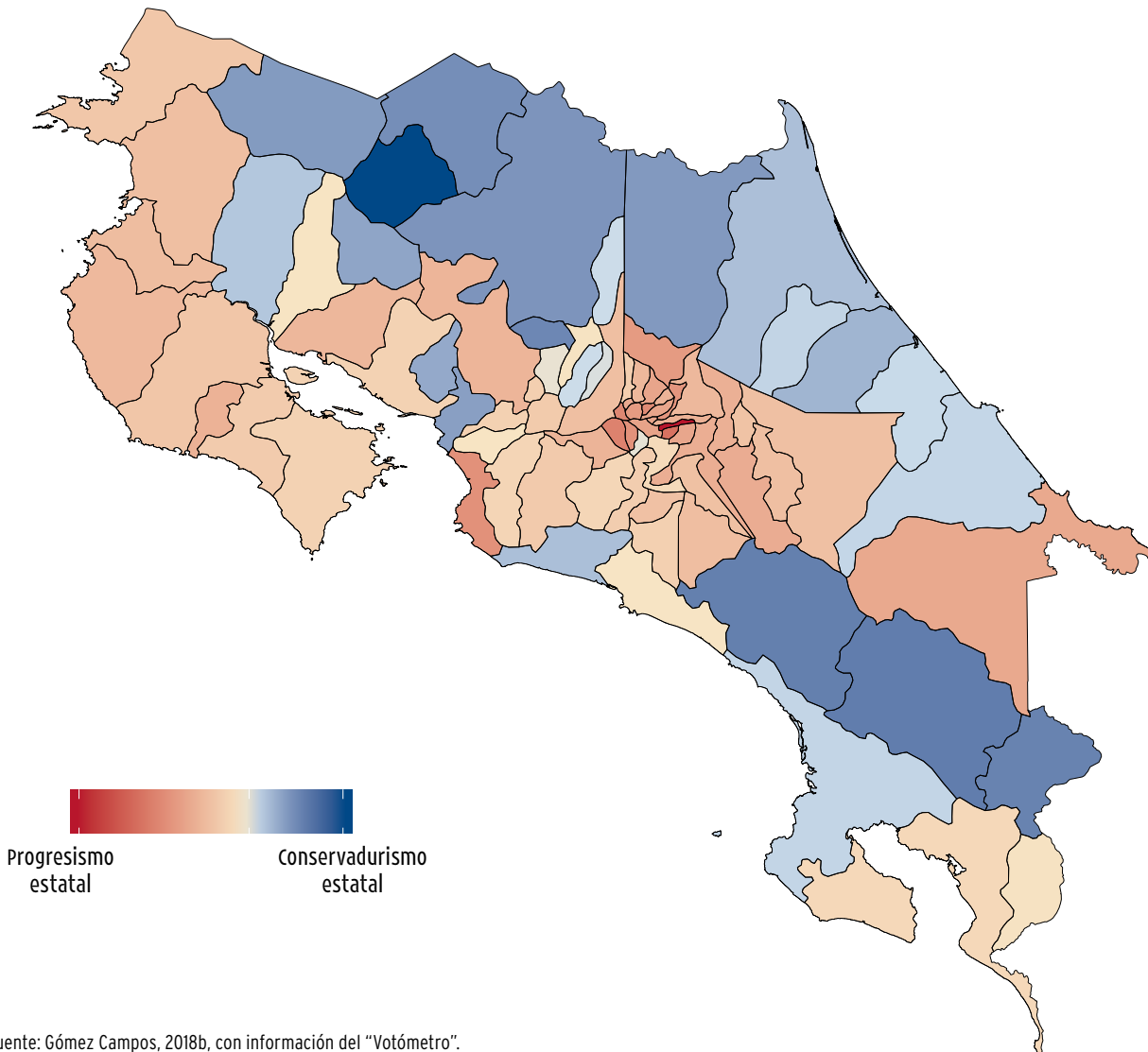
de residencia, para lo cual el “Votómetro” aportó información de los 81 cantones del país. El resultado da cuenta de 59 localidades en las que predominan las personas con valores progresistas (colores amarillo y rojo en el mapa 5.3) versus 22 de perfil conservador (color azul en el mapa 5.3). La distribución territorial de la población con base en el eje de convivencia social coincide, en su gran mayoría, con los resultados de la segunda ronda electoral: el Valle Central y la provincia de Guanacaste fueron ganados por el PAC, y la provincia de Limón, algunos cantones de Puntarenas y la zona norte por RN. Más aun, en la segunda ronda el PAC logró recuperar 18 cantones que RN ganó

en la primera. La mayoría de ellos (10) exhibe una configuración progresista.

Finalmente, se examinó la coherencia ideológica entre la y los aspirantes presidenciales y sus simpatizantes, a partir de las respuestas que ambos segmentos dieron en el “Votómetro”. Los hallazgos muestran, en general, poca afinidad. Se observan tres grupos. El primero lo conforman candidatos que registraron niveles superiores al 70% en los promedios de coincidencia ideológica con sus partidarios; en este sentido destaca el aspirante del FA, con el valor más alto (75%). El segundo grupo, de afinidad intermedia, es el más grande; lo componen siete candidatos con cifras cercanas al 60%; aquí

MAPA 5.3

Clasificación de las respuestas del "Votómetro" por cantones, según los ejes de convivencia social y ámbito de acción del Estado



Fuente: Gómez Campos, 2018b, con información del "Votómetro".

se ubica el postulante del PAC. Y en el tercer grupo, con porcentajes más bajos, se encuentran el PLN, con 57% de afinidad y el ML, con 55% (gráfico 5.23).

Programas de gobierno: partidos se mueven hacia la izquierda, con poca concreción en sus propuestas

El PEN desarrolló un sistema de registro y análisis de los programas de gobierno presentados por las agrupaciones políticas para los comicios de 2018. La información sobre este componente también estuvo disponible para la ciudadanía, antes de la elección, en el sitio www.VotemosCR.com (recuadro 5.4).

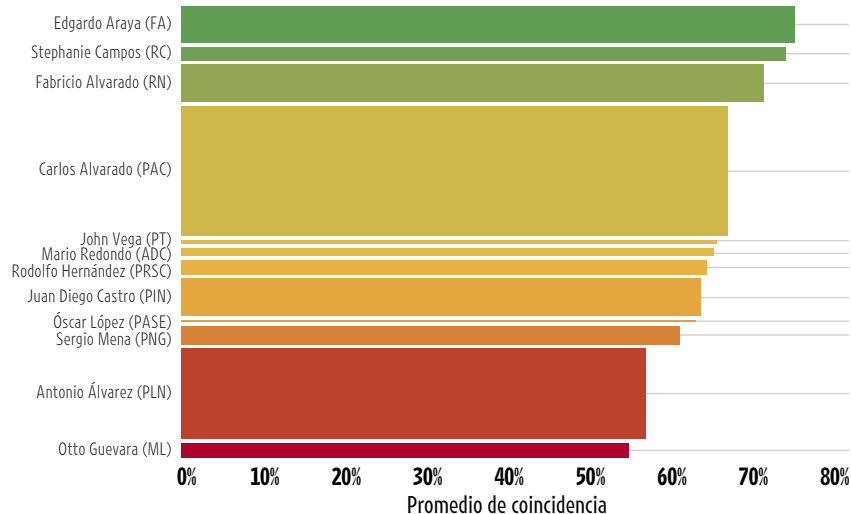
Para complementar el análisis del "Votómetro", se efectuó una caracterización programática-ideológica de las agrupaciones políticas. Este es un insumo útil, dada la dificultad de realizar clasificaciones sobre la postura de los partidos. En buena medida ello se debe a que, en las encuestas de opinión, la mayor parte de la ciudadanía se autodefine en "el centro", tal como lo confirman las encuestas del CIEP-UCR, y los partidos, conocedores de esa realidad, se mueven hacia el espectro ideológico donde está la mayoría de los electores (Sartori, 2005). Pero además se debe considerar que, en general, las agrupaciones carecen de un ideario polí-

tico que se mantenga en el tiempo, y que permita hacer clasificaciones rigurosas. El análisis que aquí se presenta brinda una oportunidad de evaluar el enfoque ideológico de las propuestas partidarias de manera sistemática, cada vez que hay elecciones.

Los resultados muestran que, a excepción del ML, Nueva Generación (PNG) y RN, todos los partidos tienen una clara mayoría de propuestas que coinciden con el eje de izquierda ideológica. No obstante, también en los tres casos mencionados hay párrafos (unidad de análisis de este trabajo) que coinciden con un enfoque más socialista. De manera que, en las

GRÁFICO 5.23

Promedio de coincidencia entre el candidato^{a/} y sus simpatizantes en las preguntas del “Votómetro”
(ancho de las barras en proporción a la cantidad de simpatizantes partidarios)



a/ Rodolfo Piza, candidato presidencial del PUSC, no figura en el gráfico porque declinó contestar el “Votómetro”.

Fuente: Gómez Campos, 2018b, con información del “Votómetro”.

elecciones 2018, no hubo partidos ideológicamente “puros” según su ideario político.

Para determinar la polaridad ideológica se utilizaron diez variables tomadas de la base de datos del Manifiesto Project, una iniciativa del Social Science Research Center, de Berlín (véase el recuadro 5.4). Se consideran de derecha las propuestas a favor del libre mercado —y en contra del proteccionismo comercial—, la reducción de gasto, el apoyo al sistema financiero y el establecimiento de límites al tamaño del Estado de bienestar. Por el contrario, se consideran de izquierda las propuestas a favor de la planificación económica y el intervencionismo, la protección de los mercados con tarifas o subsidios, el aumento del gasto público para dinamizar la economía y la expansión del Estado de bienestar.

El gráfico 5.24 muestra que, en la distribución sobre el eje ideológico, el PT y el FA destacan como las dos agrupaciones más a la izquierda del espectro, lo cual coincide con el discurso de sus candidatos

RECUADRO 5.4

Análisis y base de datos de programas de gobierno

La base de datos de planes de gobierno consistió en una sistematización de los trece documentos programáticos que los partidos políticos presentaron durante la contienda electoral de 2017-2018. La metodología de registro tuvo cinco etapas: i) recolección de los programas en fuentes oficiales, ii) conversión a texto sin formato, iii) estandarización mediante técnicas de minería de texto en el programa R y separación en párrafos, que eran la unidad de análisis, iv) registro manual de 49 variables sobre cada uno de los párrafos en equipos de dos personas, y v) revisión de inconsistencias y consolidación de la base de datos.

La información está dividida en cuatro grandes áreas: i) 5 variables sobre caracterización de cada partido y los temas de sus propuestas, ii) 3 variables sobre el alcance de los planteamientos, en términos de metas cuantificables y políticas concretas, iii) 39 variables basadas en el Manifiesto Project⁵, de

Berlín, que permiten realizar análisis comparados sobre temas como derechos humanos, descentralización, corrupción, economía, mercado, tecnología, bienestar social, cultura, educación y política exterior, entre otros, y iv) 2 variables sobre desafíos al desarrollo humano, mediante las cuales se buscó establecer la correspondencia entre las propuestas partidarias y dos instrumentos: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y el “Acuerdo Nacional, por la Costa Rica Bicentenario”, que consiste en una serie de propuestas de política pública, con carácter vinculante, suscritas por los nueve partidos representados en la Asamblea Legislativa del período 2014-2018.

En total se reunieron trece programas de gobierno, con una extensión de 1.687 páginas en formato PDF y 13.790 párrafos. La base de datos consta de 675.710 registros disponibles para análisis a profundidad. Este proyecto se realizó en dos meses, con la participación de 25 personas, entre

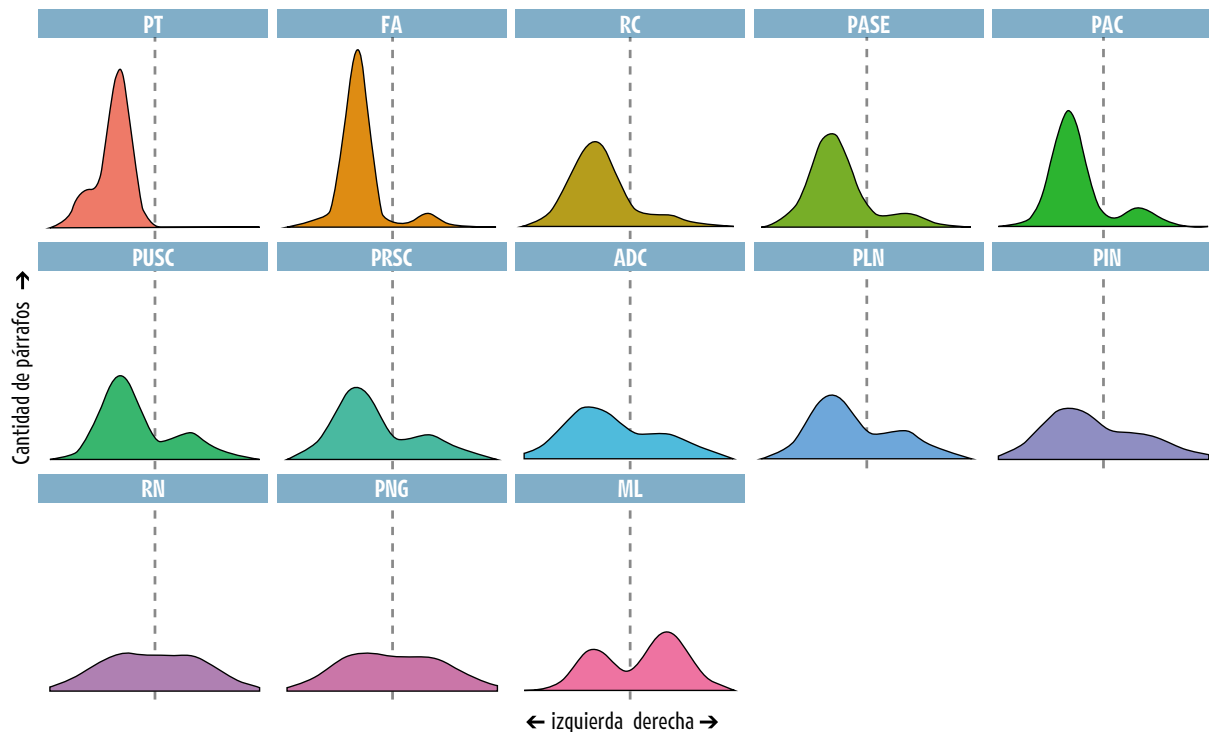
investigadores del equipo técnico del PEN y estudiantes avanzados de la Escuela de Ciencias Políticas de la UCR.

Esta información generó diversos análisis que alimentaron doce publicaciones en el sitio www.VotemosCR.com y cinco en las redes sociales del PEN. Juntos, ambos medios recibieron poco más de 400.000 visitas durante la campaña electoral. Además, se realizaron cuatro aportes específicos para este Informe: uno sobre las propuestas partidarias en el tema fiscal, que se presenta en el capítulo 3 y los otros tres, que aparecen en esta sección, corresponden al perfil ideológico de los partidos considerando las variables del Manifiesto Project, los temas principales abordados en los programas de gobierno y el nivel de concreción de las propuestas.

Fuente: Elaboración propia con base en www.VotemosCR.com y las redes sociales del PEN.

GRÁFICO 5.24

Distribución de los párrafos de los programas de gobierno sobre el eje de izquierda-derecha ideológica, por partido político^{a/}



a/ Los nombres completos de los partidos pueden consultarse en la sección "Siglas y acrónimos" de este Informe.

Fuente: Gómez Campos y Chavarría Mora, 2018, con información de la base de datos de programas de gobierno del PEN.

durante la campaña electoral. En el extremo opuesto, solo el ML registra un balance significativo de propuestas de derecha.

Una vez conocido, de manera general, el enfoque de las propuestas, era relevante identificar cuáles fueron, en concreto, los temas abordados. Se presenta el detalle para los siete partidos políticos que lograron representación en el Congreso, en orden según el tamaño de sus fracciones legislativas, ya que tienen la posibilidad de impulsar sus agendas en los próximos cuatro años.

En el caso del PLN, el principal tema desarrollado fue el apoyo a grupos sociales específicos, con 168 referencias que incluyen políticas dirigidas a mujeres, población con discapacidad, adultos mayores y niños, niñas y jóvenes, entre otros. En este ámbito estacan acciones orientadas a "fortalecer el papel del Inamu para que pueda apoyar a la mujer en el empoderamiento

personal y el desarrollo de más capacidades y habilidades". En materia fiscal se ofreció "promover emprendimientos femeninos mediante el otorgamiento de incentivos fiscales que premien la innovación".

Para RN los asuntos más importantes fueron los relacionados con la moral tradicional, con 46 referencias. Sobresalen declaraciones como "el partido Restauración Nacional se ha caracterizado por defender decididamente los valores cristianos más fundamentales, a los que se adscriben la inmensa mayoría de los costarricenses, como son la defensa de la vida, el matrimonio entre hombre y mujer, así como el resguardo integral de la familia".

El PAC puso énfasis en la atención de grupos sociales específicos, con 191 referencias. Sobresale la propuesta de "ampliar, en al menos 40 mil cupos nuevos, la cobertura de la red nacional de

cuidado y desarrollo infantil de forma tal que sea extensiva a mujeres y familias de clase media que requieran de estos servicios para su desarrollo laboral y educativo".

También en el PUSC el tema principal fue el de grupos sociales específicos, con 220 referencias. Se presentaron propuestas sobre los pueblos indígenas, entre ellas "resolver en definitiva el derecho de los indígenas a acceder a la propiedad de las tierras en las reservas, con el objeto de propiciar que los miembros de los pueblos indígenas tengan derecho de propiedad con las ventajas y responsabilidades que eso implica".

Las prioridades del PIN se concentraron en la eficiencia del gobierno, con 87 referencias. El plan de gobierno indica que "se implementará el gobierno digital en un 100%" y con ello "se implementará un único sistema de compras públicas automatizado, eficiente y transparente

en todo el aparato estatal para eliminar el desperdicio y utilizar los recursos públicos de manera óptima”.

El Partido Republicano Social Cristiano (PRSC) hizo hincapié en aspectos de tecnología e infraestructura, con 325 referencias. Se ofreció “facilitar banda ancha para todo el sistema educativo en todo el país”. En materia productiva “se reactivará la inversión pública y privada, se reducirán los trámites innecesarios y se realizarán importantes obras de infraestructura para aumentar la competitividad del sector productivo”.

Por último, el FA se enfocó en el tema de la igualdad, con 370 referencias. Una propuesta en este sentido es la aprobación del “proyecto de ley presentado por el Frente Amplio para ampliar a seis meses la licencia por maternidad y fomentar la corresponsabilidad en el cuidado de los niños y las niñas, mediante la consoli-

dación de las licencias de paternidad y la posibilidad de que el padre y la madre intercambien parte del tiempo de la licencia de maternidad (expediente 18797)”.

El cuadro 5.4 ilustra los tres principales asuntos abordados por los partidos políticos en sus programas de gobierno. No es casualidad que la mayoría de las agrupaciones esté ubicada en el eje ideológico de izquierda. Predominan las referencias a grupos sociales específicos como mujeres, niñez, adultos mayores y minorías étnicas, en muchos casos con propuestas que requieren el concurso de la institucionalidad pública, como garante de los derechos de estas poblaciones.

Finalmente, interesa conocer el alcance de las ofertas partidarias. Desde la elección de 2010, el PEN ha dado seguimiento al grado de concreción de las acciones que plantean las agrupaciones en período electoral. Este análisis se basa en una triple

clasificación de cada párrafo del programa de gobierno: i) si plantea una propuesta, ii) si esa propuesta define metas cuantificables claras —por ejemplo, la reducción del desempleo en un 3%— y iii) si se identifica una política concreta para lograr el objetivo buscado.

¿Por qué es importante este indicador? De acuerdo con los estudios realizados en las últimas tres campañas, el desarrollo programático de los partidos es muy claro en el diagnóstico de la situación nacional. Identificar “qué es el problema” ya no es un desafío en Costa Rica. Gracias a los diversos institutos de investigación, universidades y centros de pensamiento —entre ellos el PEN—, se cuenta con un robusto acervo de información, evidencia y análisis sobre los grandes dilemas del país. Amplios sectores de la sociedad coinciden en que la pobreza, el desempleo, el déficit fiscal y la infraestructura, entre

CUADRO 5.4

Temas principales en los programas de gobierno, por partido político^{a/}

Item	Eje
Liberación Nacional (PLN)	Grupos sociales específicos (mujeres, niñez, adultos, jóvenes, etc.) Protección ambiental Tecnología e infraestructura
Restauración Nacional (RN)	Moral tradicional Grupos sociales específicos (mujeres, niñez, adultos, jóvenes, etc.) Eficiencia del gobierno
Acción Ciudadana (PAC)	Grupos sociales específicos (mujeres, niñez, adultos, jóvenes, etc.) Igualdad Protección ambiental
Unidad Social Cristiana (PUSC)	Grupos sociales específicos (mujeres, niñez, adultos, jóvenes, etc.) Tecnología e infraestructura Igualdad
Integración Nacional (PIN)	Eficiencia del gobierno Ley y orden Estado de bienestar
Republicano Social Cristiano (PRSC)	Tecnología e infraestructura Protección ambiental Eficiencia del gobierno
Frente Amplio (FA)	Igualdad Grupos sociales específicos (mujeres, niñez, adultos, jóvenes, etc.) Estado de bienestar

a/ Se incluyen los partidos que lograron representación en el Congreso, por la posibilidad que tienen de impulsar sus agendas. Se presentan en orden de acuerdo con el tamaño de sus fracciones legislativas.

Fuente: Gómez Campos y Chavarría Mora, 2018, con información de la base de datos de programas de gobierno del PEN.

otros, son asuntos prioritarios, y ello se expresa también en los programas partidarios. El reto actual consiste en determinar cómo resolver esos problemas.

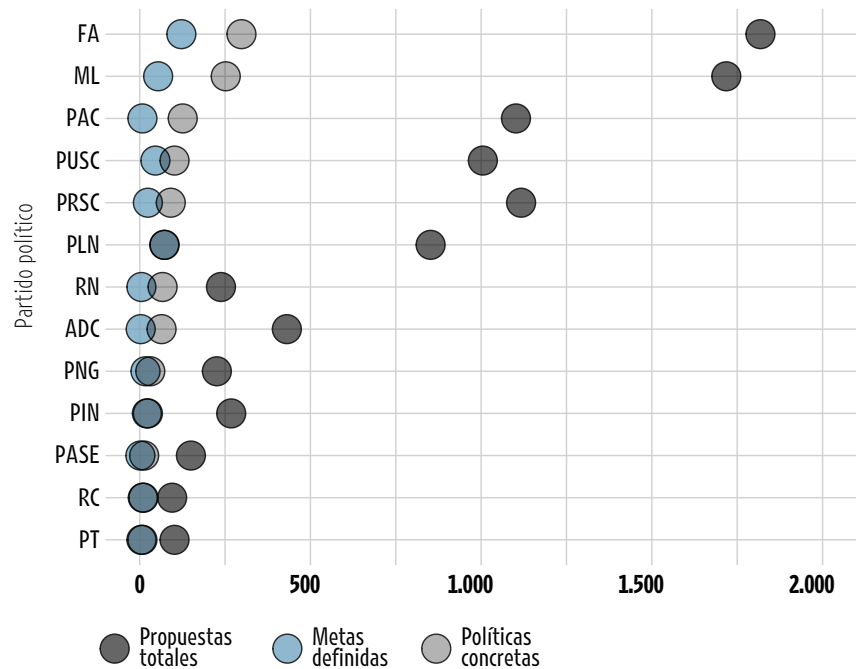
Para identificar los cursos de acción que pueden conducir a las soluciones estructurales que se requieren, primero es necesario conocer las propuestas concretas de los partidos y evaluar las posibilidades de negociación política en torno a ellas.

La revisión comparada de los programas muestra que, en la campaña del 2010, solo un 7% de las acciones propuestas se asoció a una política concreta. Esa proporción subió al 20% en la elección de 2014, y en 2018 volvió a reducirse, al 13%.

Los partidos con mayor desarrollo de políticas concretas son el FA, el ML y el PAC, pero también son las agrupaciones que tienen una mayor cantidad de propuestas generales. Es decir, concretan más, pero tienen “inflada” su agenda de promesas. Los que menos políticas concretas proponen son el PT, RC y el PASE. El gráfico 5.25, muestra el detalle del alcance de las propuestas en los trece partidos que compitieron en la más reciente campaña electoral.

GRÁFICO 5.25

Cantidad de propuestas en los programas de gobierno por partido político^{a/}, según alcance



a/ Los nombres completos de los partidos pueden consultarse en la sección “Siglas y acrónimos” de este Informe.

Fuente: Gómez Campos y Chavarría Mora, 2018, con información de la base de datos de programas de gobierno del PEN.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE PROGRAMAS DE GOBIERNO

Véase Gómez Campos y Chavarría, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Redes sociales: nuevo laboratorio para estudiar los procesos electorales

El uso masivo de las redes sociales es una realidad incuestionable. De acuerdo con el *Reporte Global Digital 2018*, de las plataformas digitales We are Social y Hootsuite (2018), en el planeta hay más de 4.000 millones de usuarios de internet. Eso significa que en la actualidad más de la mitad de la población mundial está “conectada a la red” de alguna forma. La telefonía celular, específicamente, los *smartphones*, han facilitado el acceso de amplios sectores a las nuevas tecnologías. Más de 3.000 millones de personas interactúan en redes sociales y, entre estas, la plataforma más popular es Facebook, con más de 2.000 millones de usuarios.

Distintos estudios confirman que esta

práctica también es masiva en Costa Rica. De acuerdo con datos de la agencia de publicidad paraguaya Latamclick, en 2015 la cantidad de usuarios de Facebook en el país ascendía a 2,6 millones de personas. En 2016, una investigación realizada por el Instituto para la Integración de América Latina (Intal) y la Corporación Latinobarómetro para el diario *El País de España*⁷, indicó que Costa Rica era la segunda nación con más uso de redes sociales en la región, solo superada por Paraguay. Según esa fuente, el 78% de la población nacional emplea estas plataformas, lo que equivale a un aproximado de 3,5 millones de personas.

Entonces, ¿para qué sirven todas esas conexiones e intercambios de información digital? La respuesta más evidente es: para el comercio y la publicidad. Poco más de 1.800 millones de personas usan internet para hacer compras. Sin embargo, en los últimos años también ha crecido el uso de redes como herramientas de movilización social —en la Primavera Árabe, por ejem-

plo— y en la política. La profesionalización de las campañas electorales ha traído consigo el uso del *marketing* político como vía para posicionar partidos y candidaturas.

El acervo de investigación académica sobre el potencial de la internet y las redes es amplio. Algunos estudios señalan que estas plataformas constituyen una nueva manera de entender la “esfera pública” descrita por Jürgen Habermas (1989), quien define este concepto como el espacio de la vida social en que se forma la opinión pública. Es el espacio discursivo que se encuentra entre la autoridad política y el ámbito privado, y tiene una función importante en la deliberación democrática. Varios autores han empleado este marco teórico para analizar el efecto de las redes sobre los procesos sociales y políticos (Dahlberg, 2001; Dahlgren, 2005; Bohman, 1996 y Robertson et al., 2010, entre otros).

En el país, el Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento de la

Universidad de Costa Rica (Prosic-UCR) es uno de los centros que han incursionado en la investigación sobre redes sociales y política, específicamente en las campañas electorales, tanto la de 2014 como la de 2018 (Cruz, 2017; Prosic-UCR, 2018). En este último caso, el Prosic concluye que la opinión consultiva de la Corte Interamericana de Derechos Humanos sobre el matrimonio igualitario marcó el inicio de la etapa más dinámica, convulsa y polarizada de la contienda, y también fue el evento que catapultó al candidato de RN a los primeros lugares de las encuestas (Prosic-UCR, 2018).

Dada la importancia de plataformas como Facebook y Twitter, y el efecto que pueden tener sobre el sistema democrático, el PEN incursionó por primera vez en el análisis de redes sociales como un nuevo laboratorio para estudiar y dar seguimiento a los procesos electorales. Algunos de los resultados fueron publicados, durante la campaña, en el sitio www.VotemosCR.com.

En esta primera aproximación se recopilaban los mensajes publicados por la y los aspirantes presidenciales en sus páginas oficiales de Facebook desde el inicio del proceso electoral, y los comentarios de las personas al respecto. A lo largo de la campaña se analizaron más de 500.000 publicaciones con técnicas de inteligencia de datos (big data) y minería de texto, con dos objetivos: describir el comportamiento de los apoyos a los candidatos en el tiempo, e identificar el aporte de las redes sociales a la evaluación de los valores y preferencias del electorado.

Los resultados preliminares permiten afirmar que el volumen de comentarios en las redes sociales fue un patrón de referencia importante en la evolución de los apoyos electorales, pero no suficiente para identificar al posible ganador. En este contexto, el PEN propone una hipótesis alternativa (recuadro 5.5).

De acuerdo con la metodología descrita en el recuadro 5.5, en la última campaña tres aspirantes presidenciales destacaron por el número de comentarios con cargas positivas y negativas: Juan Diego Castro del PIN, Fabricio Alvarado de RN y Carlos Alvarado del PAC, en ese orden (gráfico 5.26). El primero registró, entre octubre de 2017 y enero de 2018, más de

50.000 mensajes con polaridades claras, pero eso no le bastó para ganar la elección.

El otro hallazgo de este ejercicio se relaciona con el balance en el tono de los comentarios y su distribución durante la contienda. Se observan al menos dos factores importantes. El primero denota que los candidatos ganadores, tanto en primera como en segunda ronda, tuvieron una característica común: lograron saldos netos positivos superiores al resto de los aspirantes. El segundo es la construcción de esa imagen positiva a lo largo de la campaña. Al examinar los eventos diarios para cada candidato se identificaron ciertas publicaciones en sus páginas de Facebook que los afectaron. Se determinó que errores estratégicos en la comunicación política pueden perjudicar significativamente la imagen y, con ello, las posibilidades de éxito, aunque el balance agregado de comentarios sea favorable. Es decir, no basta con tener más comentarios positivos que negativos en el total. Los candidatos deben construir una buena imagen ante los electores en su actividad en Facebook. Todos los días.

El detalle de los eventos más reveladores permite ilustrar ambos factores. Con respecto a los balances netos positivos, los casos de Fabricio Alvarado (RN) y Carlos Alvarado (PAC), previo a la elección del 4 de febrero, son evidentes. Ambos tuvieron una exposición apropiada en redes sociales: alta cantidad de comentarios, siempre con un balance positivo que les permitió posicionarse estratégicamente, como una opción atractiva ante el elector, hacia el final de la contienda en primera ronda.

En el caso de Fabricio Alvarado, sobresalen tres momentos de su actividad antes de la primera vuelta: el 9 de enero, al oponerse al fallo de la CIDH sobre el matrimonio entre personas del mismo sexo; el 13 de enero, cuando hizo una manifestación ante las instalaciones de las televisoras Repretel y Teletica, para que se le invitara a los debates programados, porque no estaba entre los convocados, y el 1 de febrero —tres días antes de la elección— en el debate de Repretel. En esas tres ocasiones logró una alta exposición positiva en Facebook.

Carlos Alvarado tuvo dos eventos que generaron efectos positivos, aunque menos intensos que los del candidato de

RECUADRO 5.5

Hipótesis para la minería de texto sobre campañas electorales en las redes sociales

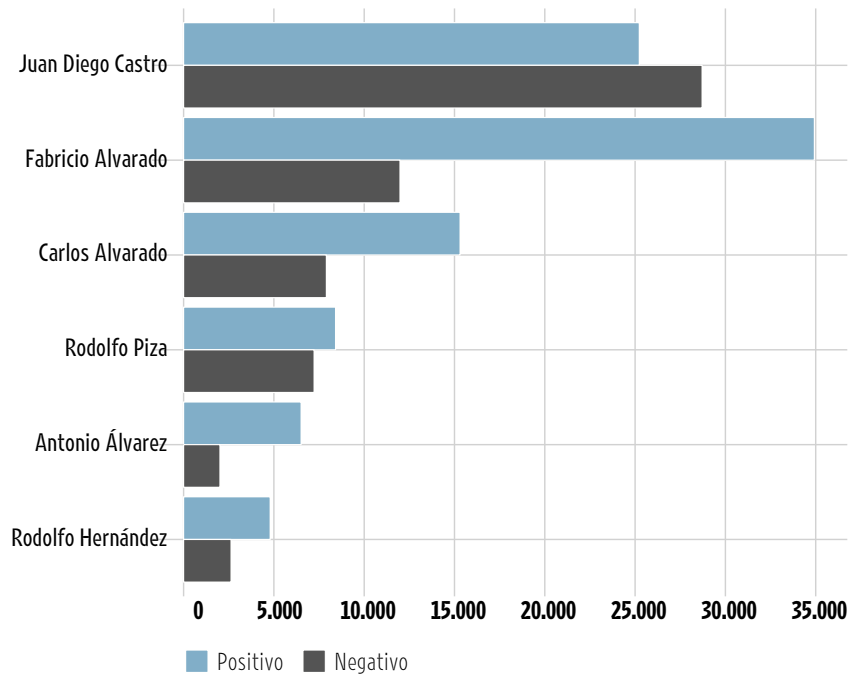
Para los asesores y personas expertas en campañas electorales, uno de los objetivos primordiales para alcanzar el triunfo es dar a conocer al candidato o candidata. Algunos incluso le restan importancia al hecho de que se hable bien o mal del postulante, pues lo esencial es posicionarlo ante el electorado. Sin embargo, los datos recopilados por el PEN hasta el momento no respaldan ese criterio.

Existe evidencia que permite plantear una hipótesis alternativa, bajo la cual se realizaron los análisis que se presentan en este capítulo: en la actualidad, el principal desafío de los candidatos es construir una imagen positiva durante toda la campaña. En caso contrario, se reducen los incentivos para que el electorado mantenga su apoyo, pues el contexto de alta interconexión digital facilita el acceso a la información y favorece el desalineamiento partidario, así como la volatilidad en las preferencias de la ciudadanía.

Pero ¿qué es una imagen positiva? La evaluación se basa en una aproximación semántica de “lo bueno” y “lo malo”, algo que los análisis de discurso y de contenido han explorado desde hace varias décadas, y ahora se aplica en la minería de texto con métodos computarizados. Se trata de identificar las polaridades de los mensajes —positivo, negativo o incluso neutro— dirigidos a los candidatos. Esto también se conoce como análisis de opinión o de sentimientos. Su aplicación en este capítulo incluyó la creación de diccionarios de términos con cargas semánticas positivas y negativas y la contabilización de esas palabras en cada uno de los comentarios de los usuarios de Facebook. El balance neto define el tono de un comentario. Si no hay una mayoría clara hacia alguna de las dos polaridades, el comentario tiene un tono neutro. Esta es una metodología sencilla, pero bastante útil para aproximar el tono de las respuestas del electorado a los mensajes de los aspirantes presidenciales.

GRÁFICO 5.26

Balance neto de los comentarios positivos y negativos en las páginas de Facebook de los candidatos a la Presidencia^{a/}. Octubre de 2017 a enero de 2018



a/ Se presentan los resultados de los seis candidatos con más volumen de comentarios.

Fuente: Gómez Campos y Durán, 2018, con información de la base de datos de redes sociales del PEN.

RN; el 25 de enero, con un conversatorio que realizó mediante transmisión en vivo por Facebook, debido a que no fue invitado al debate organizado por la empresa periodística Grupo Extra ese mismo día, y el 30 de enero, en el debate presidencial convocado por Teletica.

Con respecto a los errores en la construcción de la imagen pública del candidato hay dos ejemplos concretos. El primero y más claro es el de Juan Diego Castro (PIN). El segundo es el de Fabricio Alvarado en la campaña para la segunda ronda.

El candidato del PIN polarizó la discusión política, y esa estrategia le funcionó hasta finales de diciembre, cuando aún tenía un balance neto positivo. No obstante, el 9 de enero canceló a última hora una entrevista con Repretel, aduciendo disconformidad con el periodista asignado para conducirla. Esto produjo múltiples críticas en su página de Facebook, que invirtieron sus números positivos. Se requieren análisis a fondo para precisar las causas de lo ocurrido, pero resulta

interesante el castigo público que aplicó la ciudadanía. Este candidato construyó su imagen en torno a la denuncia contra la corrupción, la inseguridad ciudadana y su fuerte carácter para enfrentar personas y situaciones públicamente. Su negativa a participar en la entrevista parece haber tocado una fibra sensible de los valores democráticos en la sociedad costarricense: la relacionada con la libertad de prensa y el escrutinio público, al que todos los aspirantes a un puesto de elección popular deben exponerse.

El caso de Fabricio Alvarado en segunda ronda también es interesante. Aunque llegó a la elección de abril con más comentarios que Carlos Alvarado —ambos con balance positivo— enfrentó situaciones que le produjeron fuertes críticas. El 25 de febrero, en un programa radial, su candidato a la Vicepresidencia hizo afirmaciones que algunos sectores interpretaron como discriminatorias hacia la población homosexual. Ese día el balance en su página de Facebook fue mayoritariamente negativo. El 27 de febrero Alvarado

publicó una carta, escrita a mano, en la que pedía perdón por las declaraciones de su compañero de nómina; ese día también culminó con un balance mayoritario negativo. Y finalmente, su punto más desfavorable se dio el 2 de marzo, luego de la cancelación del conversatorio organizado por el PEN y su negativa a participar en el debate del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Ese día el candidato grabó un video de explicación sobre su ausencia en diversos debates, pero la mayoría de los comentarios que recibió fueron negativos.

El gráfico 5.27 presenta una línea de tiempo que ilustra el seguimiento a los comentarios publicados en las páginas de Facebook de los seis candidatos con más actividad durante la campaña. La línea punteada vertical marca la fecha de los comicios de febrero, en primera ronda. Posterior a ello, solo los aspirantes de RN y el PAC registran movimiento. Es evidente que en la línea de color azul, de mensajes positivos, Fabricio Alvarado predominó hasta febrero, y luego obtuvo algunos balances negativos (línea de color negra). En cambio, Carlos Alvarado muestra un saldo positivo, no tan intenso, pero constante. Estos datos indican que ganó el candidato que logró crear una imagen favorable y sostenida a lo largo de toda la campaña.

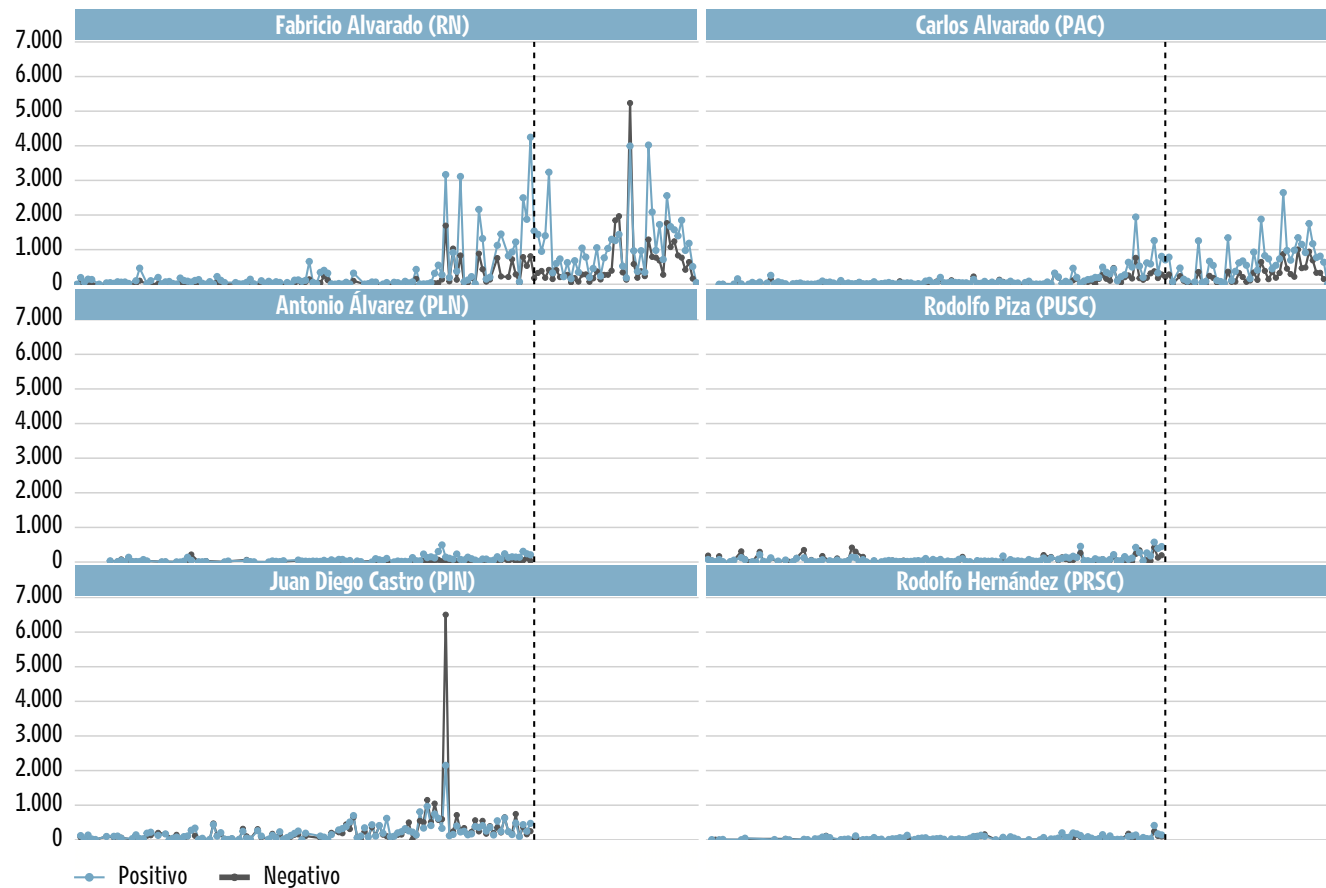
Asimetrías en la normativa que tutela a los funcionarios públicos dificultan el control de la corrupción

Una de las aspiraciones de este capítulo es generar información que ayude a mejorar la capacidad de las instituciones para ampliar los espacios de rendición de cuentas y, en particular, configurar un marco legal y administrativo que garantice la máxima transparencia de la gestión pública, así como la efectiva protección de los derechos y libertades civiles y políticos de la población.

Este apartado se presenta en una coyuntura de aumento en la percepción de la corrupción como un tema crítico. Hacia el final de la administración Chinchilla, casi el 20% de la ciudadanía la señaló como el principal problema del país. La proporción se redujo de modo significativo durante los primeros dos años y medio del gobierno Solís. No obstante, el indicador volvió a crecer a partir de

GRÁFICO 5.27

Comentarios positivos y negativos en las páginas de Facebook de los candidatos a la Presidencia^{a/}, por día. Octubre de 2017 a abril de 2018



a/ Se presentan los resultados de los seis candidatos con más volumen de comentarios. La línea punteada denota la fecha de la elección en primera ronda, celebrada el 4 de febrero de 2018.

Fuente: Gómez Campos y Durán, 2018, con información de la base de datos de redes sociales del PEN.

octubre de 2017, en medio de la campaña electoral, por las denuncias contra el Gobierno y diputados de varias fracciones, por presuntas irregularidades en la asignación de préstamos para la importación de cemento desde China, caso conocido popularmente como “El cementazo”. El período del presidente Alvarado inició con una disminución de ese sentimiento (CIEP-UCR; gráfico 5.28).

Este capítulo no analiza la coyuntura antes mencionada, debido a que involucra procesos que aún están en investigación política o en sede judicial. Más bien se ofrece un primer estudio sobre la consistencia de la normativa que tutela las conductas de los funcionarios públicos y las

mejoras que pueden hacerse para reducir la incidencia de la corrupción. En última instancia, se trata de acercarse a la aspiración de mayor transparencia pública.

El análisis parte de una premisa central: el control administrativo es el primer nivel para establecer un marco jurídico consistente de prevención de la corrupción. Este es un fenómeno complejo, que involucra una combinación de actores públicos y privados y que, a la postre, menoscaba los recursos del Estado. Dado que, en la mayoría de los casos, para generar un caso de corrupción se requiere el concurso de un funcionario o autoridad, se debe garantizar que las conductas en la Administración Pública cumplan con los

estándares más altos de probidad. El estudio siguió tres pasos metodológicos:

- Identificación de las conductas punibles que están vigentes en las principales leyes que tutelan el quehacer de los funcionarios públicos (Ley contra la corrupción y el enriquecimiento ilícito en la función pública, Ley de la administración financiera de la República y presupuestos públicos, Ley de Control Interno y Código Penal).
- Identificación de conductas punibles vigentes en la normativa interna de una muestra de 24 instituciones que, por el tamaño de su presupuesto y el

alcance de sus acciones, son significativas en el quehacer del Estado. En total se revisaron 45 leyes y reglamentos de aplicación específica para cada entidad.

- Comparación de las normas indicadas en los dos puntos anteriores, con las conductas tipificadas en el proyecto de ley 18348, denominado “Reforma parcial y adición a la ley contra la corrupción y el enriquecimiento ilícito en la función pública, ley n° 8422, de 6 de octubre de 2004”. Esta iniciativa surgió de la Comisión Interinstitucional conformada por la Contraloría General de la República, el Instituto Costarricense sobre Drogas, el Ministerio Público y la Procuraduría General de la República.

Toda esta información permitió construir una base de datos con 49 normas. Se registraron 156 artículos que tutelan el comportamiento de los funcionarios públicos y 25 conductas punibles tipificadas.

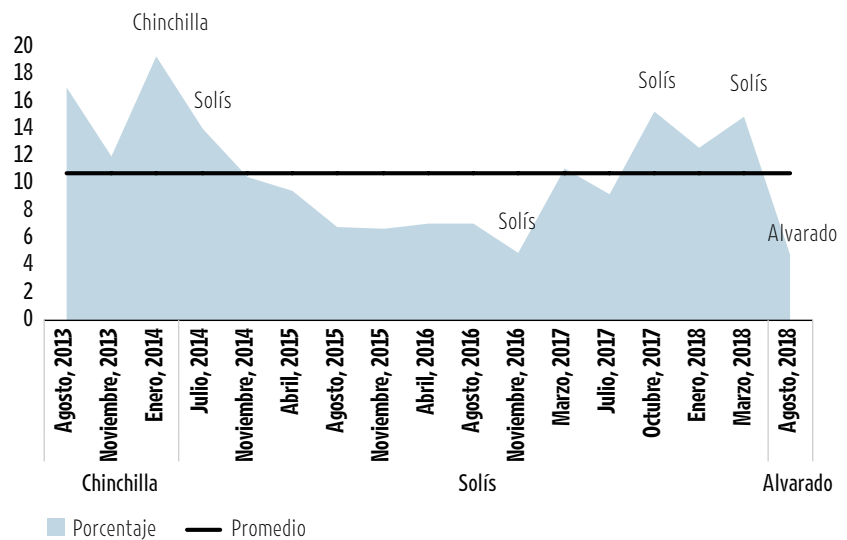
Dos hallazgos sobresalen del análisis realizado a partir de esos insumos. El primero se relaciona con la base de conductas punibles de la normativa actual, versus los estándares planteados en el proyecto de la Comisión Interinstitucional. Al comparar ambos instrumentos se identifican comportamientos catalogados como inadecuados por la Comisión, que no están tutelados por el marco jurídico vigente, o solo lo están a nivel reglamentario en algunas entidades. Por consiguiente, hay amplios sectores de la Administración Pública que no están cubiertos por los mismos criterios de probidad.

Se determinó que no hay sanciones para conductas como la práctica laboral desleal, la negligencia, la desviación de poder⁸ y el deber de abstención, que sí están normados en algunos reglamentos o leyes, pero no en todas las instituciones.

El gráfico 5.29 ilustra los vacíos. La ausencia de datos en la normativa de alcance general da muestras de conductas no tipificadas en la legislación que se aplica a todos los funcionarios públicos. Si, además, no son cubiertas por regulaciones específicas de cada institución –reglamentos, por ejemplo– pueden quedar impunes. Estos son casos en los que no se aplicarían

GRÁFICO 5.28

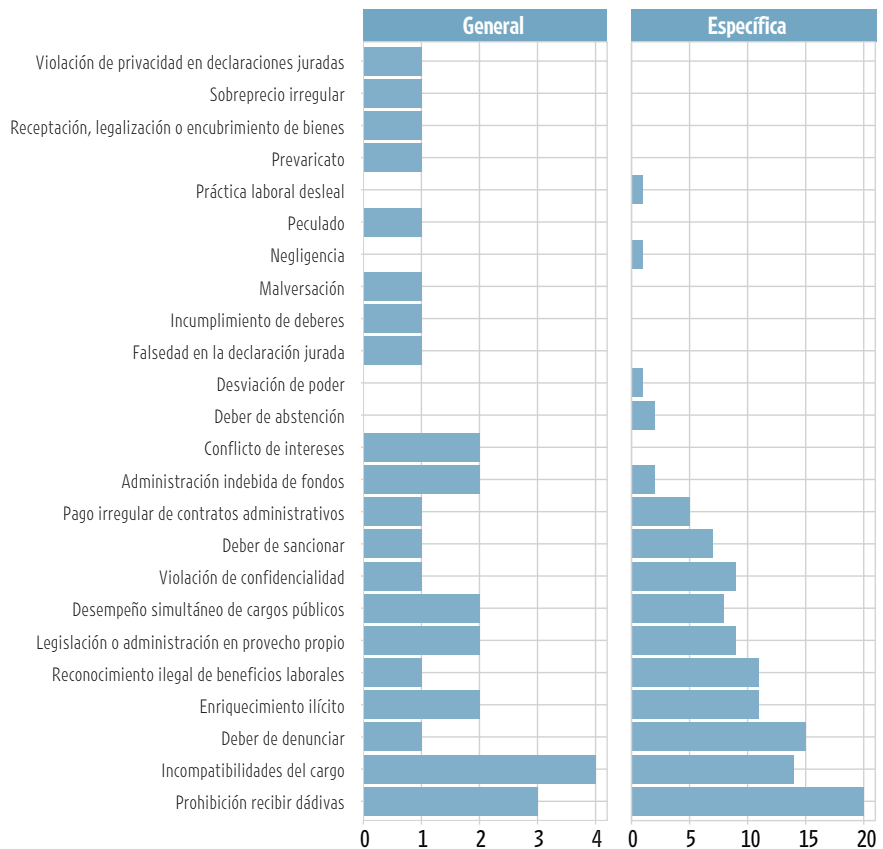
Personas que mencionan la corrupción como el principal problema del país (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con información del CIEP-UCR. 2018.

GRÁFICO 5.29

Cantidad de normas que identifican conductas punibles en la Administración Pública, según tipo de normativa



Fuente: Elaboración propia con información de Achoy et al., 2018 y la base de datos de conductas indebidas en la Administración Pública, del PEN.

controles por un vacío reglamentario (a nivel institucional), pero también legal (a nivel nacional). Por ejemplo, entre las 24 instituciones estudiadas, la negligencia solo aparece en los reglamentos de la UCR, la práctica laboral desleal únicamente en el Ministerio de Hacienda, y la desviación de poder en el Ministerio de Seguridad Pública.

El segundo hallazgo se refiere al alcance y uniformidad de las sanciones. Hay diferencias sustanciales con respecto a las sanciones aplicables ante una conducta activa u omisión; abarcan desde una amonestación escrita hasta el despido. Sin embargo, la normativa interna carece de señalamientos concretos sobre el nivel de gravedad de las faltas (leve, grave y muy grave). Esto abre amplios espacios para que entre en juego la discrecionalidad de los órganos sancionatorios internos.

Además se constató que, en el ejercicio de sus atribuciones y facultades de autogobierno, las entidades públicas otorgan niveles de gravedad distintos a una misma conducta. Así, un funcionario puede cometer la misma falta en diferentes instituciones, y la sanción dependerá de lo dispuesto en el régimen disciplinario respectivo.

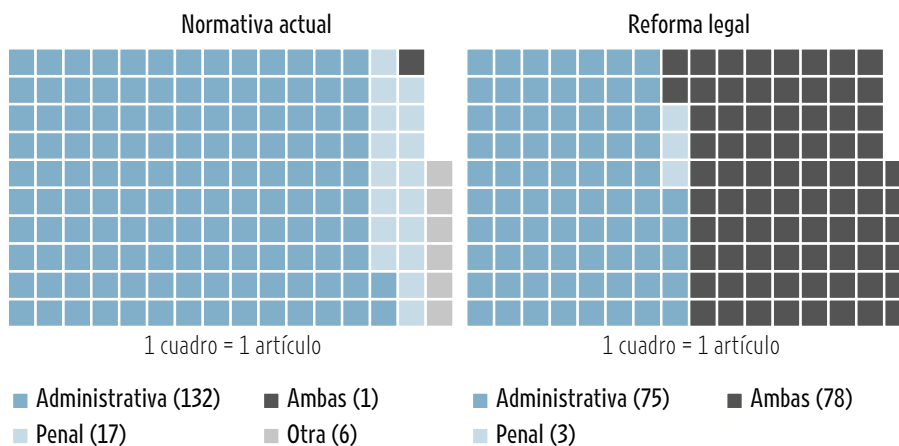
También los procedimientos para la emisión de normativa disciplinaria varían entre instituciones, de manera que algunos reglamentos han sido emitidos unilateralmente, otros han involucrado la participación sindical y otros han requerido la aprobación de órganos colegiados internos. Todo ello genera tensiones y negociaciones que pueden influir en la configuración de las conductas punibles, e incluso en el procedimiento para aplicar las sanciones.

El proyecto 18348 uniforma muchos de estos aspectos y amplía los alcances de las sanciones. Al incluir ciertas conductas con el objetivo de convertirlas en ley, pasaría de cubrir a unas cuantas instituciones, por vía reglamentaria, a todos los empleados de la Administración Pública, por vía legal. También se disminuye el grado de flexibilidad en cuanto a la modificación o derogatoria de las medidas y se expande su ámbito de aplicación.

Como se aprecia en el gráfico 5.30, la mayoría de las sanciones vigentes se aplica en sede administrativa (cuadros de color

GRÁFICO 5.30

Tipo de sanciones sobre la administración pública en la legislación actual^{a/} y en la propuesta de reforma^{b/}



a/ Con base en 156 artículos contenidos en la normativa analizada.

b/ Reforma propuesta en el proyecto de ley 18348, denominado "Reforma parcial y adición a la ley contra la corrupción y el enriquecimiento ilícito en la función pública, ley n° 8422, de 6 de octubre de 2004".

Fuente: Elaboración propia con información de Achoy et al., 2018, y la base de datos de conductas indebidas en la Administración Pública, del PEN.

celestes), muy pocas en sede penal (cuadros celeste claro) y menos aun en los dos ámbitos (cuadros negros). Con la reforma esto cambiaría significativamente, y la mayoría de conductas sería objeto de sanción tanto administrativa como penal.

La propuesta además contiene regulaciones sobre el derecho de petición, el acceso a los expedientes administrativos, la cooperación institucional y las facultades de investigación de la Contraloría General de la República. Todo ello no solo garantizaría el derecho ciudadano a una Administración Pública transparente, sino que ampliaría las oportunidades de participación de la ciudadanía en los asuntos públicos. Además, se honrarían algunos de los compromisos internacionales adquiridos por el país en materia de corrupción. En este sentido, en la exposición de motivos de este instrumento se señala:

...las reformas contenidas en este proyecto de ley, coinciden con obligaciones adquiridas por Costa Rica en el marco de la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción y la Convención Interamericana Contra la Corrupción, y otros instrumentos internacionales en

esta materia. Además, persigue el cumplimiento de recomendaciones emitidas por el Mecanismo de Seguimiento de la Implementación de la Convención Interamericana contra la Corrupción (MESISIC), como resultado de las tres evaluaciones efectuadas a nuestro país (Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2012).

Una reflexión final. El tema aquí desarrollado no escapa a la discusión sobre el grado de especificidad que debería tener la redacción de las conductas punibles, sea por rango legal o reglamentario, para adecuarla a acciones concretas. La disyuntiva nace porque el artículo 3 de la "Ley contra la corrupción y el enriquecimiento ilícito", tutela en términos amplios el deber de probidad. En él se plantea, entre otros elementos, que todo funcionario está obligado a orientar su gestión a la satisfacción del interés público. Esto se contrapone a la idea de la seguridad jurídica, según la cual es necesario enlistar de manera taxativa las causales de responsabilidad administrativa, lo que implicaría no dejar a interpretación del juez o jueza la aplicación del artículo citado.

Este capítulo no pretende dar una respuesta concluyente sobre ese debate, pero sí advertir que el proceso de reforma legal pasa por tensiones entre operadores jurídicos e institucionales, y que se requiere una discusión franca, abierta y muy pragmática, para asegurar la uniformidad y consistencia en el régimen disciplinario de la Administración Pública.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**CONTROLES LEGALES SOBRE LA
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

Véase Achoy et al., 2018, en

www.estadonacion.or.cr

La coordinación del capítulo estuvo a cargo de Steffan Gómez Campos, quien contó con el apoyo de Elías Chavarría como asistente de investigación.

Se elaboraron los siguientes insumos: *Estado actual de los controles legales a las conductas indebidas en la Administración Pública* de José Mario Achoy, María Fernanda Zumbado, Elías Chavarría y Steffan Gómez Campos; *Caracterización de la protesta social 2017-2018*, de Melisa Cerdas; *Análisis de los programas de gobierno 2018*, de Steffan Gómez Campos y Elías Chavarría; *Análisis del desempeño legislativo 1986-2018*, de Steffan Gómez Campos y Mario Herrera; *Si no se comunica, no existe: análisis de política exterior de Costa Rica en la administración Solís Rivera a la luz de lo comunicado*, de Jesús Guzmán, y *Uso del decreto ejecutivo*, de Alonso Ramírez.

Se recibieron las siguientes contribuciones especiales: *Análisis de resultados electorales y el panel electoral 2018*, de Ronald Alfaro Redondo; *Matriz de editoriales 2017-2018*, de Daniel Castillo; *Seguimiento de la política exterior 2014-2018*, de Karen Chacón; *Análisis de serie de tiempo de las acciones colectivas en Costa Rica 1992-2018* y *Análisis electoral con el Votómetro*, de Steffan Gómez Campos; *El proceso electoral en las redes sociales*, de Steffan Gómez Campos y Esteban Durán; *Procesamientos del sistema de seguimiento de sentencias de la Sala Constitucional*, de Rafael Segura, y *Cronología de eventos en el Poder Judicial 2017-2018*, de Evelyn Villarreal.

Se actualizaron las siguientes bases de datos del PEN: Cúpulas partidarias 1982-2018, por Daniel Castillo; Comunicados del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto 2014-2017, por Hillary Soto; Comisiones legislativas 1986-2018, por María Estelí Jarquín; Rotación del Gabinete 1978-2018, por María Estelí Jarquín; Acciones colectivas 1992-2018, por Melisa Cerdas; Decretos ejecutivos y convocatorias a sesiones extraordinarias en el Congreso 1990-2018, por Daniela Bolaños, Karlissa Calderón, Andrea Soleibe y María Fernanda Zumbado; Control constitucional 1990-2018, por Hillary Soto; Legislación aprobada 1986-2018, por Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa, Daniel Castillo y Mario Herrera; Programas de gobierno 2018 (nueva), por José Pablo Badilla, Sofía Beeche, Daniela Bolaños, Karlissa Calderón, Daniel Castillo, Elías Chavarría, Marcelo Chinchilla, Abraham Cisneros, Gabriel Durán, Fernanda Durán, Steffan Gómez Campos, Steffany Gómez, Ludwig Hall, María Estelí Jarquín, Irene Josephy, Bolívar López, Andrés Palma, Sebastián Peña, Juan Pablo Saénz, Andrea Soleibe y Laura Vargas.

Colaboraron en el análisis y soporte técnico del sitio VotemosCR.com: Ronald Alfaro, Katherine Barquero, Daniel Castillo, Karen Chacón, Elías Chavarría, Esteban Durán, Steffan Gómez Campos, Mario Herrera, María Estelí Jarquín, Jennyfer León, Leonardo Merino, Natalia Morales, Rafael Segura, Ariel Solórzano y Jorge Vargas Cullell (PEN); Mónica Chávez, Andrés Garita y Andrés Segura (LIIT-UNED); Luis Moralegui (diseñador) y Ana Yancy Lépiz (Centauro Solutions).

Se agradece especialmente a Hugo Picado y a Constantino Urcuyo, por los comentarios y la revisión del borrador del capítulo.

Se agradecen los comentarios y aportes de información de: Ileana Aguilar, Diego Brenes y Hugo Picado (IFED-TSE); Ricardo Agüero, Martha Mora y Marcela Rojas (Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa); Gerardo Hernández y Ciska Raventós (UCR); Fabián Barboza y Kattia Salas (Sala Constitucional); Luis Diego Ramírez (Contraloría General de la República); Tatiana Gutiérrez (Procuraduría de la Ética Pública); Ronald Alfaro, Vera Brenes, Esteban Durán, Vladimir González, Marisol Guzmán, Mario Herrera, Leonardo Merino, Evelyn Villarreal y Jorge Vargas Cullell (PEN).

La edición técnica fue realizada por Steffan Gómez Campos, con el apoyo de Ronald Alfaro Redondo, Leonardo Merino y Jorge Vargas Cullell.

La revisión de cifras la efectuó Ariel Solórzano.

Los talleres de consulta se realizaron los días 9 de julio y 9 de agosto de 2018, con la participación de Ileana Aguilar, Gilberth Alfaro, Jason Alfaro, Jennifer Arroyo, Karlizza Benavides, Margarita Bolaños, Diego Brenes, María Laura Brenes, Christian Campos, Hazel Díaz, Miguel Gutiérrez, Tatiana Gutiérrez, Gerardo Hernández, Rafael León, Fabio Masis, Hugo Picado, Luis Diego Ramírez, Ciska Raventós, María José Salas, Juan Carlos Sebiani, Vera Solís y Bianca Vitola.

NOTAS

1 El listado completo de la normativa estudiada para realizar la categorización puede consultarse en Ramírez, 2017 y 2018.

2 Las sesiones extraordinarias del Congreso se celebran durante todo el mes de agosto y los meses de diciembre a abril.

3 Se trata de la "Opinión consultiva OC-24/17 de 24 de noviembre de 2017 solicitada por la República de Costa Rica. Identidad de género, e igualdad y no discriminación a parejas del mismo sexo. Obligaciones estatales en relación con el cambio de nombre, la identidad de género, y los derechos derivados de un vínculo entre parejas del mismo sexo (interpretación y alcance de los artículos 1.1, 3, 7, 11.2, 13, 17, 18 y 24, en relación con el artículo 1 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos)".

4 En este capítulo se analizan los registros obtenidos para la primera ronda electoral, aunque también se cuenta con datos sobre la segunda que serán analizados posteriormente.

5 "Clivaje" (escisión o fisura), en Ciencia Política y Sociología, es un concepto utilizado para el análisis de las tendencias de voto; se refiere a la división de los votantes en diferentes bloques separados por "escisiones" o "clivajes" (del inglés *cleavage*). Tomado de <https://es.wikipedia.org>.

6 El Manifesto Project es un programa de investigación sobre propuestas partidarias en el mundo, desarrollado por el Social Science Research Center de Berlín (WZB, por su sigla en alemán). Posee una base de datos sobre preferencias políticas en más de mil partidos desde 1945, para más de cincuenta países en los cinco continentes. La información se actualiza cada dos años, y da acceso inmediato a manifiestos partidarios y datos para el análisis de contenido que es posible visualizar o leer. Está disponible en la dirección <https://manifesto-project.wzb.eu>

7 Para más detalles consultar: https://elpais.com/internacional/2016/12/30/actualidad/148305106_448456.html

8 En la normativa de diversas instituciones, la desviación de poder se define como "...el hecho de un agente de la Administración que, realizando enteramente un acto de su competencia y conforme a las formas prescritas por la legislación, usa su poder discrecional para casos y motivos distintos a aquellos para los cuales se le ha atribuido dicho poder" (Chonkan, 1986).

CAPÍTULO 6

Transporte y movilidad: RETOS EN FAVOR DEL DESARROLLO HUMANO

ÍNDICE

Hallazgos relevantes	227
Valoración general	229
Introducción	231
Situación general del transporte impacta negativamente el desarrollo humano	231
Falta de ordenamiento territorial favorece patrones insostenibles de movilidad	232
Composición modal y creciente flota vehicular complican la movilidad	236
Transporte de mercaderías enfrenta problemas de infraestructura y calidad	239
Externalidades del transporte inciden en el desarrollo humano	240
Rezagos y estado de infraestructura vial limitan su capacidad	245
Una de las redes viales más densas de América Latina y el Caribe	245
La red vial es funcional, pero su estructura no alcanza y es vulnerable	246
Un sector estratégico con profundas dificultades institucionales	249
Un marco jurídico disperso y que genera desarticulación	249
Débil rectoría y compleja mezcla de actores en instancias decisoras	251
Traslapes de competencias complican gestión del sector	252
Sociedad civil incursiona en temas de movilidad y busca espacios de participación	253
¿Cómo mover la aguja? Retos centrales para el transporte y la movilidad	255
Deshacer los nudos en la gobernanza del sector transporte	255
Un sistema de transporte público masivo, eficiente e interconectado, que desestime el uso del vehículo privado	256
Impulsar cambio tecnológico en la flota vehicular	261
Estimular y garantizar seguridad a los medios no motorizados	263
Concretar proyectos clave de infraestructura vial	264

HALLAZGOS RELEVANTES

- » La participación del sector transporte y almacenamiento en el PIB pasó de 3,9% en 2012, a 4,5% en 2017.
- » El 50% de los trabajadores labora en un cantón diferente al de su lugar de residencia. Fuera de la GAM esta cifra disminuye a solo un 18%.
- » Para la población trabajadora, los costos económicos derivados del congestionamiento en la GAM representan alrededor de un 3,8% del PIB. Los mayores costos por persona recaen sobre los habitantes de Barva, Vásquez de Coronado, Moravia, San Pablo y San Isidro.
- » Se estima que las externalidades negativas del transporte tienen un costo cercano a 3.146 millones de dólares anuales.
- » Costa Rica es uno de los países latinoamericanos con más vehículos por mil habitantes (231 unidades), solo superado por Argentina (315) y México (278).
- » El autobús (34%) y el vehículo privado (33%) son los principales medios para trasladarse al trabajo.
- » Diariamente, por los principales corredores viales de la GAM circula un promedio de hasta 5.000 vehículos pesados.
- » El sector transporte es responsable del 66% del consumo de hidrocarburos y del 54% de las emisiones de carbono en el país.
- » Un 30% de los fallecidos en sitio en accidentes de tránsito son ciclistas y peatones.
- » El 90% de la Red de Alta Capacidad no cumple con los parámetros del Plan Nacional de Transporte en cuanto al número de carriles. En ausencia de cambios, el porcentaje de rutas con mayores problemas de tránsito pasaría de 48% en 2017 a 86% en 2025.
- » El sector institucional del transporte cuenta con seis consejos (órganos desconcentrados), en los que se reportan traslapes y conflictos de competencias.
- » Una investigación identificó al menos 29 organizaciones que trabajan en temas de espacio urbano, movilidad y transporte.
- » Completar la "sectorización" de las líneas de autobuses generaría un ahorro estimado en 3.305 millones de colones, un aumento del 61% en la velocidad de viajes y una reducción de 506 toneladas de emisiones de carbono al año.
- » Con un tren rápido de pasajeros el tiempo de viaje entre Ciruelas y Paraíso (los dos extremos de la ruta prevista en el proyecto del Incofer) disminuiría de 80 a 42 minutos, y la capacidad diaria de traslado aumentaría de 16.000 a 250.000 personas.
- » Con medidas de importación de vehículos eléctricos, mejoras en el sistema de transporte público y uso de parámetros europeos de control de emisiones, el carbono liberado a la atmósfera se reduciría un 10% al año.
- » Con datos de la aplicación Waze, se identificaron 28 distritos de alto nivel de congestionamiento vial en la GAM.

VALORACIÓN GENERAL

La situación actual del transporte y la movilidad en Costa Rica refleja con nitidez el costo de haber relegado por décadas el ordenamiento territorial en el desarrollo de las ciudades. Este abandono genera problemas sociales, económicos y ambientales cada vez más difíciles de resolver. Al no acompañar el crecimiento urbano con criterios de sostenibilidad, planificación de largo plazo y una institucionalidad articulada en favor del bienestar colectivo, se construyó un escenario insostenible, que ha mermado el positivo y relevante efecto que puede tener el transporte como un componente medular de la economía y la calidad de vida de la población.

Esta es la primera vez que el *Informe Estado de la Nación* dedica un capítulo especial a este tema, visto desde la perspectiva del desarrollo humano. En un ámbito de muchas aristas, el interés principal es señalar puntos neurálgicos de la problemática, identificar fuentes de información que pueden apoyar el diseño de políticas públicas basadas en evidencia, y mostrar los retos centrales que se enfrentan. Todo ello con la idea de impulsar un debate más amplio, enfocado en soluciones y en demostrar el impacto y la urgencia de tomar acciones en este campo.

El capítulo encuentra que el sistema de transporte y movilidad de Costa Rica no ofrece las condiciones óptimas para el traslado de personas y bienes de forma segura, confiable, oportuna y limpia. Sin esas cualidades, la sociedad padece externalidades negativas que se traducen en mayores tiempos de traslado, dependencia petrolera, contaminación creciente, impactos en la salud, altos costos económicos, accidentes y pérdida de calidad de vida. El tema se ha convertido en motivo de un descontento que la ciudadanía expresa cotidianamente.

El diagnóstico aquí presentado evidencia que la baja densidad poblacional y el crecimiento urbano lineal y disperso, sin herramientas robustas de ordenamiento territorial, potenciaron la grave situación que hoy se vive en la Gran Área Metropolitana (GAM). La población se asentó lejos de los centros de empleo y debe trasladarse usando, básicamente, dos modalidades: i) un creciente grupo de ingresos medios y altos ha optado por medios individuales y no colectivos, lo que impulsa un aumento vertiginoso del parque automotor, y ii) la mayoría de las personas sigue utilizando el transporte público, que no tiene el diseño ni la eficiencia para ofrecer una mayor y mejor movilización. Esto sucede en el contexto de una infraestructura insuficiente

para tantos vehículos y para modificar los insostenibles patrones actuales. Pese a que Costa Rica tiene una de las redes viales más densas de América Latina, sus principales carreteras de alta capacidad no cumplen con estándares mínimos.

Una derivación directa del tamaño de la flota vehicular y la limitada infraestructura (en particular urbana) son los congestionamientos de tráfico. Un estudio elaborado para este capítulo exploró la base de datos de la aplicación móvil Waze. Con casi 20 millones de reportes para el año 2017, se pudo identificar los 28 distritos de la GAM que sufren los mayores niveles de congestión. Existen patrones diferenciados en la longitud de los atascos, las velocidades promedio y el tiempo de retraso, que hoy se pueden ubicar calle por calle. En las zonas residenciales, los centros de trabajo y las principales arterias viales se afecta de maneras distintas a las personas que se movilizan.

Gracias también a nueva información se pudo calcular el costo económico que tiene para la población trabajadora el tiempo perdido en los atascos. Considerando a las personas que laboran en un cantón distinto a aquel en que viven, se determinó, por ejemplo, que a quienes viajan desde Barva o Vásquez de Coronado a otros municipios, los embotellamientos les generan desembolsos anuales de entre 4.000 y 5.000 dólares por cápita. En conjunto, se estima que la congestión en la GAM le cuesta a los trabajadores alrededor de un 3,8% del PIB nacional.

Otra de las externalidades negativas del esquema actual es la contaminación del aire. La acelerada expansión de la flota vehicular, y por ende de los congestionamientos, es una fuente de gases de efecto invernadero que, lejos de ser controlada, va en aumento. Ante los compromisos de reducción de emisiones asumidos en el marco de los esfuerzos internacionales para enfrentar el cambio climático, el país tiene en el transporte -y sobre todo en los automóviles particulares- su mayor problema por resolver.

En la gestión de un sector tan complejo, la institucionalidad pública opera más bien como un cuello de botella. La gobernanza es poco eficiente, fragmentada, con traslapes de competencias, débil rectoría y, ante todo, un marco en que los sectores regulados están involucrados en la toma de decisiones de las entidades que los regulan. La posibilidad de hacer cambios pasa, sin duda, por una revisión concreta de los esquemas, intereses y capacidades de ese entramado institucional. El surgimiento de nuevos grupos de la sociedad civil interesados en temas urbanos y de movilidad es un hallazgo relevante de este Informe.

¿Cómo mover la aguja? El capítulo señala cinco áreas en las que conviene centrar la atención. La primera, destrabar los nudos de gobernanza. La segunda, transformar el transporte público en un sistema que involucre modos masivos, eficientes e interconectados, que desestimen el uso del vehículo privado. Se aporta información sobre el impacto positivo que tendrían ciertas medidas, como la "sectorización" del transporte, la creación de carriles exclusivos para autobuses y la implementación de un tren rápido de pasajeros. Para complementar lo anterior se plantea un tercer aspecto: impulsar cambios en la flota vehicular misma. La apuesta por unidades eléctricas reduciría las emisiones contaminantes, aunque no solucionaría los congestionamientos. Ante todo, es fundamental promover el cambio hacia formas de movilización colectiva.

El cuarto reto es estimular los medios no motorizados. Es poco lo que la infraestructura actual contribuye al uso de la bicicleta o los traslados a pie. Incentivar estas modalidades tendría impactos positivos, no solo económicos y ambientales, sino también en la salud y la calidad de vida de las personas. El interés en este tema es incipiente, pero las iniciativas en torno a él tienen mucho potencial. Sin embargo, urge resolver los problemas de seguridad: casi una de cada tres personas muertas en sitio en accidentes de tránsito son peatones o ciclistas.

Por último, aunque no sea la fórmula más efectiva según la lógica de este capítulo (que enfatiza en el cambio modal), lo cierto es que hay mejoras en materia de infraestructura que permitirán reducir tiempos de viaje y facilitar la movilidad en algunos puntos neurálgicos de la red vial. El capítulo también reporta los beneficios medibles de algunas de estas obras, según un conjunto de proyectos que ya están en discusión.

Es fácil documentar los impactos negativos de la situación actual del transporte y la movilidad, pero el reto central del país es reunir la información requerida, comprobar su relevancia y reconocer la urgencia de tomar medidas basadas en esa evidencia. A partir de algunas metas viables, este capítulo demuestra los efectos económicos, sociales y ambientales que pueden tener cambios inmediatos, que sienten las bases para transformaciones más de fondo. En especial, es preciso ordenar el territorio y comenzar a aplicar conceptos modernos para la construcción de mejores ciudades, en las que el transporte y el crecimiento urbano vayan de la mano, y sean fuente de equidad social y desarrollo humano sostenible.

CAPÍTULO 6

Transporte y movilidad: RETOS EN FAVOR DEL DESARROLLO HUMANO

Introducción

Una gran cantidad de actividades humanas –sociales, productivas, educativas y recreativas– requiere movilizar personas y mercancías de un sitio a otro. Aunque esta tarea parece sencilla, la manera en que una sociedad la lleva a cabo es un reflejo de su organización económica, su capacidad de planificación y ordenamiento, y su preocupación –expresada en políticas concretas– por hacer del transporte un factor que impulse el desarrollo humano, con los menores impactos dañinos posibles.

Un aspecto medular que influye en la movilización es el ordenamiento territorial. Un país que utiliza su territorio sin criterios de planificación y sostenibilidad crea barreras para el transporte eficiente de personas y mercancías. Acumula problemas y externalidades negativas, que reproducen las inequidades sociales, perjudican el ambiente (local y global), entran procesos productivos, afectan la calidad de vida y ocasionan altos costos, que se distribuyen de manera desigual entre los distintos sectores sociales.

En Costa Rica, las apuestas territoriales de las últimas décadas, examinadas en el capítulo 4 de este Informe, evolucionaron con un profundo descuido de sus implicaciones para el transporte. En particular, el crecimiento de las ciudades siguió patrones poco favorables para la movilización. Por ejemplo, la Gran Área Metropolitana, centro neurálgico de la economía y el mayor asentamiento poblacional del país, se expandió de modo disperso y poco denso, sin que se

generaran las condiciones necesarias para que la población se movilizara de forma eficiente, limpia y segura.

La presente entrega del *Informe Estado de la Nación* explora, por primera vez en un capítulo especial, el tema del transporte y la movilidad, con especial atención en los retos centrales para su transformación. El objetivo principal es poner en manos de la ciudadanía un balance de conjunto, y valorar los impactos positivos que tendría afrontar de manera integrada los desafíos en esta materia. Por la disponibilidad de información y su importancia para el desarrollo nacional, el énfasis del estudio está en la Gran Área Metropolitana. Queda pendiente una agenda de investigación sobre movilidad en otras regiones, asunto que se abordará en posteriores ediciones.

Situación general del transporte impacta negativamente el desarrollo humano

La situación general del transporte y la movilidad ha sido abordada desde varios puntos de vista en las últimas ediciones del *Informe Estado de la Nación*¹. En el plano de sus efectos, se han reportado los impactos de sistemas de transporte público ineficientes, una creciente flota vehicular y severas limitaciones de infraestructura vial. Esta combinación de factores se ha traducido en alto consumo de energía –particularmente de hidrocarburos– emisiones contaminantes, saturación de vías, largos tiempos de traslado, pérdida de competitividad, elevados costos económicos, accidentes

de tránsito y deterioro de la calidad de vida de la población. Son repercusiones que potencian las desigualdades sociales, pues no afectan de la misma manera a las personas que usan uno u otro medio para moverse, o que viven en una u otra zona del territorio según sus condiciones económicas.

Desde una perspectiva más amplia, entregas previas de este Informe también han ubicado este tema en el contexto de la discusión sobre el ordenamiento territorial. Se ha demostrado el papel que juega en la situación del transporte la organización de las ciudades del país, en particular en la Gran Área Metropolitana (GAM) y, más recientemente, en los centros urbanos intermedios. El panorama actual en este campo deriva, de manera directa, de la falta de herramientas robustas de ordenamiento del territorio, y de la forma no planificada y sin criterios de sostenibilidad (ambiental, social y económica) en que ha tenido lugar la expansión urbana, de la mano del mercado inmobiliario.

Esta primera sección aporta una visión general y datos novedosos sobre la situación del transporte y la movilidad, sin reiterar, hasta donde es posible, lo dicho en diagnósticos previos. Se pone especial énfasis en la relación entre el ordenamiento territorial, las características del sistema de transporte –público y privado–, la flota vehicular y, finalmente, algunas de las externalidades (positivas y negativas) generadas por la estructura actual del sector en su conjunto.

Falta de ordenamiento territorial favorece patrones insostenibles de movilidad

El crecimiento urbano es el resultado de una compleja interacción entre las inversiones y regulaciones públicas, por un lado, y las dinámicas derivadas de la inversión privada en actividades productivas y comerciales, por el otro. Las políticas de ordenamiento territorial deben integrar estos elementos, y su sostenibilidad, en el proceso de desarrollo. En Costa Rica las apuestas en el uso del suelo urbano no surgieron de ese tipo de políticas. La falta de herramientas robustas de regulación, y la debilidad y fragmentación del marco normativo e institucional en la materia, en vez de favorecer el uso planificado, eficiente y de menor impacto del suelo, han promovido patrones insostenibles y grandes externalidades negativas. La situación actual del transporte y la movilidad, en particular en la GAM, está determinada de manera directa por este problema, y no puede resolverse con una perspectiva puramente sectorial, sin considerar el ordenamiento del territorio urbano.

Estructura urbana de baja densidad propició graves problemas de transporte y movilidad

La estructura de ciudad lineal, dispersa y de bajas densidades aumenta los recorridos y tiempos de viaje de la población, y ha favorecido patrones insostenibles de movilidad. En la GAM esa forma de expansión ha sido notoria y ampliamente diagnosticada. El mismo *Plan Nacional de Desarrollo Urbano* (2013) es claro en indicar que la ausencia de ordenamiento territorial en esa zona tiene gran importancia en términos económicos, y que el problema básico por resolver es la irracionalidad actual del sistema urbano, cuyos altos sobrecostos, al ser asumidos por familias y empresas, afectan la productividad.

Aunque desde los años ochenta se crearon algunos instrumentos de regulación del territorio urbano, como el anillo de contención (véase el capítulo 4), la GAM no cuenta con un órgano regional que articule las competencias y funciones en esta materia (Alfaro, 2012). En el plano cantonal, solo una tercera parte de

los municipios tiene planes reguladores vigentes; la mayoría está en procesos de elaboración o actualización, que pueden tardar hasta diez años en aprobarse (Sánchez et al., 2018).

Esta tendencia es contraria a lo que han logrado otros países, que han apostado por mejorar la eficiencia en el uso del territorio, más que en impulsar una extensión permanente de sus sistemas de carreteras. Los intentos de solución mediante la construcción de más vías casi siempre generan mayor expansión urbana y, por ende, más congestión (Loría et al., 2015). Este tipo de desarrollo, junto a la ineficiencia en el transporte público, favorece un uso comparativamente alto de automóviles (como se verá más adelante) que complica y encarece la movilización. El ordenamiento territorial puede desalentar viajes o facilitar que se hagan de otros modos.

Durante varias décadas la mancha urbana de la GAM se expandió de forma horizontal, acelerada y poco densa. Esto fue producto de la dinámica del mercado inmobiliario, que aprovechó la construcción de carreteras para generar un crecimiento lineal a lo largo de esas vías, sin herramientas públicas que resolvieran la movilidad de las personas.

Aunque desde 2010 el patrón antes descrito ha disminuido su ritmo, la mayor parte del territorio de la GAM sigue teniendo bajas densidades (mapa 6.1); en promedio, cerca de 12,2 habitantes por hectárea. El cantón más denso es Tibás, con 79,5 habitantes por hectárea, pero la mayoría de los cantones está por debajo de 10. En comparación con otras ciudades latinoamericanas, la GAM es muy dispersa: Medellín tiene 197 habitantes por hectárea, Sao Paulo 204,5, Santiago de Chile 84,7, Montevideo 65,2, Ciudad de México 60 y Buenos Aires 53,9 (Sánchez, 2018a).

A lo anterior se suma una característica económica: el país tiene una importante concentración de población (62%) y empleo (66% de las personas ocupadas) en la Región Central (INEC, 2017). Esto incrementa los tiempos de viaje y los problemas de movilidad, debido a que el 50% de quienes laboran lo hace en un cantón distinto al de su residencia, cifra que desciende a solo un 18% fuera de

la GAM. Según el Censo de Población 2011, en esta zona, en promedio, alrededor de 1,5 millones de personas se desplazan a trabajar de un cantón a otro diariamente. De igual forma, por motivos laborales cerca de 37.000 personas se trasladan a la GAM desde cantones periféricos de la Región Central y unas 12.500 desde otras partes del territorio (Sánchez, 2018a).

La estructura vial y de transporte público complica esta movilidad, pues gira en torno a los núcleos primario (cantón de San José) y secundarios (Alajuela, Heredia y Cartago), lo cual provoca grandes embotellamientos en los centros de las cuatro áreas metropolitanas de la GAM. Un estudio elaborado por el “Proyecto de planificación regional y urbana de la Gran Área Metropolitana” (Prugam) mostró que, en 2008, un 40% del flujo automotor de un día laboral en la GAM pasaba por San José (Mivah, 2008). Si bien la red de carreteras es densa, su capacidad, tanto en volumen de vehículos como en tiempos de viaje, se ha ido reduciendo considerablemente por el tránsito creciente y la lenta inversión en la construcción o ampliación de obras viales.

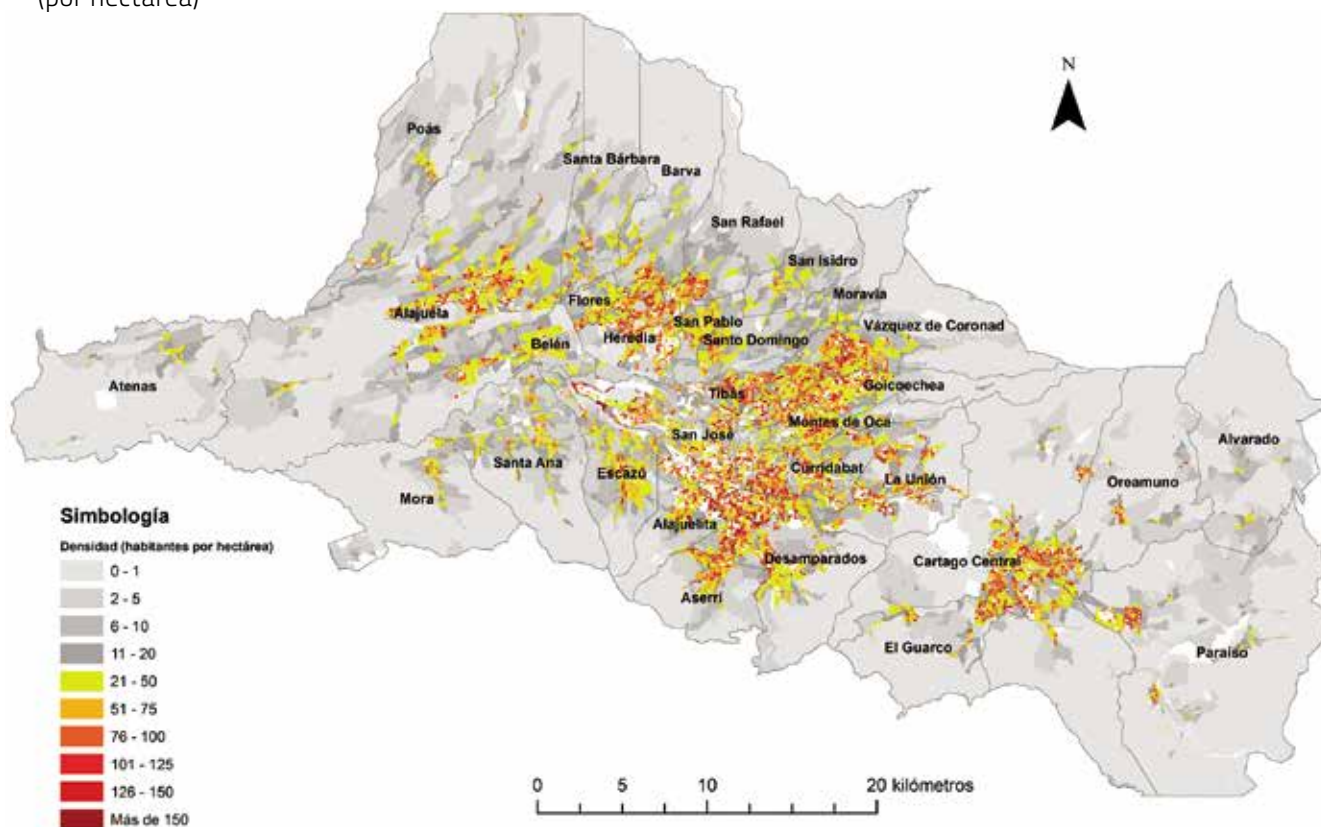
Congestionamientos impactan los tiempos de viaje en formas diferenciadas

Una consecuencia directa de la estructura de ciudad dispersa y poco densa son los tiempos de viaje, tanto de personas como de mercancías, que hacen perder competitividad y calidad de vida a la población. En la prolongación de estos tiempos influyen varios factores, entre ellos las distancias entre los lugares de trabajo y residencia, los patrones y modos seleccionados por los habitantes para trasladarse (sea por preferencias o por ser las únicas opciones a su alcance), las limitaciones de la red vial y los congestionamientos. Todo ello genera costos económicos, contaminación y afectación en la calidad de vida de las personas.

Dar a este problema una dimensión espacial concreta es relevante para la identificación de objetivos de política pública. Afortunadamente, hoy existen nuevas fuentes de información, que apenas comienzan a aprovecharse y que

MAPA 6.1

Habitantes de la GAM, por unidad geostatística mínima (por hectárea)



Sánchez, 2018a, con datos del INEC

permiten conocer la magnitud, ubicación y características de los congestionamientos. El PEN realizó una primera investigación a partir de la información sobre atascos recogida en la base de datos de la aplicación móvil Waze para los años 2017 y 2018 (Durán y León, 2018). Este estudio se efectuó gracias a una alianza institucional con el Departamento de Informática del MOPT, el ente encargado de realizar la descarga de los datos para Costa Rica. Además, se contó con el apoyo técnico y logístico del Laboratorio Nacional de Computación Avanzada (CNCA) del CeNAT-Conare, para almacenar y fusionar los archivos en una misma base de datos.

A la fecha de publicación de este Informe se tenía un primer recuento descriptivo de los datos de atascos (*jams*) en 2017, provenientes de los reportes que los usuarios de Waze hacen desde sus teléfonos celulares. La base utilizada cuenta con 24,8 millones de registros, y cada

uno representa un atasco. De esta fuente se extrajeron trece variables para realizar una identificación geográfica y temporal de los congestionamientos, su caracterización (velocidad promedio, longitud, retraso) y un análisis de conglomerados. En el “Anexo Metodológico” se detallan los aspectos técnicos del estudio.

A partir de la georreferenciación de los puntos de atasco, se ordenaron los datos por distritos y se identificaron aquellos con mayores problemas recurrentes. El mapa 6.2 muestra los resultados según el nivel de congestionamiento. Como era de esperar, los peores puntos de todo el país se encuentran en la zona central de la Gran Área Metropolitana (con partes de San José, Cartago, Heredia y Alajuela): los 28 distritos con alto nivel de atasco se ubican allí y abarcan el 41% de todos los embotellamientos registrados en el año bajo estudio.

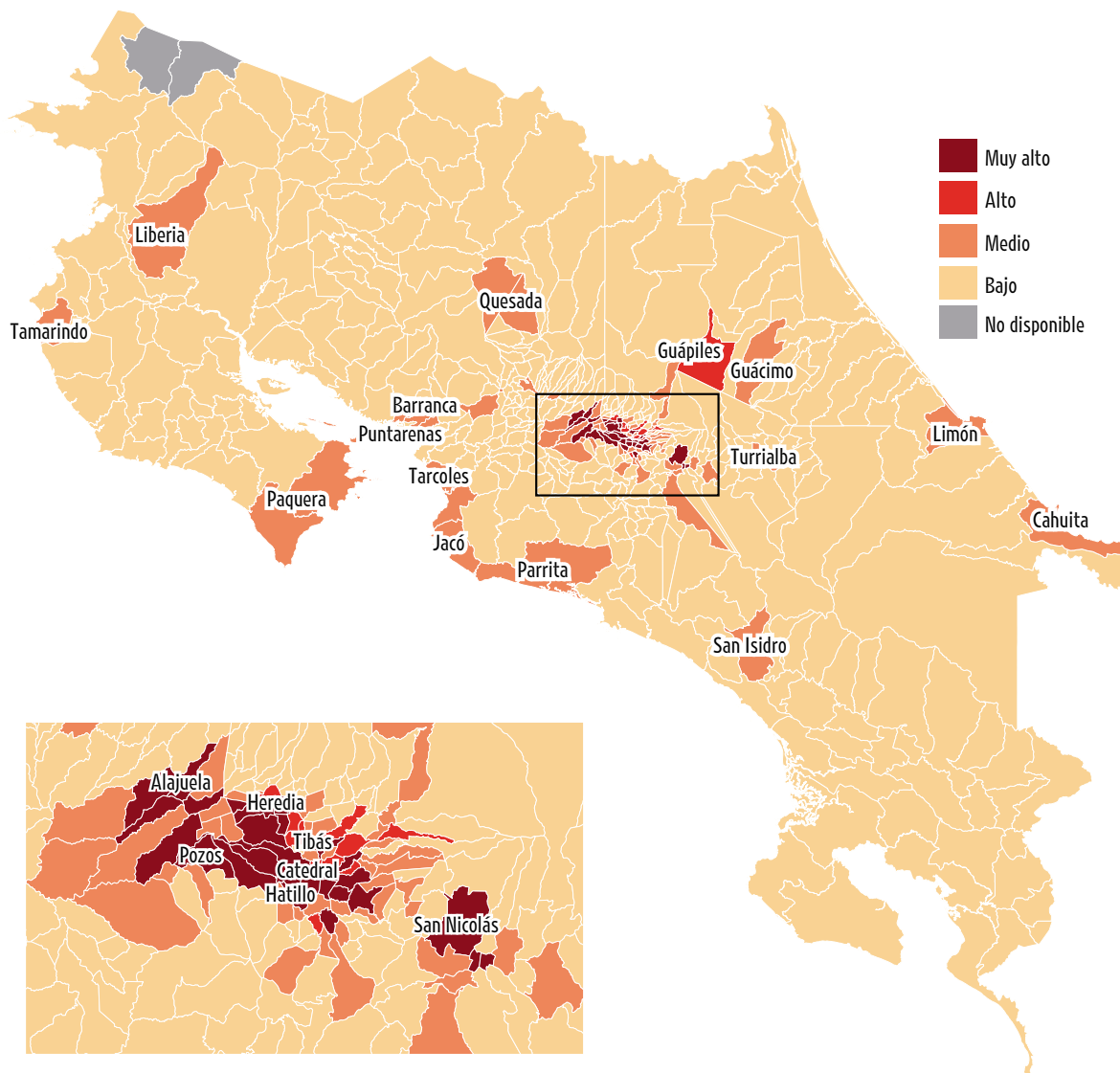
Los atascos son muy distintos en cuanto a su extensión y el retraso que generan,

en relación con el tiempo promedio en el que se haría el mismo recorrido en horas de flujo libre. La base registra embotellamientos desde 200 metros hasta 20 kilómetros, mientras que las demoras adicionan al recorrido entre 1 minuto y 5 horas.

En los distritos identificados los atascos ocurren entre las 6 de la mañana y las 6 de la tarde entre semana, con momentos críticos entre 7 y 8 de la mañana y entre 4 y 6 de la tarde (gráfico 6.1). En esos períodos se contabilizan más de 200.000 embotellamientos durante el año, hecho previsible debido a los horarios de traslado de la población trabajadora (por cierto, con pocas políticas de jornadas escalonadas que distribuyan ese movimiento). Los sábados presentan más congestionamientos entre las 10 de la mañana y la 1 de la tarde, y los domingos entre 4 y 6 de la tarde. A lo largo del año, hay una alta concentración de atascos en los meses de noviembre y diciembre.

MAPA 6.2

Clasificación de distritos, según cantidad de atascos. 2017



Fuente: Durán y León, 2018, con información de la base de datos de la aplicación Waze.

Para determinar el valor explicativo de los datos, se agregaron dos variables: la densidad poblacional por distrito (cantidad de personas por kilómetro cuadrado) y una aproximación de movilidad, calculada como el porcentaje de personas que se trasladan de un cantón a otro para trabajar o estudiar. Ambas se obtuvieron de las estadísticas del último censo de población disponible del INEC. Con esta información se efectuó un análisis de conglomerados que permitió caracterizar las zonas de mayor congestión (véase el “Anexo Metodológico”). Se identificaron

tres grupos o conglomerados de atascos (mapa 6.3), según características como velocidad, retraso y extensión; día, mes y hora; densidad poblacional del distrito y porcentaje de personas que se desplazan entre cantones por motivos laborales.

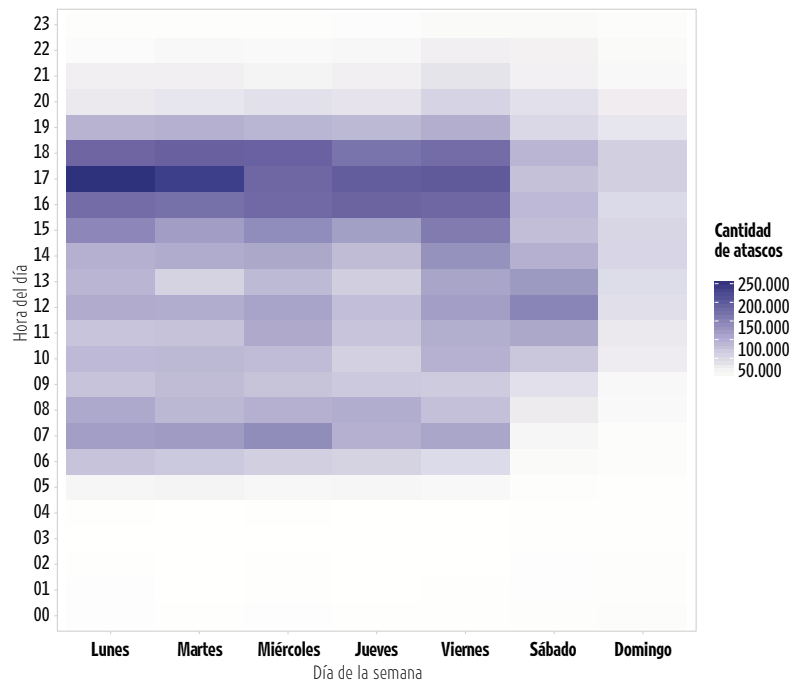
El primer grupo corresponde a los embotellamientos en las autopistas que conectan los extremos de la GAM: Próspero Fernández, Bernardo Soto, General Cañas y Florencio del Castillo (color azul en el panel del mapa 6.3). En este conglomerado, que aquí se denomina *arterias centro-periferia*, ocurre

el 12% de los atascos analizados, y se caracteriza por el menor retraso promedio y las filas más extensas. Además, allí se registran los congestionamientos con mayor media de velocidad, es decir, aunque avanzan más lentamente que lo usual, se mueven más rápido en comparación con los otros grupos.

El segundo conglomerado se asocia a *centros de población* de la GAM y aglutina el 28% de los atascos. Abarca distritos como Desamparados, Guadalupe, San Francisco de Dos Ríos, Curridabat, San Juan y Llorente de Tibás, así como los

GRÁFICO 6.1

Cantidad de atascos, según hora y día de la semana. 2017



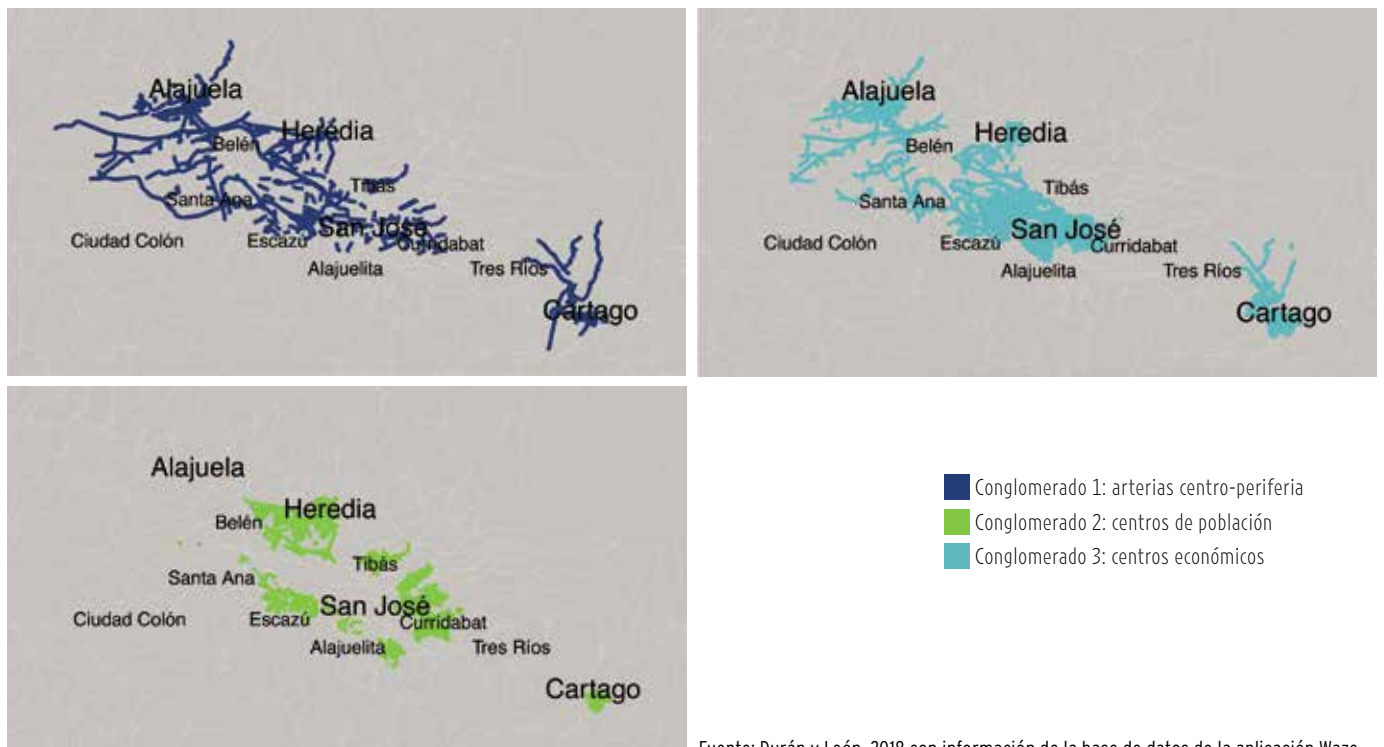
Fuente: Durán y León, 2018, con información de la base de datos de la aplicación Waze.

cascos centrales de Heredia y Cartago, zonas donde vive una gran cantidad de personas, muchas de las cuales se trasladan para trabajar o estudiar (color verde en el panel del mapa 6.3). En estos lugares los embotellamientos se dan entre lunes y viernes hacia el final del día, entre 4 de la tarde y 7 de la noche, cuando las personas regresan a sus hogares. Son atascos cortos pero lentos, es decir tienen poca extensión en metros, pero avanzan a velocidades más bajas.

El tercer y último grupo corresponde a los embotellamientos que ocurren alrededor de *centros económicos* de la GAM. Este conglomerado contiene el 60% de los casos analizados, los cuales se concentran en los distritos del cantón central de San José, Cartago y Heredia, en las cercanías del aeropuerto Juan Santamaría y en las conexiones entre provincias: la entrada a Heredia por el distrito de Ulloa y la entrada a Cartago por San Nicolás (color turquesa en el panel del mapa 6.3). Estos lugares se caracterizan por tener poca densidad de habitantes (tie-

MAPAS 6.3

Ubicación de los atascos, según conglomerados. 2017



Fuente: Durán y León, 2018 con información de la base de datos de la aplicación Waze.

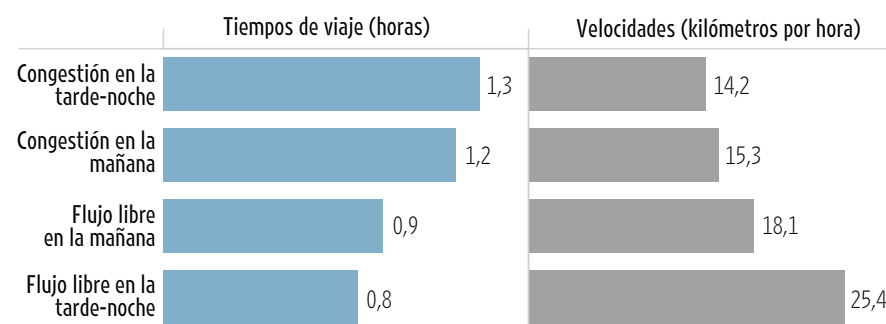
nen menos población que el segundo conglomerado), pero muchas personas llegan para trabajar, estudiar, realizar trámites o actividades de comercio, lo que implica un mayor flujo de vehículos de transporte público, privado y comercial. Los atascos se dan principalmente en las horas laborales, entre 6 de la mañana y 7 de la noche, por ejemplo, en la vía conocida como Circunvalación (Paseo de la Segunda República), la ruta 27 entre San José, Escazú y Santa Ana, La Uruca y el Paseo Colón.

Los resultados de esta primera aproximación muestran que los embotellamientos no se comportan de la misma manera, ni ocurren en los mismos horarios, y ello se relaciona con los lugares donde se presentan y las actividades que ahí se desarrollan, por lo que las acciones de política deben considerar esas diferencias. Aunque el análisis es preliminar, es posible emprender estudios más complejos y de alta desagregación geográfica. El potencial de la base es amplio, pues la información georreferenciada permite agregar capas de datos para entender los problemas viales a partir de variables sociales, económicas y demográficas. Una visualización interactiva sobre estos primeros resultados está disponible en el sitio www.estadonacion.or.cr.

Tanto en atascos como en situaciones de libre flujo, hay otros elementos que también afectan los tiempos de viaje y generan costos económicos, como las distancias y la estructura de la red vial. Una investigación realizada por Sánchez (2018b) para este capítulo calculó esos tiempos a nivel intercantonal dentro de la GAM, a partir de la fuente Google Maps (para más detalles véase el “Anexo Metodológico”). Se compararon las matrices de origen-destino en momentos de flujo libre y en congestión, con las horas promedio requeridas para trasladarse entre cualesquiera de los 31 cantones de la GAM. Con esta información se estimó el costo monetario en que incurren los trabajadores al dedicar tiempo a desplazarse dentro de esta zona.

Los resultados de estas estimaciones (gráfico 6.2) indican que el tiempo promedio de viaje, en flujo libre de la noche y la mañana, es de entre 0,8 y 0,9 horas. Los mayores desplazamientos intercan-

GRÁFICO 6.2

Promedio de tiempos y velocidades en viajes intercantonales en la GAM

Fuente: Sánchez, 2018b.

tonales llegan a 2,2 horas. Esto aumenta considerablemente en las horas “pico” de la mañana y la noche. Por ejemplo, la duración media oscila entre 1,2 y 1,3, con un valor máximo de 3,2 horas (congestión nocturna). El tiempo promedio ponderado de viaje (todas las horas) se ubica alrededor de 54 minutos.

Por su parte, la velocidad promedio de los recorridos es de 16,4 kilómetros por hora. En flujo libre de la mañana ronda 18,1 kilómetros por hora y aumenta a 25,4 en el flujo libre de noche. Esto cambia de forma notable en momentos de congestión; por ejemplo, en horas “pico” de la mañana la velocidad promedio es de 15,2 kilómetros por hora, mientras que en la noche es de 14,2.

Composición modal y creciente flota vehicular complican la movilidad

Diversos centros de investigación y este mismo Informe han señalado reiteradamente que los problemas urbanos generados por el congestionamiento vial –impacto ambiental, pérdida de competitividad y deterioro de la calidad de vida– derivan de una combinación de rezagos en infraestructura, una flota vehicular creciente y un sistema de transporte público ineficiente (Loría et al., 2015; PEN, 2015 y 2017). Este apartado analiza los patrones de movilidad y los medios de transporte empleados en la GAM.

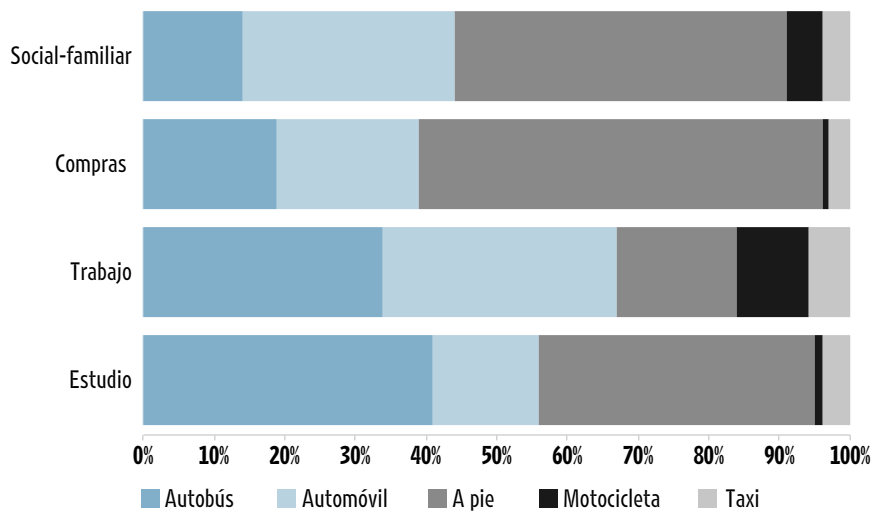
Transporte público y medios motorizados son los más usados en la GAM

La Encuesta de Movilidad Domiciliaria, elaborada para el “Plan integral de movilidad urbana sostenible para el Área Metropolitana de San José” (Pimus), muestra que las personas se desplazan sobre todo por motivos laborales, compras, visitas familiares y estudio. El autobús (34%) y el vehículo privado (33%) explican el 67% de los viajes realizados para ir a trabajar (gráfico 6.3). Solo un 17% se hace caminando del domicilio al lugar de trabajo, un 10% en motocicleta y un 6% en taxi. Los estudiantes viajan principalmente en autobús (41%) y a pie (39%).

De acuerdo con el *Plan Nacional de Transporte 2011-2035*, en el país se realizan cerca de 2,2 millones de viajes diarios en transporte público. En la GAM más de tres cuartas partes de la movilización se lleva cabo por este medio. Para una gran cantidad de personas es la única manera de trasladarse entre puntos alejados. Según la Encuesta Nacional de Percepción de los Servicios, en 2018 el 59% de los consultados calificó positivamente el servicio público, mientras un 39% consideró excesivo el tiempo de viaje (CGR, 2018). Esto refleja inequidades, ya que el segmento de la población urbana que más utiliza el transporte público es el de menores ingresos, como se verá más adelante.

GRÁFICO 6.3

Modo de transporte, por motivo de viaje. 2017

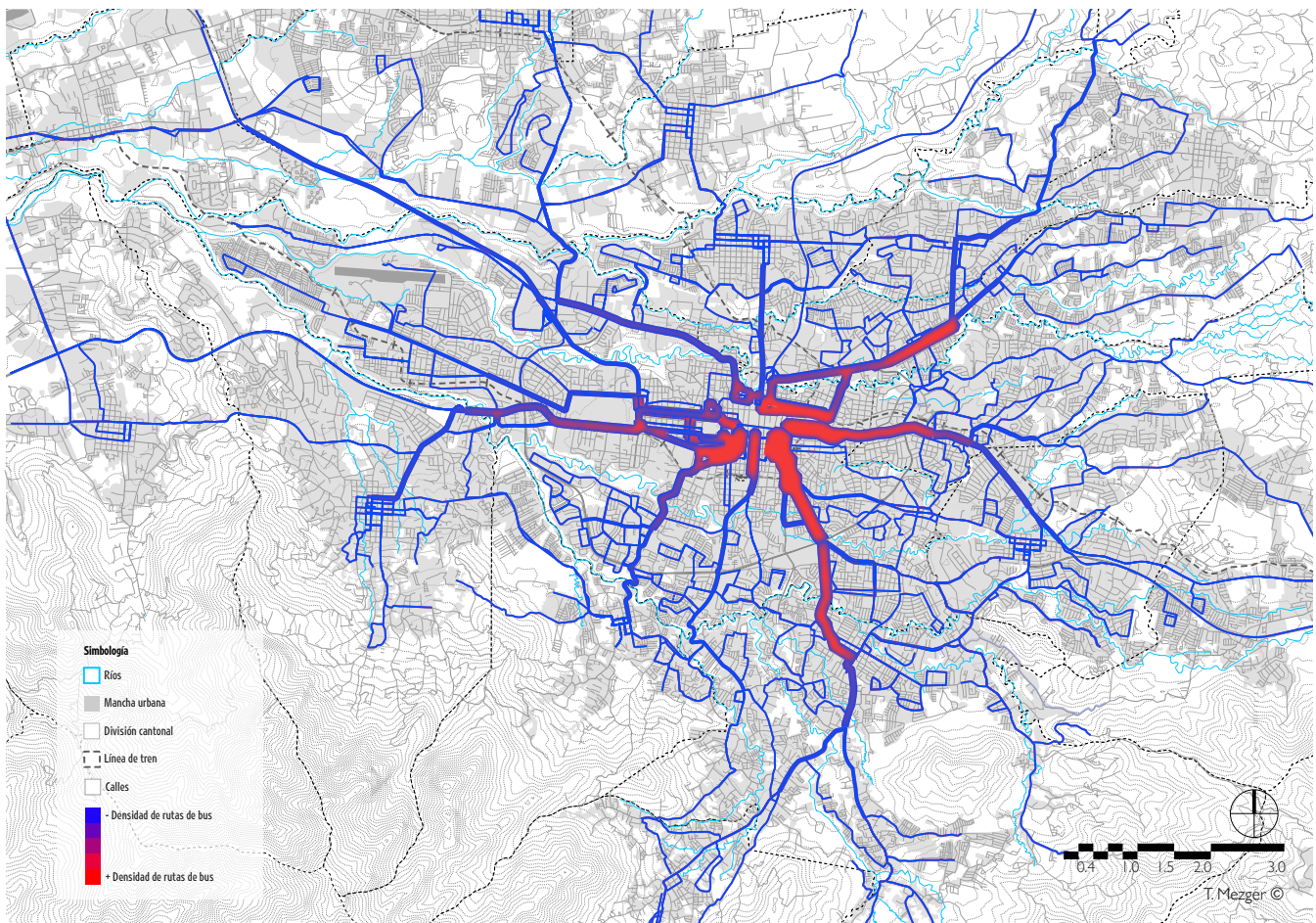


Fuente: AC&A y Gensler, 2017.

En 2017, el sistema de transporte público de Costa Rica estaba conformado por 4.758 unidades (Aresep, 2017), el 70% de ellas ubicadas en la Región Central. Dentro de la GAM, la actual oferta de autobuses se organiza en 252 rutas distribuidas en torno a 8 sectores que operan en sentido periferia-centro. El diseño de las rutas se enfoca en viajes al centro de San José, en ocasiones con varias decenas de líneas que llegan de zonas muy cercanas entre sí, todas con el mismo destino en la capital (mapa 6.4). También hay 6 servicios intersectoriales que conectan sectores de manera circunferencial. Estas líneas son operadas por 41 empresas que cuentan con 1.842 unidades. En 2017, la antigüedad promedio de la flota autobusera total era de 6,7 años (Aresep, 2017).

MAPA 6.4

Densidad de las rutas de buses en la GAM. 2017



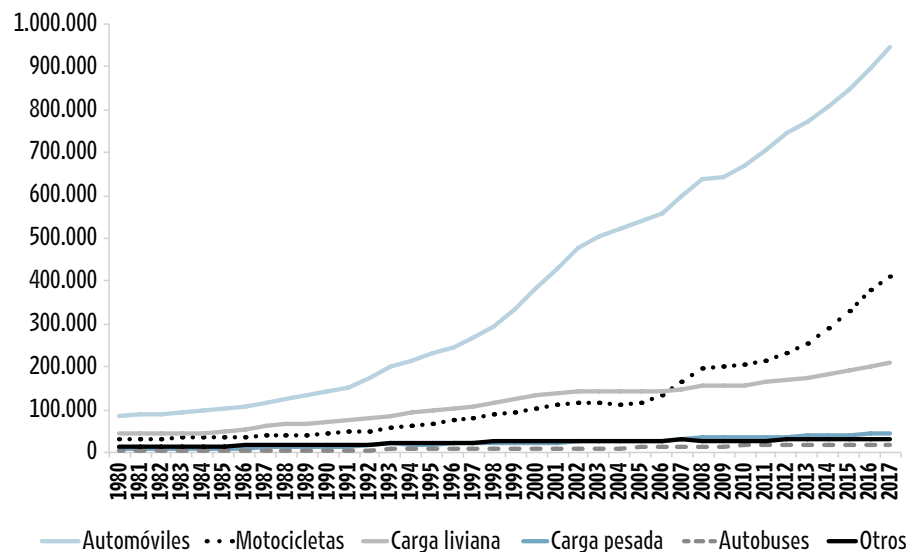
Fuente: Mezger, 2018.

Debido al carácter desarticulado del sistema, un 41% de los viajes en transporte público implican al menos un transbordo, en condiciones tarifarias y físicas que penalizan fuertemente el uso del autobús frente al automóvil (AC&A y Gensler, 2017). Además, en el centro de San José existen más de veinte terminales de empresas de larga distancia. La falta de una estación central para ellas genera un uso ineficiente del espacio urbano en un área de gran valor.

En otras modalidades también se mueve una cantidad importante de personas, aunque minoritaria. En promedio, 15.956 utilizan el tren diariamente. De Heredia se desplaza una media diaria de 6.792 personas, de Pavas 3.845, de Cartago 3.859 y de Belén 1.460 (ProDUS-UCR, 2017). En lo que respecta a los taxis, hay cerca de 12.730 taxis formales “rojos” y de servicio desde el aeropuerto Juan Santamaría, 367 de la plataforma “SeeTaxi” y alrededor de 3.800 taxis informales, conocidos como “piratas” (Cordero et al., 2017). A lo anterior se suma el servicio informal de transporte mediante la aplicación móvil Uber, que se estima cuenta con una flota de aproximadamente 20.000 unidades y funciona sobre todo en la GAM (Sánchez, 2018a).

La movilidad no motorizada ha venido ganando espacio, pero son escasos los análisis para conocer, con exactitud, su evolución. Según Ríos et al., (2015), en San José hay 17,3 kilómetros de ciclovías y diariamente se realizan 125.542 viajes en bicicleta (un 2% del total de desplazamientos). El 42% de las personas que usan esta opción recorre distancias de entre 2 y 5 kilómetros. Cabe destacar que menos del 20% son mujeres (Hernández, et al., 2017). No se cuenta con datos actualizados sobre los recorridos a pie. Castro et al., (2007) reportaron que un 24% y un 19% de los viajes que se realizan en la GAM en horas “pico” por las mañanas y las tardes, respectivamente, corresponden a esta modalidad. Varios aspectos condicionan la expansión de estas alternativas, como la falta de estacionamientos para bicicletas, poca oferta de seguros, restricciones de paso por las principales vías y, en el caso de las mujeres, acoso callejero (AC&A Global

GRÁFICO 6.4

Crecimiento de la flota vehicular, por tipo

Fuente: Elaboración propia con datos de la DSE-Minae, 2018.

y Gensler, 2017). También hay carencias de infraestructura (ciclovías y aceras) y mucha inseguridad (Hernández y Jiménez, 2018).

Una flota vehicular que crece y envejece

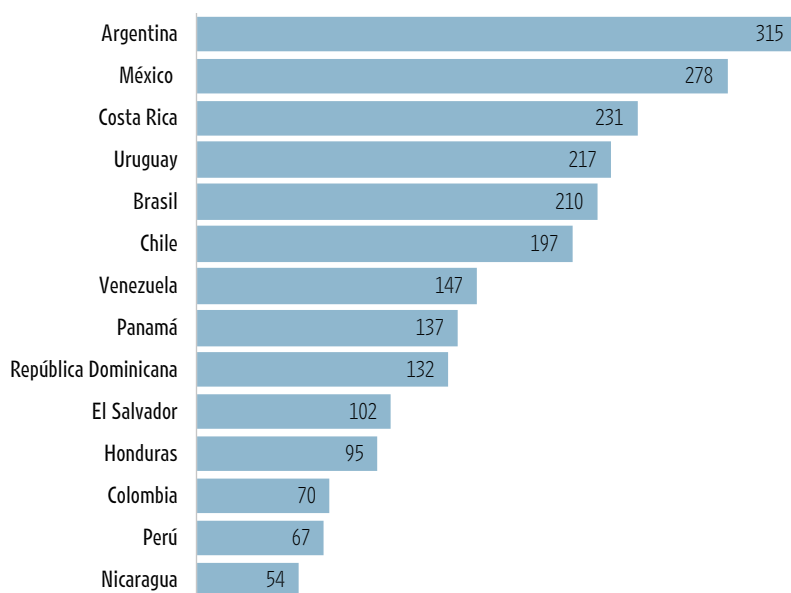
El grave problema vial del país se complica por la composición de la flota vehicular, que crece rápidamente (gráfico 6.4) y envejece. Entre 2007 y 2016 aumentó a un ritmo del 6,7% anual (un 79,2% en todo el período), mientras la población creció al 1,2% anual. Los automóviles agrupan cerca del 63,4% del total, y crecieron un 66,9% en ese decenio, a una tasa del 5,9% anual. Pero el mayor incremento lo registró la flota de motocicletas, 187,3% entre 2007 y 2016, equivalente a un 12,8% anual. De igual forma, los vehículos pesados, de cargas mayores a 3.500 kilogramos, tuvieron una expansión superior al 4% anual.

Costa Rica es uno de los países latinoamericanos con más vehículos por mil habitantes, 231 unidades, y solo es superado por Argentina y México (gráfico 6.5). En los últimos diez años ese valor creció un 59% (5,3% anual). En consecuencia, aunque el transporte público es mayoritario, el servicio actual pierde

eficiencia al competir con el alto flujo vehicular privado y de carga, y tiene fallas que se convierten en desincentivos para cambiar el automóvil por ese medio, como horarios restringidos, velocidades menores y problemas de seguridad y calidad, entre otros. Además, de acuerdo con AC&A Global y Gensler (2017), los usuarios de automóviles particulares reciben la mayor parte de la inversión en infraestructura; es decir, en lo que más se invierte es en carreteras, en un espacio que, casi en su totalidad, se dedica al tránsito de ese tipo de unidades.

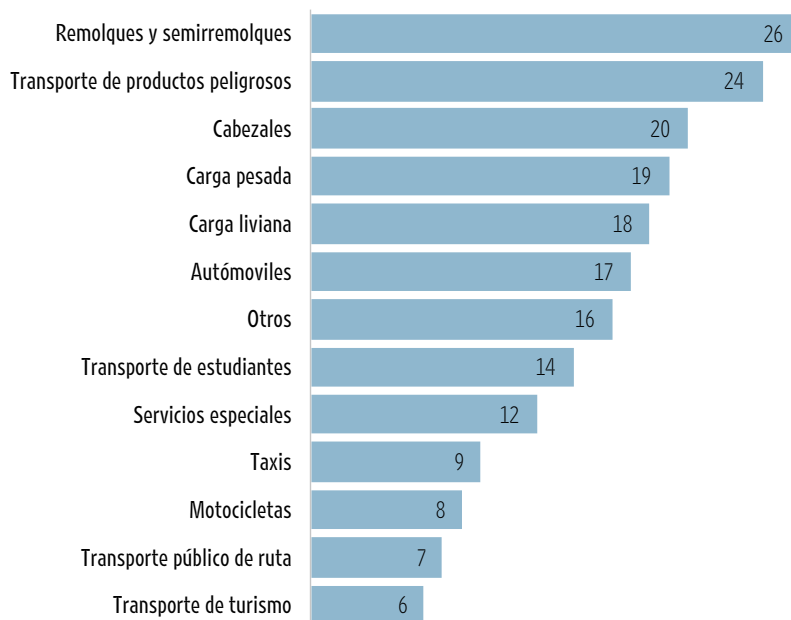
Al incremento del parque automotor se suma su antigüedad. Los datos de la revisión técnica de vehículos (RTV) para 2017 (1.142.184 unidades) muestran que la edad promedio de los vehículos que acudieron a inspecciones periódicas ronda los 16 años (gráfico 6.6). En el caso de los automóviles el promedio es de 17 años. Los remolques y las unidades de transporte de sustancias peligrosas son los más antiguos, con un promedio de entre 24 y 26 años; en este grupo se ubican los cabezales y los camiones de carga pesada. La flota más joven corresponde a los autobuses de turismo y transporte público de ruta (6 y 7 años, respectivamente). Los taxis presentan una

GRÁFICO 6.5

Vehículos por cada mil habitantes, según país. Circa 2010

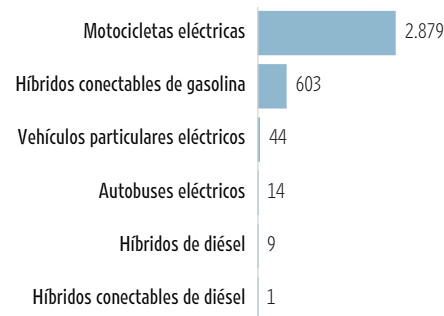
Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial.

GRÁFICO 6.6

Antigüedad promedio de la flota vehicular, por tipo. 2017 (años)

Fuente: Elaboración propia con datos de RTV, 2017.

GRÁFICO 6.7

Parque vehicular que utiliza tecnologías menos contaminantes. 2017

Fuente: Corrales, 2018 con datos de la DSE-Minae, 2018.

antigüedad promedio de 9 años, aunque el modelo tarifario de este servicio establece que se deben renovar cada 4 (Cordero et al., 2017).

La antigüedad de la flota deteriora la calidad de la movilidad urbana dentro de la GAM, y aumenta la contaminación y los accidentes viales. Así lo demuestra el alto porcentaje de vehículos que no aprueban la primera inspección de RTV (46,6% en promedio). Los principales problemas son las emisiones contaminantes, el desequilibrio en las fuerzas de frenado y el desgaste de las llantas. Datos de 2017 indican que la flota que emplea tecnologías menos contaminantes es muy pequeña: 3.612 unidades, de las cuales 2.937 son totalmente libres de hidrocarburos, en especial motocicletas (gráfico 6.7). Se espera que la nueva “Ley de incentivos y promoción para el transporte eléctrico” (n° 9518), que entró en vigencia en 2018, impulse un cambio en este sentido.

Transporte de mercaderías enfrenta problemas de infraestructura y calidad

El transporte de carga, y en general los servicios logísticos, son actividades clave para las cadenas de abastecimiento, distribución y almacenamiento de bienes. En el país hay grandes corredores viales que conectan los puertos marítimos y los pasos de frontera con la capital: GAM-complejo portuario Limón-Moín (que concentra el mayor volumen de

carga), GAM-Puntarenas-Peñas Blancas y GAM-Paso Canoas. De acuerdo con los estudios realizados para el Pimus, cerca del 35% de los desplazamientos de vehículos pesados ingresa al Área Metropolitana de San José (AMSJ), el 30% sale, el 30% pasa, y el 5% es interno. El 34% de las unidades que se movilizan por ocho accesos principales (autopista General Cañas, rutas nacionales 2 y 3, y rutas 27, 32, 122, 123 y 209) lo hace de una a cuatro veces por semana.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**SITUACIÓN GENERAL
DEL TRANSPORTE**

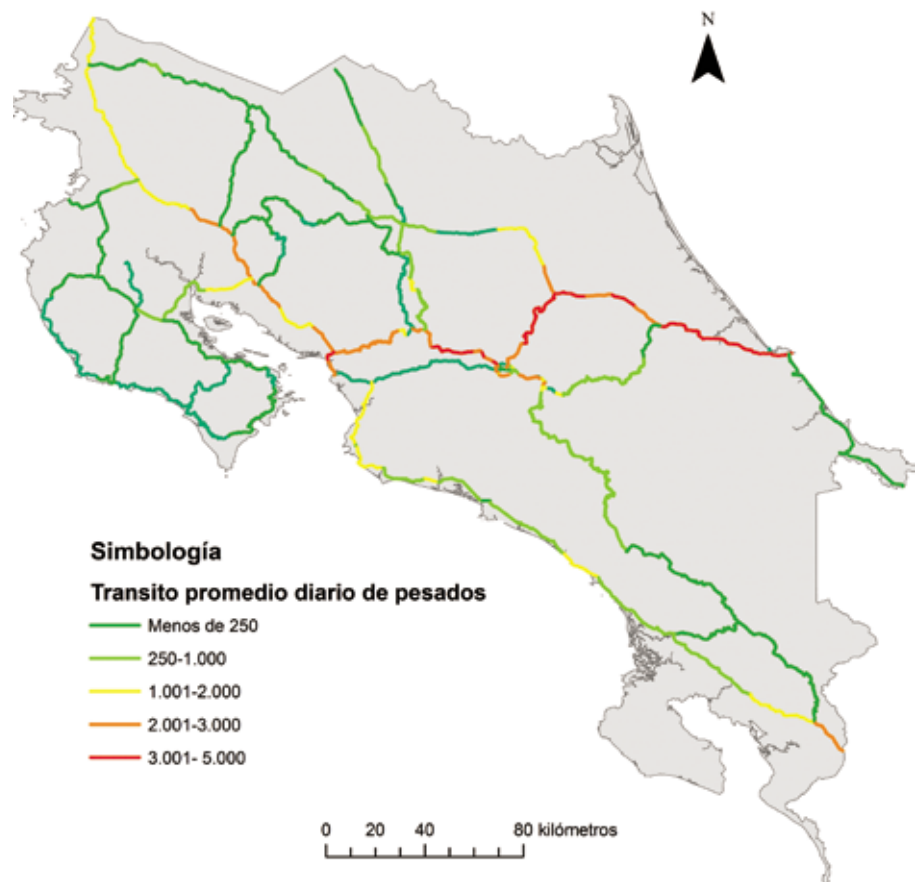
véase Sánchez, 2018a, en
www.estadonacion.or.cr

La logística de carga en la GAM enfrenta problemas similares a los de todo el sistema de movilidad. El mapa 6.5 muestra que cada día, en promedio, por los principales corredores viales de esta zona circulan hasta 5.000 vehículos pesados. Sin embargo, esas carreteras son insuficientes para recibir elevados volúmenes de tránsito (actuales y futuros). No existe una red de alta capacidad de múltiples calzadas por sentido, con control total o parcial de accesos, que conecte los nodos de comercio hacia la GAM, centro neurálgico de consumo y producción. Asimismo, la conexión de la GAM con otros lugares del país se realiza a través de vías con limitada funcionalidad para el transporte de mercancías: con un solo carril por sentido, pendientes fuertes y prolongadas, entre otras condiciones.

Dado lo anterior, el transporte por carretera conlleva altos costos (reparaciones mecánicas frecuentes, elevados salarios, entre otros), que los operadores procuran reducir, en detrimento de la calidad del servicio. La obsolescencia de la flota y su falta de adaptación a las condiciones de la red vial generan riesgos para la carga y contaminación ambiental (sonora y del aire). Además, una amplia proporción de esta actividad —entre el 70% y el 80% de los vehículos activos— se realiza en la informalidad (decreto 41112-MOPT). Esta situación ocasiona

MAPA 6.5

Tránsito promedio diario de vehículos pesados en los principales corredores viales. 2018



Fuente: Sánchez, 2018a con datos del MOPT.

distorsiones en los precios y la calidad del servicio.

El desempeño y los costos del transporte de carga también se ven perjudicados por los prolongados tiempos de viaje y las demoras resultantes de las limitaciones de capacidad y trazado de la red vial, así como por los largos lapsos de espera en los pasos de frontera o aduanas. Otro problema es que no hay triangulación de la carga. Grandes vehículos pesados cumplen funciones de traslado entre nodos, transporte a terminal y hasta los puntos finales de consumo de las mercancías a través de la red terciaria o cantonal (decreto 41112-MOPT). En parte por ello, hay una tendencia a la migración de las zonas logísticas (en especial zonas francas) actualmente ubicadas en el centro y sur de San José y ha surgido una oferta logística en las adyacencias de la

GAM, en particular en el área oeste y el Coyoil de Alajuela, cerca del aeropuerto internacional Juan Santamaría (Sánchez, 2018a).

Externalidades del transporte inciden en el desarrollo humano

La sección anterior evidenció un problema central para el desarrollo humano en Costa Rica. Aunque el transporte y la movilidad son indispensables para el trabajo, el comercio y casi todas las actividades económicas y sociales, tienen profundos impactos en el ambiente, la calidad de vida, la producción y la competitividad. Se trata de un sector que genera importantes externalidades, tanto positivas como negativas, cuyos costos no son asumidos internamente y, por tanto, recaen en la sociedad

Un sector de alta importancia para la economía nacional

El transporte es relevante para que las personas se movilicen de sus lugares de residencia a los de trabajo, a los centros educativos, de recreación, de servicios u ocio, entre otros. De igual forma, las empresas demandan transporte para enviar o recibir materias primas, productos intermedios y finales. La Encuesta de Movilidad Domiciliaria (AC&A Global y Gensler, 2017) determinó que solo en la GAM se realizan más de 2,5 millones de traslados diarios.

Los datos de la matriz origen-destino de empleo (con información del último censo de población disponible), muestran que más de 600.000 trabajadores se desplazan a diario a cantones distintos a aquellos donde residen, mientras que más de 900.000 lo hacen dentro de sus propios cantones (Sánchez, 2018a). Como se ha dicho, el servicio público es el principal medio de transporte para gran parte de la población de ingresos medios y bajos (cerca del 70%). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (2013), este rubro representa cerca de un

13,6% del gasto mensual de los hogares. Desde una perspectiva “macro”, el transporte es estratégico para la economía nacional y está encadenado a muchos otros segmentos productivos. Tiene baja demanda de insumos, pero abastece a otros sectores. Generalmente no se utiliza como “bien” final, sino como medio para satisfacer otra necesidad. En 2017 la rama de transporte y almacenamiento aportó alrededor de un 4,5% del PIB, y ha aumentado su participación de forma sostenida desde 2012, cuando era de un 3,9% (Ministerio de Hacienda, 2018). Esto lo hace una de las actividades más dinámicas de los últimos años, que se expande por encima del promedio de la economía del país (3,6% anual entre 2012 y 2017). Las proyecciones del Banco Central indican que este crecimiento continuará en los próximos años.

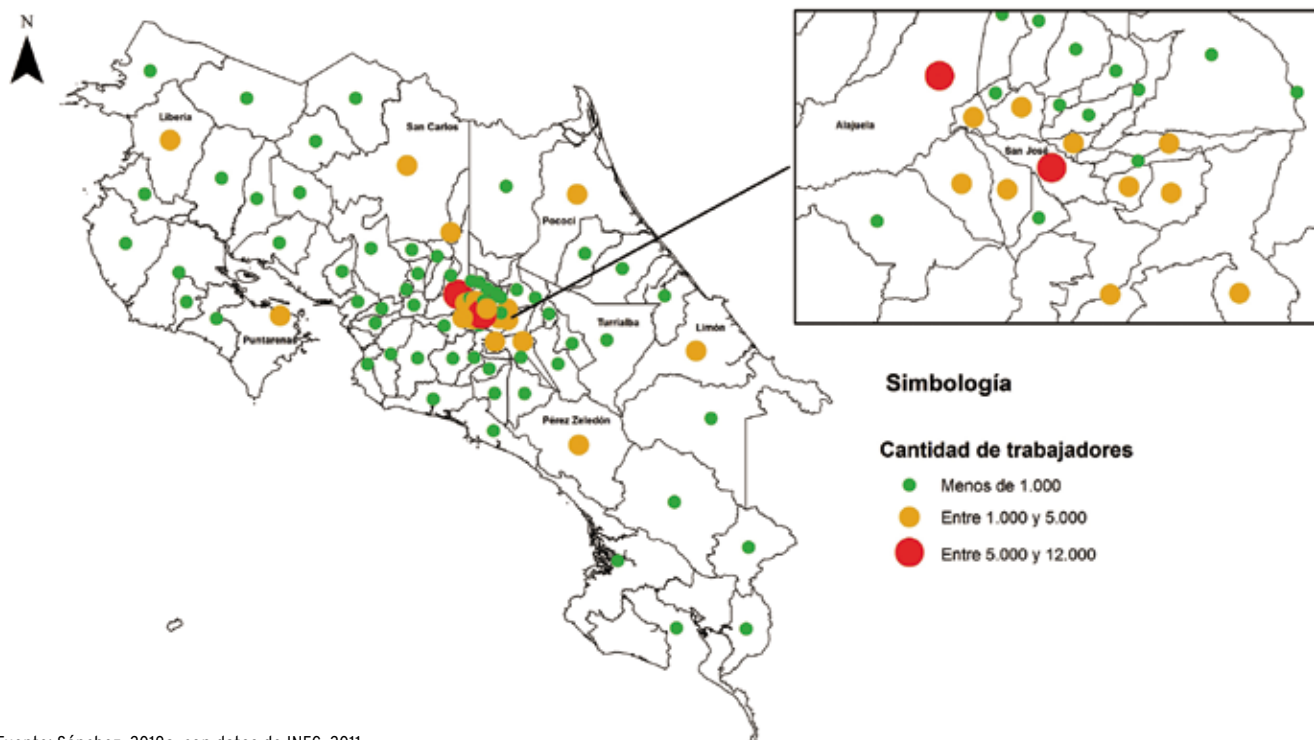
En la prestación del servicio de transporte no solo participan los factores productivos convencionales, como trabajo, energía, infraestructura y equipos móviles. Muchas decisiones de las empresas y las personas no pueden tomarse sin considerar el factor tiempo. Un buen

sistema de transporte es aquel que cubre el trayecto en el menor plazo posible. Por ello, la demanda en este campo está muy influida por los tiempos en cada modalidad, además de las preferencias de los usuarios y las tarifas. En el traslado de mercancías el tiempo invertido también es importante, ya que está inversamente relacionado con el costo de mantener un *stock* determinado de productos. Sin embargo, los análisis de encadenamientos no toman en cuenta los efectos negativos de la congestión vial, y es necesario reconocer el peso, poco medido, de sus externalidades ambientales y de salud pública.

Por último, el transporte tiene un peso significativo en el empleo. La Encuesta Nacional de Hogares de 2017 contabilizó 103.279 personas ocupadas en esta actividad. Simulaciones derivadas de la matriz insumo-producto del BCCR proyectan crecimientos anuales del empleo sectorial del orden del 3,4% (escenario base), 4,1% (escenario optimista) y 2,5% (escenario pesimista; Vargas, 2014). El mapa 6.6 muestra los 19 cantones que más puestos de trabajo generan en esta

MAPA 6.6

Empleo real generado en el sector transporte, por cantón



Fuente: Sánchez, 2018a, con datos de INEC, 2011.

actividad: 12 son de la GAM y agrupan cerca del 70% del empleo del sector en todo el país.

Altos costos económicos y ambientales del patrón actual de movilidad

La GAM, y más recientemente las llamadas “ciudades intermedias” (véase PEN, 2017), enfrentan una exponencial congestión vial derivada del crecimiento de la flota vehicular, una inversión pública centrada en dar espacio al automóvil, un desarrollo residencial alejado de los centros de trabajo y servicios, y problemas de diseño en la infraestructura. Ello afecta directamente la calidad de vida de la población, en términos de accidentes de tránsito, contaminación del aire por las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y aumento de los tiempos de viaje. A partir de diversas metodologías, se estima que el valor de estas externalidades en la GAM² es de 3.146 millones de dólares anuales, de los cuales el 91,1% corresponde a siniestros y congestión vial (gráfico 6.8).

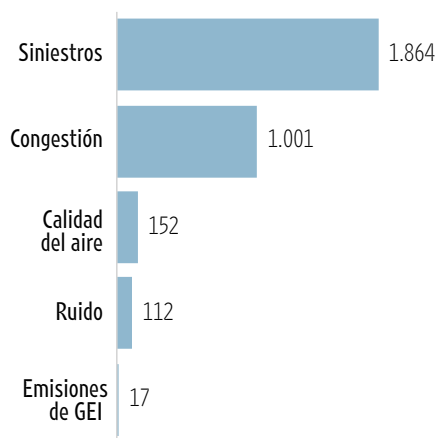
De acuerdo con Sánchez et al. (2015), en 2011 el costo económico de las colisiones viales representó más del 10% del PIB. Esos incidentes tienen consecuencias que se pueden desglosar en demoras, años productivos de vida perdidos, pagos de entidades aseguradoras y servicios médicos no cubiertos por las pólizas de seguros, que son asumidos por la CCSS³(cuadro 6.1). Hay otras pérdidas que usualmente no se contabilizan, como las lesiones al caer de una acera, mordeduras de animales y asaltos a peatones (Leandro, 2014).

Los embotellamientos también le resultan costosos a la población trabajadora. Sánchez (2018b) estimó el valor del tiempo que los congestionamientos agregan a los viajes, cuando las personas se desplazan a trabajar a un cantón distinto al de su residencia, considerando la duración de esos traslados, el perfil profesional y el valor del trabajo por horas. Posteriormente se midió ese costo en situaciones de flujo libre, y se dio un valor monetario a la diferencia que generan los atascos (véase el “Anexo Metodológico” para detalles del cálculo). Se determinó que los costos para los trabajadores

GRÁFICO 6.8

Estimación de costos derivados de problemas de transporte en la GAM

(millones de dólares anuales)



Fuente: Elaboración propia con datos de AC&A Global y Gensler, 2017.

a causa de la congestión en la GAM representan alrededor de un 3,8% del PIB (cerca de 2.527 millones de dólares). Los cantones con mayores costos totales son San José, Desamparados, Alajuela, Heredia, Goicoechea, Cartago, La Unión y Vásquez de Coronado, pero en términos per cápita los más afectados son Barva, Vásquez de Coronado, Moravia y San Pablo (gráfico 6.9).

Esta información puede representarse espacialmente (mapa 6.7). Los mayores costos per cápita por congestiónamientos los tienen los habitantes de Barva, Vásquez de Coronado, Moravia, San Pablo, San Isidro, Aserrí y La Unión. En estos cantones, cada trabajador incurre en un gasto promedio de entre 3.000 y 5.000 dólares anuales, asociado, entre otros aspectos, a la baja generación de empleo en su lugar de residencia. Por el contrario, los menores costos per cápita se dan en Tibás, San José, Cartago, Santa Ana, Escazú, El Guarco, Atenas, Alajuela y Alvarado.

Desde la perspectiva ambiental, una de las más serias repercusiones de la gran cantidad de vehículos es la contaminación del aire generada por el sector transporte, el principal consumidor de energía del país (véase el capítulo 4) y el mayor emisor de GEI. Datos del VII *Plan Nacional de Energía 2015-2030*

CUADRO 6.1

Pérdidas económicas por colisiones viales. 2011

Consecuencias	Porcentaje del PIB
Demoras	6,9
Pagos de aseguradoras	2,5
Años productivos de vida perdidos	0,9
Costos médicos de la CCSS no cubiertos por pólizas	0,1

Fuente: Sánchez et al., 2015.

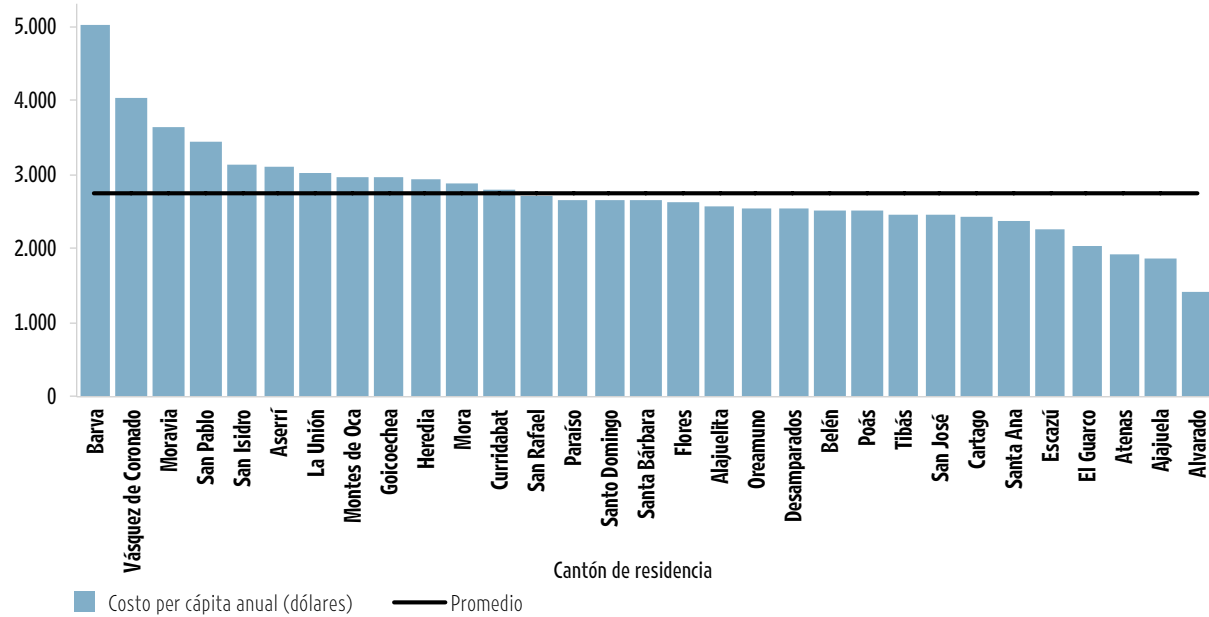
indican que un automóvil de quince años o más de antigüedad supera entre tres y cuatro veces la garantía de emisiones dada por los fabricantes, otorgada para los cinco años posteriores a su salida al mercado. Después de diez años, los vehículos empiezan a deteriorarse y a emitir más gases.

En 2015 la contribución del transporte a la huella de carbono nacional fue de 4.827,5 gigagramos de dióxido de carbono; (IMN-Minae, 2015). Un estudio del Minae y el PNUD estimó que ese sector fue responsable del 54% de todas las emisiones del país y, de estas, el 41% provino del parque automotor privado (Minae y PNUD, 2015). El Laboratorio de Análisis Ambiental de la UNA tiene cifras un poco distintas: el 65% de las emisiones contaminantes se debe al transporte, sobre todo por al envejecimiento de la flota vehicular y los atascos.

En consecuencia, el aire de la GAM está lejos de considerarse limpio. Las estaciones de monitoreo en el Plantel de la Municipalidad de San José y la Rectoría de la UNA en Heredia mantienen niveles de contaminación por partículas PM_{2,5} (partículas menores a 2,5 microgramos de diámetro, generadas principalmente por la combustión) muy por encima de los límites fijados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En el monitoreo de partículas PM₁₀, solo la Rectoría de la UNA incumple el valor máximo anual de 40 µg/m³ establecido en el decreto 39951-S. En el caso de San José, los registros del período 2008-2016 muestran fluctuaciones por

GRÁFICO 6.9

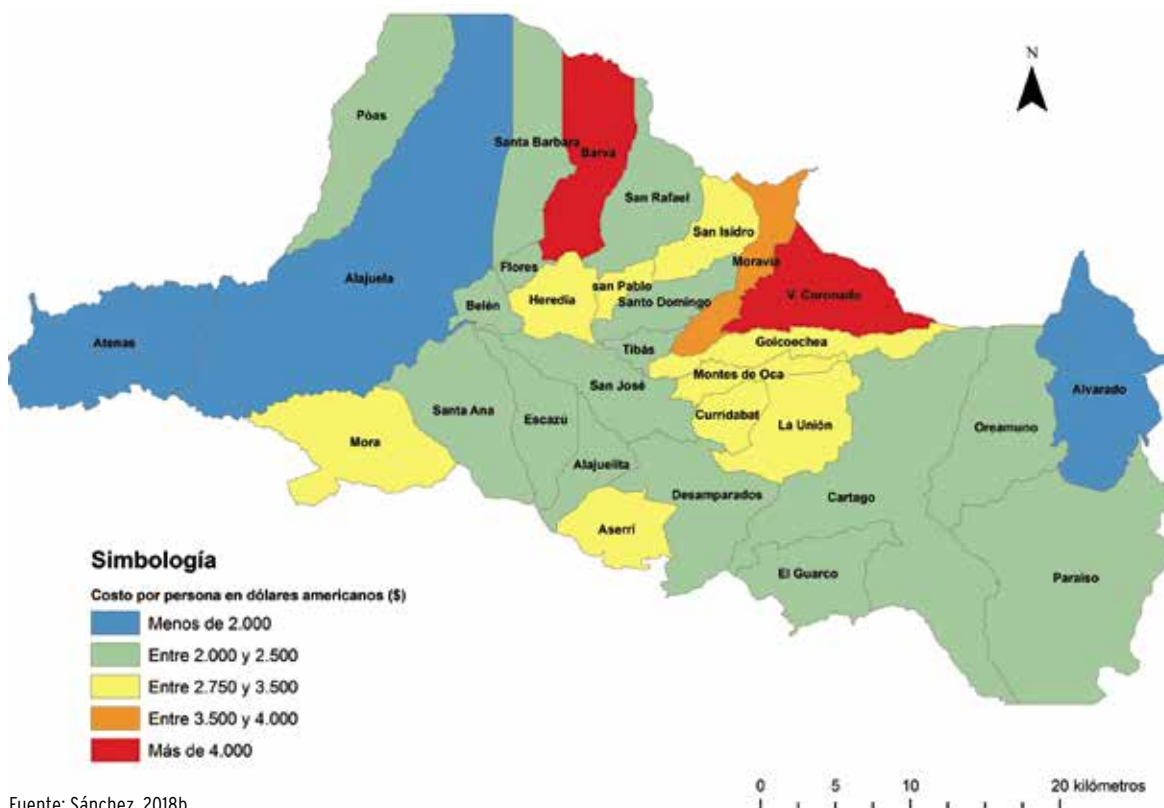
Costo anual per cápita derivado del congestionamiento en la GAM, para personas que no trabajan en el cantón donde viven
(dólares anuales por persona)



Fuente: Sánchez, 2018b.

MAPA 6.7

Costo anual per cápita derivado del congestionamiento en la GAM para personas que no trabajan en el cantón donde viven, según municipio



Fuente: Sánchez, 2018b.

debajo del límite, aunque este se supera en puntos específicos y ciertos momentos del día (gráfico 6.10).

Diversos estudios han demostrado que contaminación por partículas perjudica la salud humana. La OMS señala que la afectación se da sobre todo en los sistemas cardiovascular y respiratorio. Además indica que aumentos en la concentración de material particulado pueden elevar la mortalidad, el uso de broncodilatadores, los casos de tos, jadeos y otros problemas respiratorios (OMS, 2000 y 2006). Las personas que viven en lugares con altas concentraciones de ese tipo de material tienen mayores índices de mortalidad y más probabilidades de sufrir infartos o enfermedades respiratorias (Pope et al., 1995; Dockery, et al., 1995; Wjst, et al., 1993; OMS, 1999).

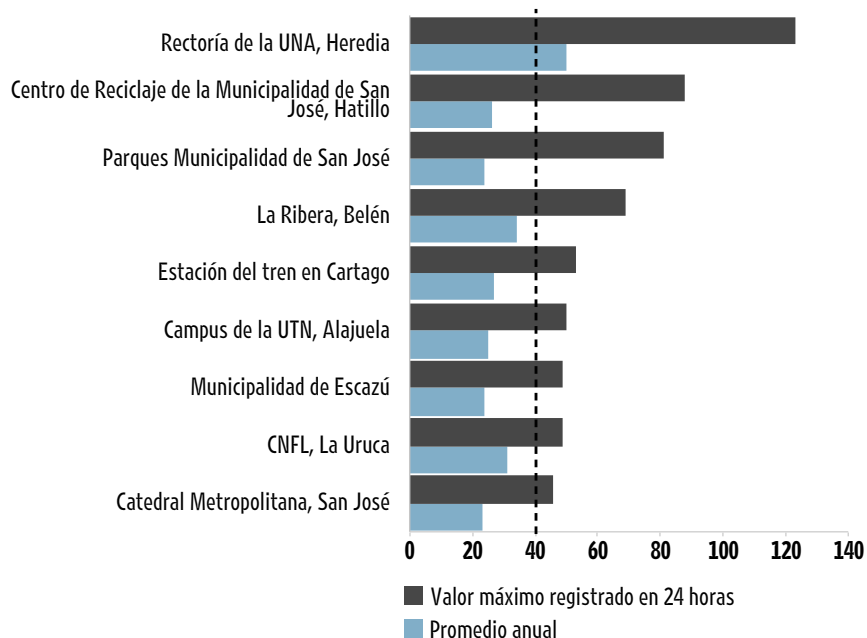
Otra externalidad negativa del transporte es el ruido, también señalado como una seria amenaza para la salud. En las áreas urbanas el tráfico vehicular es una fuente primaria de contaminación sónica (Orozco et al., 2017). En Costa Rica no se realiza un monitoreo sistemático de este fenómeno. Un estudio reportó que el ruido causado por el parque automotor en la zona metropolitana generaba puntos de contaminación severa y quintuplicaba el límite apto para la comunicación oral humana. Un análisis efectuado en las salas de espera del hospital San Juan de Dios (Pérez y Monge, 2011) detectó niveles que sobrepasan en 20 decibeles el valor máximo establecido en el decreto 28718-S (PEN, 2012).

Por último, existe un área de impacto relacionada con las lesiones y accidentes de tránsito. De acuerdo con el reporte global del 2015 sobre el estado de la seguridad vial, en ese año la mitad de las víctimas mortales fueron usuarios vulnerables de las vías (peatones, ciclistas y motociclistas), por lo que se recomienda implementar políticas para promover la movilidad no motorizada (bicicleta y caminata) de manera segura y reducir la cantidad de muertes en carretera (OMS, 2015). Un 30,6% de los fallecidos en sitio por accidentes de tránsito en Costa Rica son ciclistas y peatones (gráfico 6.11).

Paralelamente, entre 2012 y 2015 un 17,5% de los 3.305 ciclistas y 7.880 peatones heridos en accidentes de tránsito

GRÁFICO 6.10

Concentración de material particulado (PM₁₀) en el aire, por sitio de monitoreo. 2016 (µg/m³)

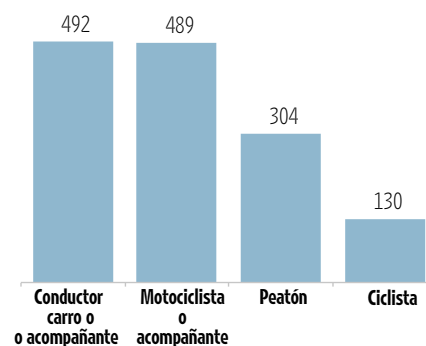


Fuente: Elaboración propia con datos de UNA et al., 2018.

sufrió lesiones graves (Solano, 2017). Con respecto a las colisiones en bicicleta (gráfico 6.12) llama la atención que en las provincias costeras hay mayores proporciones de muertos y heridos graves. De acuerdo con la Sieca (2000), en Centroamérica, la bicicleta se usa más como medio de transporte dentro y en las afueras de los centros urbanos de las "zonas rurales de llanura en las zonas costeras", a pesar de la ausencia de infraestructura para ciclistas en las vías primarias de ingreso a esos núcleos. La cantidad de ciclistas, la alta velocidad de operación de las vías y el tránsito de vehículos pesados generan una alta exposición al riesgo. En el caso de los atropellos, la provincia de San José presenta casi la mitad de los casos en los que hubo heridos leves y casi una tercera parte de los heridos graves de todo el país. Sin embargo, al considerar la tasa por 100.000 habitantes, Limón (12,4), Puntarenas (10) y Guanacaste (9,8) tienen las mayores incidencias en heridos graves y muertos.

GRÁFICO 6.11

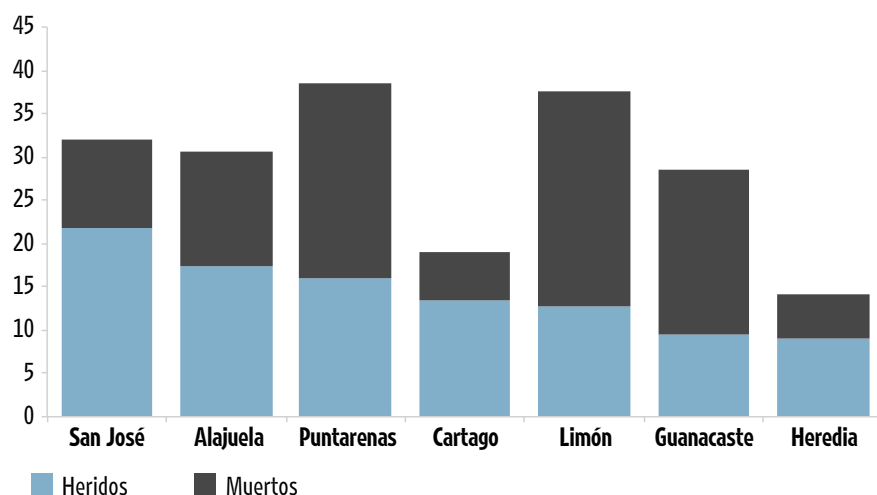
Número de fallecidos en sitio por accidentes de tránsito, según tipo de movilidad. 2012-2015



Fuente: Hernández y Jiménez, 2018 con datos de Solano, 2017.

GRÁFICO 6.12

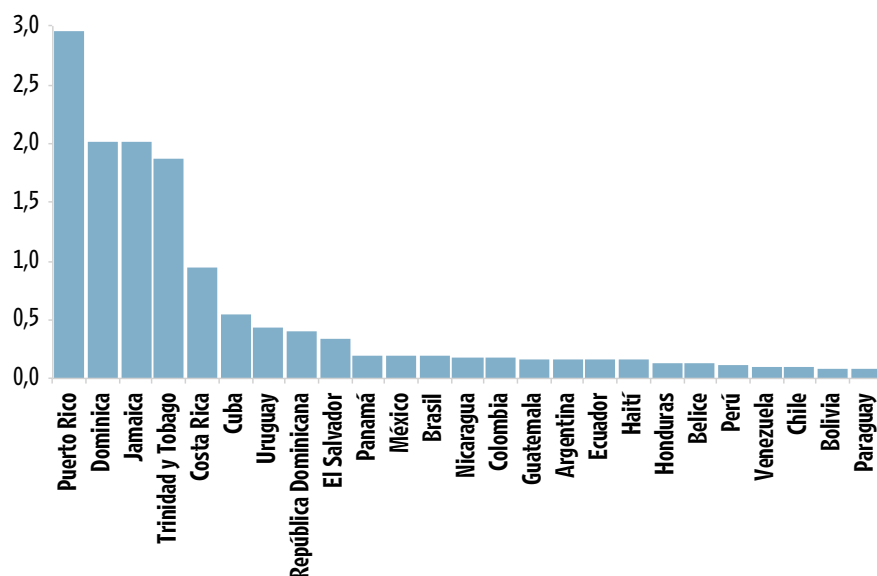
Número de colisiones en bicicleta en las que hubo víctimas, por provincia. 2012-2015



Fuente: Hernández y Jiménez, 2018 con datos de Solano, 2017.

GRÁFICO 6.13

Latinoamérica y el Caribe: densidad de carreteras, por país (kilómetros de carretera por kilómetro de superficie)



Fuente: Barrantes, 2018 con datos del Instituto Vial Interamericano, International Road Federation, FMI y Banco Mundial.

Rezagos y estado de infraestructura vial limitan su capacidad

Los problemas del transporte en la GAM deben afrontarse, principalmente, con cambios en los patrones de movilidad, mejores alternativas de servicio público y políticas de ordenamiento territorial. La apuesta de muchas personas por vehículos particulares genera

zonas de congestión difíciles de resolver, y la capacidad del Estado para hacerlo por medio de la infraestructura es sumamente limitada. Existen proyectos importantes que podrían mejorar la red vial, pero sin cambios en los demás aspectos mencionados, serán insuficientes.

Costa Rica tiene una red vial muy densa. Esta es una ventaja estratégica, ya

que hay acceso a casi cualquier lugar del territorio, pero también es un reto, por las pocas capacidades públicas de administración y mantenimiento. Esta sección examina un entramado clave: la Red de Alta Capacidad. Si bien no se enfoca en la GAM como el resto del capítulo, el análisis aporta información valiosa para entender los problemas para satisfacer, en el presente y el futuro, los requerimientos de transporte de las actividades productivas y la movilidad humana.

Una de las redes viales más densas de América Latina y el Caribe

La red vial está constituida por los pavimentos y los puentes. Las mediciones más recientes efectuadas por el Lanamme-UCR en sus informes anuales, han contabilizado un total de 47.905 kilómetros de carreteras, distribuidos en dos grandes grupos: la Red Vial Nacional (RVN), de 7.721 km (5.127 asfaltados y 2.594 en lastre) y la Red Vial Cantonal (RVC), de 40.184 km (cerca de 5.073 asfaltados, 29.917 en lastre y 5.194 en caminos no clasificados). La RVN es administrada desde 1998 por el Consejo Nacional de Vialidad (Conavi; Ley 7798) y la RVC se encuentra dividida en 81 subredes administradas por los municipios.

A nivel mundial Costa Rica se ubica en el puesto 29 en densidad de carreteras (kilómetros de vías por kilómetro cuadrado de superficie; Barrantes, 2018), superando a Estados Unidos (puesto 33) China (40), Canadá (85) y Rusia (93). Muestra valores cercanos a un kilómetro de carretera por kilómetro cuadrado de superficie. En Latinoamérica y el Caribe ocupa el quinto lugar (gráfico 6.13), el primero entre las naciones continentales. Estos datos refuerzan la importancia de gestionar de forma eficiente los recursos dedicados a uno de los mayores activos patrimoniales del país.

En materia de puentes, tanto en la RVN como en la RVC la información es limitada. Un estudio elaborado en 2007 por la Agencia de Cooperación Internacional Japonesa (JICA) contabilizó unos 1.330 puentes en toda la RVN (MOPT y JICA, 2007), lo que corresponde a poco más de 36 kilómetros lineales. De este total, el 90,6% cruza ríos

o cuerpos de agua. En la RVC no existe un inventario físico completo, pero se estima que podría haber más de 5.000 puentes (Ramírez, 2010). En el último recuento efectuado por el Lanamme-UCR se registraron 1.432 unidades que son parte o cruzan la RVN, de las cuales 810 están caracterizadas. Mucha de la información faltante, en unidades y en área, se relaciona con puentes clasificados como “convencionales”, en los que las consecuencias de una falla operativa (por ejemplo, en caso de sismo) se consideran menores a las de los puentes críticos y esenciales (Barrantes, 2018).

La red vial es funcional, pero su estructura no alcanza y es vulnerable

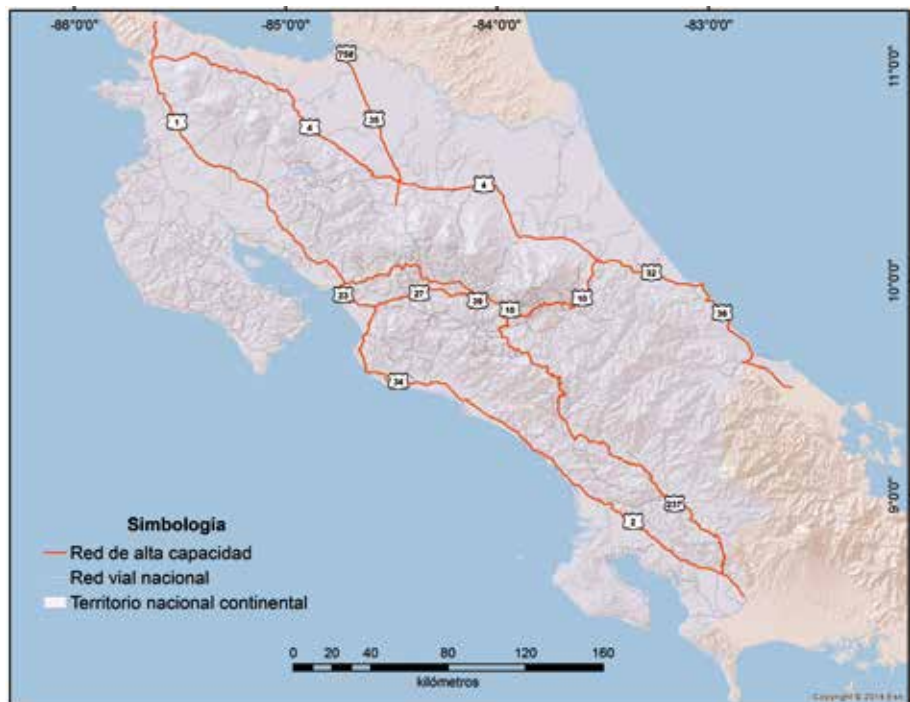
El *Plan Nacional de Transporte de Costa Rica 2011-2035* (PNT) es la fuente oficial de los parámetros de servicio y geométricos que deben cumplir las principales vías de comunicación terrestre. Fue declarado de interés público y con rango de política pública sectorial en 2013, mediante el decreto 37738. El Plan orienta y prioriza las acciones de corto, mediano y largo plazos del sector transporte. En el área de infraestructura, establece una serie de acciones para modernizar y mejorar la red de carreteras a partir de una jerarquización de las vías. Cerca de la mitad de las inversiones previstas se destinará a la llamada “Red Vial Estratégica”, que absorberá un 36% del presupuesto total del PNT. En esta categoría, la Red de Alta Capacidad (RAC), por sí sola, da cuenta de casi un 31,5% del total presupuestado, con un monto equivalente a 12.174 millones de dólares (MOPT, 2011).

Este apartado se concentra en el estado de las carreteras de la RAC, que está constituida por 1.672 kilómetros de vías pavimentadas y 379 puentes (mapa 6.8). Son doce rutas que interconectan las fronteras, los puertos y el principal aeropuerto internacional, conforman la red primaria de comunicación y transporte de bienes y servicios e incluyen los denominados corredores logísticos.

Para evaluar la RAC, el Lanamme-UCR utiliza los parámetros establecidos en el PNT, a saber:

MAPA 6.8

Red de Alta Capacidad de Costa Rica



Fuente: Barrantes, 2018.

- Clasificación geográfica diferenciada por tipo de ruta.
- División entre los dos activos principales: pavimentos y puentes.
- Un criterio de condición asociado a la calidad del pavimento (de acuerdo con los datos del Lanamme-UCR).
- Un criterio de condición asociado al cumplimiento del número de carriles, tanto para pavimentos como para puentes.
- Puentes diseñados o construidos antes de 1977.

Con el análisis de estos parámetros, Barrantes (2018) generó un diagnóstico del estado general de la RAC y su impacto potencial en el transporte de bienes y servicios, a partir de diversas fuentes y con una comparación entre los requisitos mínimos establecidos en el PNT y las condiciones existentes en los tramos de la RAC (véase Barrantes, 2018, para un resultado detallado de cada ruta).

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **INFRAESTRUCTURA VIAL** véase Barrantes, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Los datos muestran que el entramado de pavimentos de la RAC posee una buena condición estructural y funcional (más del 90% solo requiere obras de mantenimiento de bajo costo). Sin embargo, estos corredores no tienen la configuración geométrica requerida y el 89,5% de ellos no cumple con los estándares relativos al número de carriles, pues son rutas con uno solo por sentido. Ello constituye un impedimento físico muy significativo para lograr tiempos de viaje y flujos eficientes en el transporte de bienes y servicios, e implica escenarios de intervención diferenciados (mapas 6.9).

En el caso de los puentes, casi el 80% no satisface los parámetros del PNT (mapa 6.10) y cerca de la mitad (47,5%) fue diseñada antes de 1977, año a partir del cual se incorporaron requerimientos en materia de sismorresistencia. Dada la ausencia de evaluaciones de condición

MAPAS 6.9

Red de Alta Capacidad según cumplimiento del Plan Nacional de Transporte y estrategias de intervención requeridas. 2017

Cumplimiento de número de carriles

Estrategias de intervención

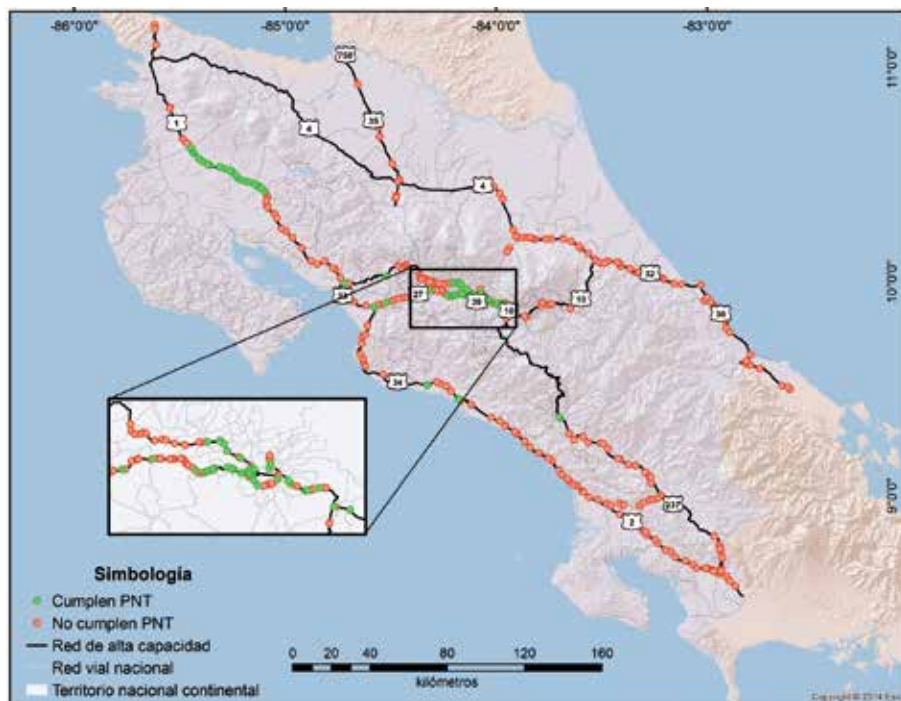


Nota: La sigla IRI significa Índice de Regularidad Internacional.

Fuente: Barrantes, 2018 con datos del PNT y Lanamme-UCR.

MAPA 6.10

Condición de los puentes en la Red de Alta Capacidad



Fuente: Barrantes, 2018 con información de Lanamme-UCR.

estructural y funcional específicas para todos los puentes y la falta de información (sobre un 22% se desconoce su año de diseño o construcción), el análisis se fundamenta en la capacidad de cumplir los lineamientos del PNT sobre el mínimo de carriles, y datos de su fecha de diseño y construcción.

Para medir la capacidad de la RAC se puede utilizar la estimación del número máximo de vehículos que razonablemente puede soportar una sección de una carretera o camino en una dirección (o en ambos sentidos, tratándose de una ruta de dos vías), con características geométricas y de tráfico específicos en una unidad de tiempo (por lo general una hora). Este análisis permite establecer una escala de los niveles de servicio, desde el mejor, A, hasta el peor, F (recuadro 6.1).

Las proyecciones del Lanamme-UCR para el año 2018 indican que la GAM tiene 163 kilómetros de vías pertenecientes a la RAC. De ese total, el 93% muestra niveles de servicio tipo E y F, es decir, de alta congestión. La situación mejora en zonas urbanas fuera de la GAM (48% en condición E y F) y más aun en zonas rurales y algunas ciudades intermedias (9%). Los resultados reflejan aumentos en la congestión conforme los vehículos se acercan a la zona central de país

RECUADRO 6.1

Índice de nivel de servicio para evaluar la Red de Alta Capacidad

El índice de nivel de servicio es una forma de catalogar las carreteras según su capacidad de funcionar según lo previsto en su diseño. Tiene seis categorías:

Nivel A: la velocidad de los vehículos es igual a la que los conductores elegirían libremente de no verse obligados a modificarla por la presencia de otras unidades. Cuando un vehículo más rápido alcanza a otro más lento, puede adelantarlo casi sin sufrir demora, por lo que el conductor percibe que está circulando “libre de molestias”.

Nivel B: el flujo libre es razonable, pero la velocidad empieza a ser limitada por las condiciones del tránsito. La demora de los conductores no es mayor al 50% del total del tiempo de viaje.

Nivel C: se mantiene en zona estable, pero muchos conductores empiezan a sentir restricciones en su libertad para seleccionar su propia velocidad. La demora alcanza el 65% del total del tiempo de viaje.

Nivel D: acercándose a flujo inestable, los conductores tienen poca libertad para maniobrar. La demora es cercana al 80% del total del tiempo de viaje.

Nivel E: flujo inestable, suceden pequeños congestionamientos. La demora es mayor al 80% del total del tiempo de viaje.

Nivel F: flujo forzado, condiciones de “pare y siga”, congestión de tránsito.

Fuente: Sieca et al., 2011.

(mapa 6.11a). Esto confirma la importancia de fortalecer la movilidad de bienes y servicios mediante corredores que no pasen por la GAM.

Un análisis tendencial para el período 2018-2035 identificó deterioro en los niveles de servicio en distintas secciones. Para el 2025 (mapa 6.11b), si las condiciones se mantienen inalteradas en cuanto al cumplimiento de los estándares del PNT, la proporción de rutas con niveles E y F en la zona urbana habrá pasado de 48% a 86%. Esto convertiría prácticamente toda la RAC en una red de corredores cuya movilidad superará en un 80% el tiempo total de viaje en condiciones ideales.

En síntesis, las rutas críticas, dado su nivel de servicio, forman parte de los principales corredores logísticos del país, por lo que obstaculizan el desarrollo eficiente de las actividades productivas. Y como fue visto, las proyecciones muestran una enorme fragilidad y riesgo que, de no tomarse medidas, en el corto plazo generarán niveles de congestión inaceptables. Se requieren fuertes inversiones

MAPAS 6.11

Índice de nivel de servicio de la Red de Alta Capacidad

A. Escenario 2018



B. Escenario 2025



Fuente: Barrantes, 2018 con base en datos PNT.

para superar los rezagos en infraestructura vial. Sin embargo, como se verá más adelante, solo a través de mejoras en la infraestructura será imposible resolver los problemas de transporte y movilidad.

Un sector estratégico con profundas dificultades institucionales

Contar con un entramado de entidades públicas articulado y eficiente es de vital importancia para la gestión sostenible del transporte y la movilidad. Sin embargo, el marco normativo e institucional actual es profundamente deficitario, debido a problemas de coordinación –usuales en gran parte del aparato estatal costarricense–, débiles capacidades técnicas y una conformación que permite a los sectores regulados “codirigir” los entes que los regulan. Esta sección describe ese marco y, en particular, algunos de los retos, traslapes y conflictos de competencias de la relación entre el sector transporte y otras instancias públicas y privadas. También incluye una breve descripción de los nuevos actores de la sociedad civil que se han involucrado en estos asuntos.

Un marco jurídico disperso y que genera desarticulación

El tema del transporte ha estado presente en el marco jurídico nacional desde el siglo XIX y ha sido objeto de abundante legislación desde mediados del XX. Su evolución permite entender los cambios en el entramado institucional. Con base en un exhaustivo inventario de las leyes sectoriales efectuado para este capítulo, puede decirse que se trata de una normativa desagregada y dispersa, que dificulta la operación de las instituciones, genera barreras en su gobernanza y se ha adaptado poco a los cambios. Un análisis de redes ayuda a sustentar esta afirmación (recuadro 6.2).

Entre 1950 y 2017 se contabilizan 326 leyes. La mayoría de ellas (el 68,4%) data del período 1950-1982, cuando estaba vigente la estrategia de industrialización sustitutiva de importaciones. En la fase siguiente (1982-1994), que corresponde a la transición hacia el nuevo estilo de desarrollo que hoy guía al país, se emitieron solo 26 leyes y desde entonces se promulgaron 75 más. El tiempo prome-

RECUADRO 6.2

Análisis de redes sobre la normativa en materia de transporte. 1885-2017

En un ejercicio realizado para este capítulo, se utilizó la metodología de análisis de redes para medir los niveles de congruencia y funcionalidad de la normativa sobre transporte terrestre aprobada entre 1885 y 2017. Cuando un marco jurídico está desarticulado, es decir, muestra bajos grados de relaciones⁴ entre sus componentes, aumentan las probabilidades de vacíos legales y disfuncionalidad del conjunto.

Los resultados del estudio muestran tres patrones. Entre 1885 y 1950 la relación entre las distintas normas (leyes, convenios, decretos) fue nula. Cada pieza regulaba un ámbito del transporte, sin conexión con otras, ya que los mandatos legales respondían a necesidades muy puntuales, como abaratar los combustibles para labores agrícolas, en 1949, o el pago de planillas para la construcción de la Carretera Interamericana, en 1953.

En la segunda mitad del siglo XX las leyes empezaron a conectarse entre sí, pero hacia el final del período aún había más mandatos que relaciones, es decir,

no existía mucha vinculación entre los instrumentos creados. A partir del año 2000, la aprobación de normativa exhibe una mayor conexión, señal de que el sistema jurídico en materia de transporte empieza a tomar la forma de una estructura más articulada (González, 2018).

El gráfico 6.14 muestra la evolución de este marco normativo en el período bajo estudio. Cada nodo representa una pieza jurídica, y las líneas reproducen las relaciones y afectaciones que se dan entre los distintos sistemas. Los elementos centrales o de base para las relaciones son las leyes ordinarias. Alrededor de ellas se van añadiendo elementos subalternos, como reformas legales, decretos y concesiones. Llama la atención que, pese al importante número de convenios y tratados internacionales suscritos, solo uno, que se encuentra vigente (contrato de préstamo con la Oficina de Caminos Públicos de Estados Unidos, de 1956), opera como punto central del sistema de relaciones en 1960.

Fuente: González, 2018.

dio de aprobación fue mucho menor en el primer período, 6,3 meses, mientras entre 1994 y 2017 fue de 16,9 meses, un reflejo del creciente bloqueo político que se da en la Asamblea Legislativa, como se analiza en el capítulo 5.

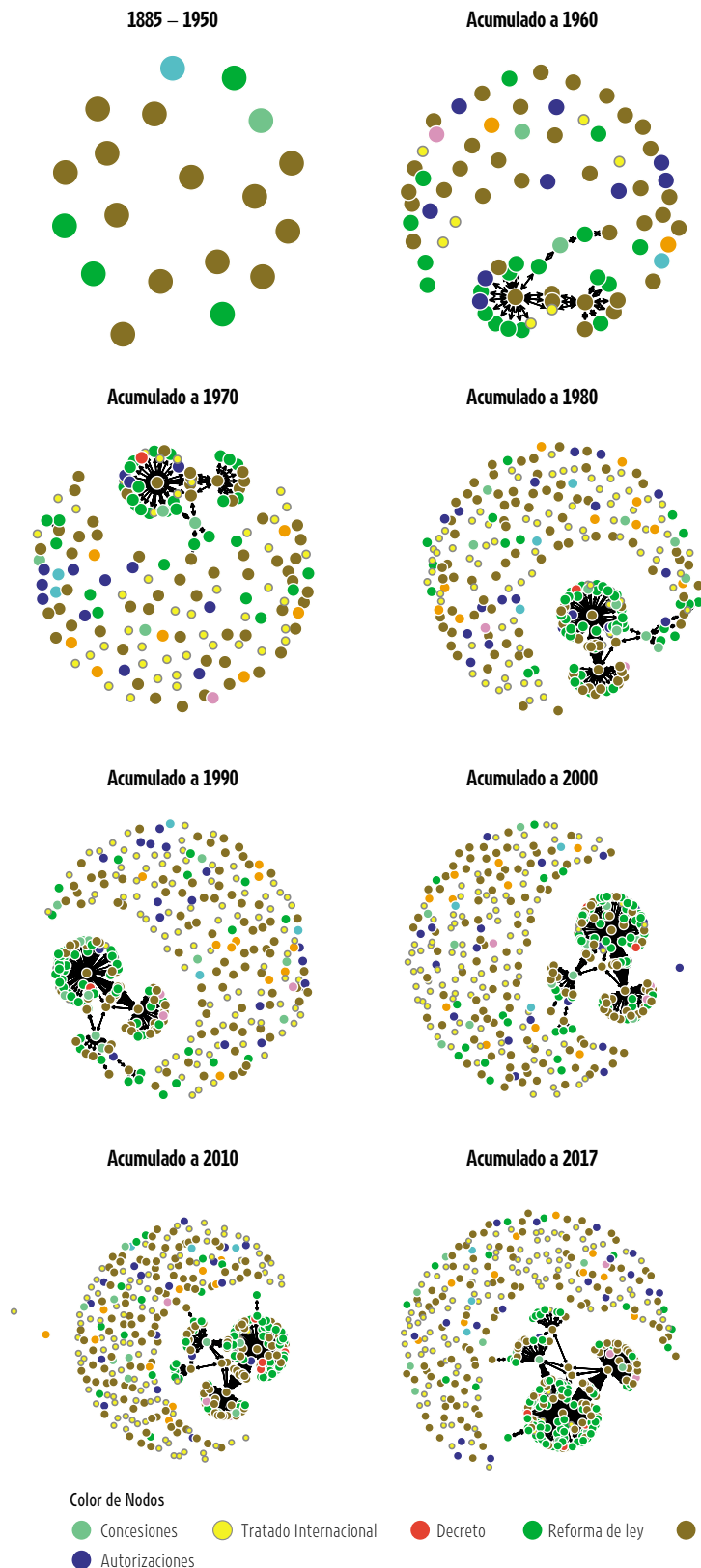
Durante el período 1950-2017 se aprecian varias tendencias en la legislación sobre transporte. Entre 1950 y 1982 se fortaleció al MOPT asignándole funciones, abriendo oficinas y departamentos para convertirlo en un “superministerio”, que ejecutaba grandes proyectos de expansión de carreteras y caminos, enfoque consistente con la orientación estatista de la época, y que llevó a Costa Rica a ser una de las naciones con mayor densidad de carreteras en la región y en el mundo. Hacia el final de esa etapa la Ley de Administración Vial (n° 6324), de 1979, reforzó aun más al Ministerio, con la creación de las direcciones de Ingeniería de Tránsito, Policía de Tránsito y Educación Vial.

Luego de 1990 se observa la tendencia contraria, pues se recortaron las funciones del MOPT y se establecieron los consejos desconcentrados, jerárquicamente dependientes, pero funcionalmente independientes. En 1998 se promulgó la Ley de Creación del Consejo Nacional de Vialidad (Conavi) (n° 7798) y en 1999 la “Ley reguladora del servicio público de transporte remunerado de personas en vehículos en la modalidad de taxi” (n° 7969), que creó el Consejo de Transporte Público (CTP). Ambos órganos son presididos por el máximo jerarca del Ministerio (Betrano, 2018).

Las fuentes de financiamiento también han variado. Durante el período 1950-1982 los recursos económicos para obras de infraestructura de transporte provenían de impuestos y préstamos internacionales ejecutados por los ministerios e instituciones autónomas y, en menor medida, de emisión de bonos y cobro de peajes. De 1994 a la fecha, en

GRÁFICO 6.14

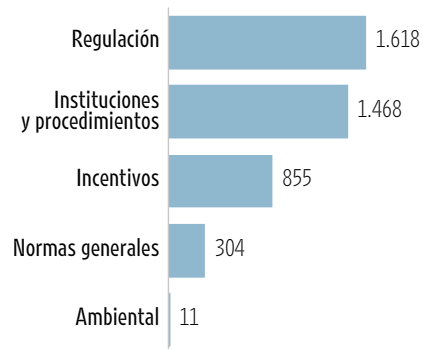
Red de sistemas jurídicos en materia de transporte terrestre



Fuente: González, 2018, con información de la base de datos sobre normativa en materia de transporte terrestre del PEN y el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

GRÁFICO 6.15

Cantidad de artículos en la legislación sobre transporte terrestre, por categoría. 1950-2017



Fuente: Betrano, 2018, con información de la base de datos sobre normativa en materia de transporte terrestre del PEN y el Departamento de Servicios Parlamentarios de la Asamblea Legislativa.

el marco de la Ley General de Concesión de Obras Públicas con Servicios Públicos (n° 7762) han aparecido nuevas modalidades, como los fideicomisos y el cobro de tasas o peajes por parte de los concesionarios. También se identificaron 129 normas que otorgan exenciones fiscales al sector. La mayoría de ellas incumple el Código de Normas y Procedimientos Tributarios, por cuanto no indican explícitamente el tipo y la cantidad de impuestos exonerados y su plazo de vigencia, además de que carecen de mecanismos de control y regulación (Betrano, 2018).

En términos generales, la legislación se enfoca en la regulación. Como muestra el gráfico 6.15, considerando el articulado de las leyes revisadas, las normas regulatorias (72,8%) triplican y más las disposiciones relacionadas con incentivos (20%). El resto tiene que ver con la institucionalidad, procedimientos, ambiente y otros.

En el otorgamiento de concesiones la normativa no tiene una visión integrada, pues se encuentra seccionada por tipos de transporte (público de autobuses, taxis y otros). Además cambia a menudo, en aras de resolver urgencias en los trámites; se recurre a normas transitorias para dar soluciones cortoplacistas a los problemas inmediatos.

Por último, es importante resaltar que, en materia de obras de infraestructura, por mucho tiempo la legislación les dio un papel relativamente secundario a las municipalidades. No obstante, esa situación cambió a partir de 2005, cuando la “Ley especial para la transferencia de competencias: atención plena y exclusiva de la red vial cantonal” (n° 9329) trasladó a los gobiernos locales la atención de los 40.000 kilómetros de la Red Vial Cantonal.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **MARCO LEGAL DEL TRANSPORTE** véase Betrano, 2018, en www.estadonacion.or.cr

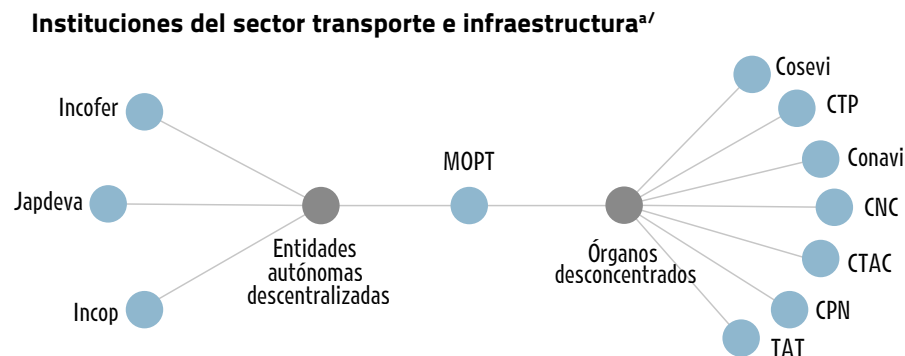
Débil rectoría y compleja mezcla de actores en instancias decisoras

Como se mencionó, la creación de consejos desconcentrados transformó de manera importante la institucionalidad del transporte, que por décadas tuvo al MOPT como actor central. La organización formal del sector fue especificada en el Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo (ROPE) mediante los decretos 34582-MP-PLAN de 2008, ya derogado, y 38536-MP-PLAN de 2014, vigente. Este último establece que el sector⁵ “Transporte e Infraestructura” está conformado por las instituciones que muestra la figura 6.1. Esa estructura está compuesta por el MOPT, que es un ente del Gobierno Central, seis consejos y un tribunal administrativo, que son órganos descentralizados, adscritos al Ministerio pero con personería jurídica propia (Mideplan, 2010) y tres entidades autónomas descentralizadas.

Estas instituciones tienen un espacio formal de coordinación, el Consejo Nacional Sectorial de Transporte e Infraestructura. Aunque hay disposiciones legales al respecto, esta instancia se reúne de modo esporádico (Sáenz, 2018).

Con base en una serie de entrevistas a autoridades del sector⁶, Sáenz (2018) identificó debilidades en la función de rectoría encomendada al MOPT. Estas han sido reconocidas por el propio Ministerio en su *Política pública sectorial*

FIGURA 6.1



a/ Las siglas consignadas corresponden a: Incofer (Instituto Costarricense de Ferrocarriles), Japdeva (Junta de Administración Portuaria de la Vertiente Atlántica), Incop (Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico), Cosevi (Consejo de Seguridad Vial), CTP (Consejo de Transporte Público), Conavi (Consejo Nacional de Vialidad), CNC (Consejo Nacional de Concesiones), CTAC (Consejo Técnico de Aviación Civil), CPN (Consejo Portuario Nacional) y TAT (Tribunal Administrativo de Transportes).

Fuente: Elaboración propia con base en el decreto 38536-MP-PLAN.

de la modernización del transporte público modalidad autobuses del Área Metropolitana de San José (2017), en la cual se indica que “dicha figura y condición rectora no ha sido ejercida cabalmente, principalmente por desconocer los alcances de su actuación” (MOPT, 2017). La Contraloría General de la República ha señalado problemas similares y agrega falta de claridad sobre el concepto mismo de rectoría (CGR, 2006). Una de las dificultades es la poca articulación con los órganos desconcentrados y las instituciones autónomas del sector (Incofer, Japdeva e Incop). Aunque el MOPT tiene la potestad de girar directrices, este mecanismo tiene poca influencia en la práctica: muchas veces las órdenes no son acatadas y hay pocas o nulas herramientas para sancionar el incumplimiento (Sáenz, 2018).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **MARCO INSTITUCIONAL DEL TRANSPORTE** véase Sáenz, 2018, en www.estadonacion.or.cr

La rectoría sectorial también se ve afectada por la alta inestabilidad de los jerarcas. El MOPT es uno de los ministerios que sufre más destituciones y renuncias de su máxima autoridad. Según la base

de datos sobre rotación en el Gabinete Presidencial del PEN (que se analiza en el capítulo 5 de este Informe), entre el 8 de mayo de 1978 y el 8 de mayo de 2018 hubo 24 ministros de Transportes, ninguno de los cuales cumplió un período completo de cuatro años. El promedio de duración es de apenas 1,7 años.

Además de las debilidades en la rectoría, un serio problema de gobernanza lo causa el diseño institucional de los consejos adscritos al MOPT (especialmente el Conavi, el CTP, el CNC y el Cosevi; el significado de estas siglas puede consultarse al pie de la figura 6.1). En todos ellos la conducción al más alto nivel está a cargo de actores no solo institucionales, sino también gremiales. Por ejemplo, el Conavi cuenta con tres representantes del MOPT, uno de las municipalidades y tres de gremios afines al transporte de personas y mercadería, propuestos por la Uccaep (cuadro 6.2). Son nombrados por el ministro a partir de ternas presentadas por las organizaciones respectivas (artículo 7 de la Ley 7798). Por su parte, el CTP tiene tres delegados del Poder Ejecutivo, uno de las municipalidades y tres que representan a actores privados no estatales, en particular taxistas y autobuseros (artículo 8 de la Ley 7969). Diseñada originalmente para facilitar la participación del sector privado y la sociedad civil organizada, la representación sectorial en los consejos del MOPT

crea serios conflictos de interés, debido a que actores regulados tienen injerencia en la toma de decisiones de los entes que los regulan (Sáenz, 2018).

En cambio, no es clara la participación de los usuarios del transporte público o del sector relacionado con la infraestructura vial, tanto en estos consejos como en los entes descentralizados, pese a estar prevista. Tanto en el CTP como en el Incofer, las personas usuarias tienen espacios en las juntas directivas, pero existen pocas organizaciones que representen específicamente a ese grupo. En la práctica, la escogencia es realizada por el Consejo de Gobierno, sin que existan protocolos para ello (Sáenz, 2018).

Hay consejos en los que la interacción y la toma de decisiones son más fluidas, por ejemplo en el Cosevi, donde el Poder Ejecutivo tiene mayoría por la presencia del Ministro del MOPT y los titulares o delegados del MEP y el Minsa y, además, las funciones no incluyen otorgar permisos o efectuar grandes licitaciones. Sin embargo, esta no es la tónica. En teoría, una de las ventajas de estos órganos es que deberían permitir mayor flexibilidad y agilidad administrativa en el manejo de los respectivos presupuestos, pero en la

práctica hay fragmentación entre los consejos y los órganos operativos del MOPT, que perpetúan dinámicas de dispersión institucional (Sáenz, 2018).

Traslapes de competencias complican gestión del sector

Junto a los problemas de diseño institucional, existen traslapes de competencias, mandatos y funciones, que no facilitan la planificación, adjudicación y fiscalización de obras de infraestructura. Como se comentó, las potestades legales del MOPT han evolucionado con el tiempo, a medida que se pasó del enfoque de un Estado constructor de caminos a uno que administra la amplia red vial del país. Si bien el Ministro es el rector, tiene la obligación de apoyarse en el Consejo Nacional Sectorial de Transporte e Infraestructura, de limitado funcionamiento, y las instituciones autónomas trabajan de forma desarticulada.

El MOPT tiene otras competencias que se traslapan con las de varias entidades. Por ejemplo, puede adquirir por compra directa o expropiación bienes muebles e inmuebles (artículo 6 de la Ley 3155) y realizar contrataciones directas relativas a obras públicas hasta por

50.000 colones (artículo 8 de la Ley 3155). Estas competencias también las tienen el Incofer y el CTP (para más detalles véase Sáenz, 2018).

Por otra parte, la creación del CTP restó competencias a la División de Transportes del MOPT, que tenía entre sus funciones supervisar la implementación de políticas en materia de transporte público terrestre. Igualmente, tras la aprobación de la “Ley especial para la transferencia de competencias: atención plena y exclusiva de la Red Vial Cantonal” (n° 9329, de 2016) se debilitó la División de Obras Públicas, que era la encargada de atender la red cantonal. Este Informe también identificó traslapes administrativos entre el Cosevi y la División de Transportes, y entre la División de Obras Públicas y el Conavi (Sáenz, 2018).

Además hay problemas para la necesaria integración de los distintos modos de transporte público. La poca articulación entre el Incofer y el CTP dificulta el desarrollo de un verdadero sistema de transporte intermodal en la GAM (Sáenz, 2018).

Por último, aunque la Aresep no es parte del sector “Transporte e

CUADRO 6.2

Composición de las juntas directivas en cuatro consejos del MOPT^{a/}

Conavi	Cosevi	CNC	CTP
Ministro del MOPT	Ministro del MOPT o delegado	Ministro del MOPT	Dos autoridades del MOPT
Dos representantes del MOPT nombrados por el Ministro y el Presidente de la República	Ministro de Salud o delegado	Ministerio de Hacienda	Representante del Minae
Un representante de las Municipalidades nombrado por la UNGL	Ministro de Educación Pública o Delegado	Mideplan	Un representante de los gobiernos locales
Un representante de la Asociación de Carreteras y Caminos de Costa Rica	Un representante de los gobiernos locales	Presidente del BCCR	Un representante de los taxistas
Dos representantes de la UCCAEP	Un representante del CFIA	Representante de las organizaciones sindicales	Un representante de los autobuseros
		Representante de colegios profesionales	Un representante de la sociedad civil
		Representante cámara del sector privado	

MOPT
 Otras instituciones públicas
 Gobiernos locales
 Gremios

a/ Los nombres completos de las entidades pueden consultarse en la sección “Siglas y acrónimos” de este Informe.

Fuente: Vargas Cullell, 2018 con base en las respectivas leyes.

Infraestructura”, tiene una participación muy importante por sus competencias como autoridad reguladora y por su relación, principalmente, con el CTP y el Incofer. A través de varias normas, la Asamblea Legislativa le asignó al MOPT y la Aresep la responsabilidad conjunta en el control de los servicios de transporte público concesionados o autorizados. En las entrevistas realizadas para este capítulo se identificaron algunos conflictos entre ambas entidades (recuadro 6.3).

Sociedad civil incursiona en temas de movilidad y busca espacios de participación

En los últimos años ha sido notable la emergencia de organizaciones de la sociedad civil que trabajan en torno a temas de movilidad urbana sostenible, y que se preocupan por impulsar políticas, normas y acciones ciudadanas en esta materia. Estas agrupaciones han venido a complementar la tradicional presencia de los gremios de autobuseros y taxistas en el debate público y la incidencia sectorial.

Las organizaciones enfocadas en temas de espacio urbano, movilidad y transporte comenzaron a surgir en los años noventa y principios de los 2000. Una de las primeras fue el Automóvil Club, que en sus inicios se dedicó al fomento del deporte del automovilismo, pero luego evolucionó hacia la promoción de la movilidad sostenible y la seguridad vial. Muchas asociaciones empezaron con un enfoque ambiental.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE SOCIEDAD CIVIL, TRANSPORTE Y MOVILIDAD

véase Moya y Dusapin, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Una revisión efectuada para este Informe (Moya y Dusapin, 2018) identificó al menos 29 de estas organizaciones y realizó una consulta entre ellas. La mayoría (58%) se fundó entre 2014 y 2017. El fenómeno no parece coincidir directamente con el surgimiento de nuevos planes sobre transporte y ordenamiento territorial, pero sí con el deterioro pro-

RECUADRO 6.3

Algunos conflictos y traslapes de competencias entre el MOPT y la Aresep

Correlación entre contrato y modelo tarifario: el CTP tiene la función exclusiva de definir las rutas de los autobuses, la cantidad de unidades necesarias para ofrecer el servicio, las condiciones de operación, las reglas contractuales de las concesiones y, en general, el sistema operativo de las rutas de transporte. Con este insumo técnico, la Aresep debe definir los modelos y montos de las tarifas. Estos procesos están conectados y requieren coordinación y visión compartida entre ambas entidades. No obstante, los concesionarios corren el riesgo de que la autoridad reguladora no reconozca lo estipulado en las condiciones de operación ni sus tarifas, o que cambie el modelo tarifario a mitad del período del contrato.

Fiscalización de la calidad del servicio: las dos instituciones velan por la calidad del servicio y realizan evaluaciones, pero siguiendo distintos criterios y metodologías. El CTP dispone del “Reglamento para la evaluación y calificación de la calidad del servicio público de transporte remunerado de personas” (decreto 28833-MOPT) y una serie de manuales para los mismos efectos (véase <https://bit.ly/2tC1QvO>), pero ello no garantiza homogeneidad de criterios con la Aresep.

Régimen sancionatorio: solo el CTP puede otorgar concesiones, pero tanto esta entidad como la Aresep pueden retirarlas y aplicar multas. Esta duplicación

de competencias tiende a diluir la autoridad y ocasionar conflictos, pues existen criterios encontrados que, además, favorecen la impunidad y las situaciones de *facto*. Por ejemplo, las empresas autobuseras de la GAM renovaron sus concesiones con el CTP en 2014, pero los contratos no fueron refrendados, por lo que los operarios trabajan como simples permisionarios de un servicio público. Otro caso es el de la concesión a la compañía Taxis Unidos del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, que no fue refrendada por la Aresep en 2009, pero nueve años más tarde el servicio se sigue prestando, en virtud de la activación de múltiples mecanismos legales (Cascante, 2013, Solano, 2015). Asimismo, en el tema del régimen sancionatorio, la judicialización de los procesos ha generado inestabilidad jurídica y dificultades para hacer efectivos los retiros de concesiones.

Solicitud y tratamiento de la información: tanto la Aresep como el CTP solicitan diversos tipos de información a las empresas concesionarias en los procesos de elaboración de contratos, pero el tratamiento que se da a los datos varía en cada institución. La falta de criterios y de una visión común resta claridad a las políticas de transporte público y su implementación.

Fuente: Sáenz, 2018.

gresivo de los espacios urbanos, que ha tomado un sitio preponderante entre las quejas ciudadanas debido al crecimiento de la flota vehicular, el aumento de los accidentes de tránsito y los atascos, así como sus impactos ambientales y en la calidad de vida (esto se cataloga como una reacción al “modelo de ciudad”, entre las categorías que presenta el gráfico 6.16).

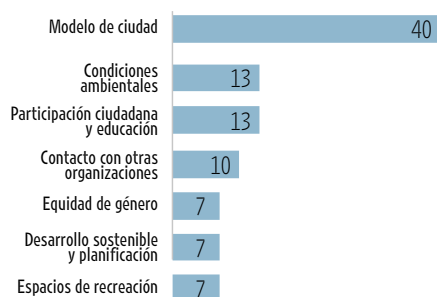
Estos grupos, en su mayoría, son pequeños: trece tienen de 1 a 5 personas, ocho entre 6 y 10 y solo ocho cuentan con más de 10 miembros. La asociación es la figura legal preferida por las entidades formales, pero más de la mitad de las

creadas entre 2014 y 2017 son informales. En el 74% el interés se centra en asuntos relativos al ordenamiento territorial y el espacio urbano (22%), promoción del uso de la bicicleta (23%), movilidad sostenible y eléctrica (18%), cambio climático, ambiente y desarrollo sostenible (11%; gráfico 6.17). El 29% se ocupa de la organización y participación en eventos que tienen como objetivo sensibilizar a la población en dos temas principales: ciclismo urbano (43%) y movilidad (36%). Las actividades incluyen talleres, consultas ciudadanas, congresos y festivales.

GRÁFICO 6.16

Organizaciones sociales interesadas en la movilidad y los espacios urbanos, por motivo de creación. 2018

(porcentajes)



Fuente: Moya y Dusapin, 2018.

Las organizaciones de la sociedad civil se vinculan con muchas entidades públicas, y en particular con las municipalidades. El 98% de los grupos entrevistados por Moya y Dusapin (2018) ha tenido o tiene algún tipo de relación con las instituciones que trabajan temas de movilidad, transporte y espacio urbano: 20 con municipalidades, 11 con el MOPT, 8 con la Asamblea Legislativa, 6 con el Minae y 2 con el Cosevi. Estas asociaciones consideran que, además del esfuerzo ciudadano, para la efectividad de sus acciones es clave aliarse con los entes públicos.

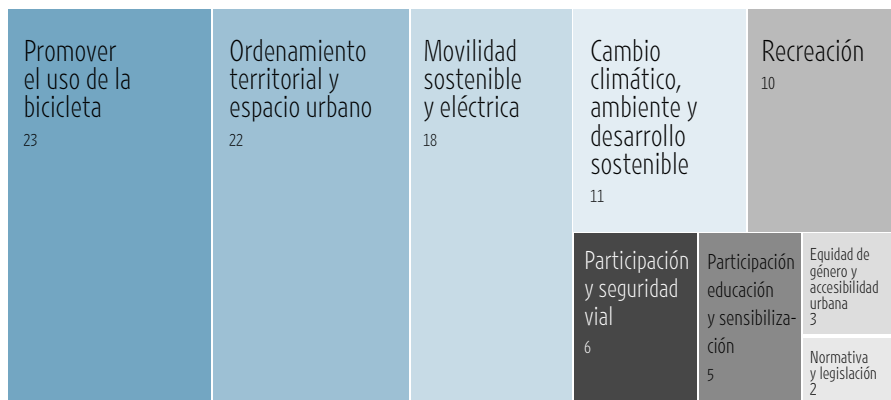
En forma paralela a este dinamismo organizativo, se han creado espacios de participación en instituciones clave del sector. Aunque existen otros, se identificaron tres relevantes para el análisis de este capítulo y para el impulso de un rol importante de la sociedad civil en este campo: el CTP, la Aresep y el Consejo Ciudadano Consultivo de Cambio Climático (conocido como “5C”).

El CTP tiene entre sus miembros (aparte de los delegados institucionales y gremiales) un representante de los usuarios. El artículo 9 de la “Ley reguladora de servicio público de transporte remunerado de personas en vehículos en la modalidad de taxi” (n° 7969) se indica que: “Para designar a los representantes que no sean funcionarios públicos, las organizaciones debidamente inscritas y acreditadas deberán remitir una nómina integradas por cinco candidatos, de entre

GRÁFICO 6.17

Distribución de las organizaciones sociales enfocadas en la movilidad y los espacios urbanos, según su principal interés reportado. 2018

(porcentajes)



Fuente: Moya y Dusapin, 2018.

los cuales el Consejo de Gobierno escogerá atendiendo criterios de idoneidad”. No está claro el tipo de organizaciones que pueden participar, quién debe acreditarlas, ni la población a la que representan. Tampoco existen esquemas definidos para que el delegado consulte a sus representados sobre sus posiciones. Expertos reportan que el CTP no cuenta con un espacio de participación para los usuarios en la definición de los esquemas operativos y las frecuencias de las rutas de transporte público (E⁷: Sanarrusia, 2018).

En el caso de la Aresep, la Ley 7593 indica que debe realizar audiencias para conocer la posición de los usuarios con respecto a la fijación de tarifas de servicios públicos. Estas audiencias son una instancia de participación ciudadana, en la cual las personas pueden presentar solicitudes con respecto a la actualización de tarifas, aunque estas deben ir dirigidas a la revisión de aspectos específicos de la metodología utilizada. Esta es una barrera, pues la metodología es compleja y requiere un conocimiento importante para que las demandas sean efectivas. Por eso la Aresep pone a disposición un funcionario denominado “consejero de los usuarios”, quien brinda asesoría en estos procesos.

Los principales grupos que suelen abogar por los usuarios del transporte público son las asociaciones de desarrollo comunal. En muchos casos su acción se

limita a las audiencias de la Aresep, de manera que su incidencia solo abarca detalles puntuales del cálculo de las tarifas, sin que sea posible modificar aspectos del esquema operativo que les da origen. También la Defensoría de los Habitantes cumple un rol importante, pues muchos usuarios canalizan sus inquietudes a través de ella (Moya y Dusapin, 2018).

Por último, recientemente se creó el Consejo Ciudadano Consultivo de Cambio Climático (“5C”), mediante el decreto ejecutivo 40616-Minae. Cuenta con tres miembros de la sociedad civil que participarán en la discusión sobre temas de movilidad y sostenibilidad urbana, así como en el diseño y aplicación de las políticas nacionales de cambio climático y el cumplimiento de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París. El “5C” se encuentra en proceso de definir sus reglamentos de operación interna y su estrategia de trabajo.

En los últimos años las organizaciones de la sociedad civil han sido parte de procesos muy relevantes. Según las personas entrevistadas, han tenido incidencia en la mejora y construcción de infraestructura, como la ciclovía entre Montes de Oca y San José (la cual fue propuesta por esos grupos desde 2001), la reforma de la Ley de Tránsito en temas de movilidad ciclista y la aprobación de nueva legislación sobre vehículos eléctricos. Estas organizaciones pueden ser aliados importantes del Estado, en conexión con la ciuda-

danía, y tienen el potencial de impulsar cambios en los patrones actuales (Moya y Dusapin, 2018).

¿Cómo mover la aguja? Retos centrales para el transporte y la movilidad

El descuido de muchos años hace que enfrentar los problemas del transporte y la movilidad sea cada vez más costoso y complejo. El repaso efectuado en las secciones anteriores permite identificar, al menos, dos grandes tipos de desafíos. En primer lugar, en la Gran Área Metropolitana (GAM) es imposible *pensar* la ciudad sin *pensar* el transporte, y viceversa, no se puede diseñar y modificar el transporte sin considerar los procesos urbanísticos que van configurando el entorno en que se movilizan las personas. Dicho de otro modo, sin un ordenamiento territorial que defina en paralelo una estructura de ciudad y una de movilidad, ambas áreas se afectarán entre sí y aumentarán el caos que se ha establecido, ya por más de tres décadas. En consecuencia, no es un tema que se pueda afrontar con una visión estrictamente sectorial; es una problemática que desafía el tradicional diseño institucional y demanda la construcción de soluciones de forma conjunta entre actores muy diversos.

En segundo lugar, y específicamente en materia de transporte, es necesario actuar de manera simultánea en distintos frentes, teniendo como foco central el desarrollo humano. La meta de las acciones públicas debe ser proporcionar a la ciudadanía un sistema de transporte sostenible, que integre todas las modalidades que lo conforman, para optimizar la movilidad de las personas y las mercancías. Ello implica fortalecer la gobernanza y la infraestructura del sector, generar mejores alternativas de servicio público, desestimular la apuesta por el vehículo privado y crear condiciones para los desplazamientos no motorizados, a la vez que se reducen las desigualdades sociales que derivan del esquema actual.

Hay tareas que requieren fuertes inversiones, cambios normativos y reformas institucionales y culturales de largo plazo, en un contexto que –como se analiza en el capítulo 5 de este Informe– no

es propicio para ello. Sin embargo, hay objetivos específicos y pasos inmediatos que pueden darse para comenzar. Basada en ese enfoque, esta sección plantea cuatro retos centrales, asociados a proyectos que están en discusión e iniciativas ya en curso, o que al menos cuentan con estudios o propuestas que permiten evaluarlos. Claramente, no son las únicas opciones posibles, pero permiten observar el impacto de algunos cambios en temas concretos, que algunos expertos señalan como viables e importantes (Sánchez et al., 2018). Por el peso de la zona en la situación y la disponibilidad de información, se puso énfasis en la GAM, y en el futuro podría realizarse este ejercicio en otras regiones del país.

Deshacer los nudos en la gobernanza del sector transporte

Modificar los patrones de ordenamiento territorial en la GAM es una tarea impostergable para enfrentar los problemas del transporte. La ausencia de uno de sus instrumentos centrales, los planes reguladores cantonales, es un obstáculo para el cumplimiento de cualquier meta en este campo. Aunque existen otras opciones con un nivel superior en términos espaciales, no se han podido consolidar, como la aprobación de planes regionales (véase el capítulo 4) o la creación de esquemas de gobernanza metropolitana o regional que, entre otras cosas, faciliten la colaboración y asociación entre los gobiernos locales, y entre estos y el Gobierno Central. En el plano internacional se conocen casos exitosos de estas prácticas, pero su implementación no es común, y en el caso costarricense requiere cambios normativos de fondo, difíciles en el contexto político actual. De hecho, en el país no se conocen iniciativas recientes en esta línea. Sin embargo, expertos han señalado este tipo de instrumentos como una oportunidad para dotar a la GAM de una autoridad específica a cargo de la planificación urbana (Cartín-Arteaga, 2007).

En el ámbito cantonal hay escollos que superar. Una atribución de los concejos municipales es “dictar las medidas de ordenamiento territorial” (artículo 13 del Código Municipal). Además, el ayuntamiento es el que aprueba el plan

regulador cantonal (PRC). El reto es optimizar la forma en que se relacionan las instituciones del sector, especialmente el MOPT, con los gobiernos locales y evitar que exista un desfase entre los PRC y la “Política sectorial de modernización del transporte público remunerado de personas modalidad autobús”. Además es crucial aumentar el territorio bajo regulación. Según Sánchez et al. (2018), urge que para el año 2025 se haya incrementado en al menos 10 la cantidad de municipios de la GAM que cuentan con PRC vigentes y actualizados, lo cual elevaría su número a 21 (68% de los cantones de la GAM). En sus propuestas, estos instrumentos deben prever una configuración del espacio público que considere las necesidades de movilidad en aspectos como los siguientes:

- Promover un desarrollo urbano orientado por el transporte, con los servicios públicos y medios no motorizados como ejes principales de movilidad.
- Fomentar el desarrollo vertical sobre el horizontal y los usos mixtos del suelo (residencial, comercial, servicios, industrial no contaminante) a lo largo de corredores de transporte público, con el propósito de aumentar la densidad urbana e incentivar un menor uso del vehículo privado.
- Adoptar medidas que garanticen prioridad, facilidades de infraestructura y seguridad vial para la movilidad no motorizada (a pie y en bicicleta).
- En las áreas por urbanizar, incorporar el criterio básico de accesibilidad.
- Crear espacios públicos que estimulen una activa convivencia urbana.
- Organizar los flujos de carga y descarga de manera que no entorpezcan el tránsito.

A nivel nacional, es preciso impulsar la construcción conjunta de soluciones entre entidades que han trabajado aisladamente en temas urbanos, de vivienda, infraestructura y transporte. Según las entrevistas efectuadas por Sáenz (2018), uno de los nudos está en la relación entre

el MOPT, la Aresep y el CTP, antes analizada.

También hay dificultades en la gestión de proyectos de inversión pública. La *Guía metodológica general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública*, de Mideplan, obliga a unificar criterios y permite considerar el tema del impacto creciente de los eventos hidrometeorológicos extremos y los desastres, en los cuales el transporte y la infraestructura son los que sufren las mayores pérdidas (véase el capítulo 4). Sin embargo, el proceso en el MOPT es complejo y lento (Sáenz, 2018).

Asumiendo que no existen condiciones políticas para una reforma institucional de gran calado (capítulos 1 y 5) que requiera aprobación de la Asamblea Legislativa, el país puede dar algunos pasos, a saber:

- Revisar la conformación de los consejos adscritos al MOPT que acompañan las decisiones centrales en este campo. Se podría evaluar la conveniencia de que los actores regulados tengan injerencia en las entidades que los regulan, y también la forma en que se concretan los espacios de participación ciudadana.
- Mejorar la coordinación entre el MOPT, el CTP y la Aresep, con base en las facultades que las leyes constitutivas otorgan a las partes y la interpretación que cada una de ellas hace de sus funciones.
- Resolver el problema de los contratos de renovación de derechos de concesión por siete años suscritos entre el CTP y los concesionarios en el 2014, que no han sido refrendados por la Aresep. Esto significa que en el 2021 se abrirá una oportunidad para incorporar cambios en las reglas vigentes.
- Corregir la falta de articulación entre las instituciones que operan el transporte público, para implementar la política sectorial de modernización del transporte público remunerado de personas modalidad autobús (“sectorización”).
- Resolver el crecimiento acelerado de servicios de transporte público informales y parcialmente regulados.
- Armonizar la planificación del transporte con los PRC y otros proyectos municipales sobre movilidad.
- Mejorar los procesos internos de preparación de proyectos de obra pública, considerando los parámetros establecidos por Mideplan y criterios de gestión del riesgo de desastre.
- Fortalecer el monitoreo y evaluación del servicio de transporte público, para generar un sistema de información universal, uniforme, en tiempo real, confiable y fácilmente accesible para los usuarios y los tomadores de decisiones en las entidades rectoras.

Un sistema de transporte público masivo, eficiente e interconectado, que desestime el uso del vehículo privado

El segundo reto es el paso a un sistema de transporte público masivo, eficiente, seguro y conectado con otras modalidades de servicio. La reforma y modernización de este sistema ha sido objeto de debate por muchos años, y recientemente se ha convertido en un tema recurrente. El objetivo debe ser garantizar condiciones de accesibilidad e inclusión social a toda la población, ofreciendo la misma calidad y cantidad de servicios a sectores de menores y mayores ingresos. Paralelamente, se deben minimizar las externalidades negativas causadas por el incremento en el uso de vehículos privados. Algunas experiencias internacionales dan cuenta de los beneficios de este tipo de políticas (recuadro 6.4).

En la actualidad, los distintos operadores de este servicio en la GAM compiten entre sí, o simplemente no aprovechan las ventajas de complementar sus actividades en mutuo beneficio, para consolidar un sistema integrado de transporte público masivo. Asimismo, la falta de infraestructura adecuada dificulta la posibilidad de cambiar la modalidad de desplazamiento. En este sentido, hay algunas acciones de carácter general que es preciso acometer:

- Establecer una jerarquía de movilidad urbana que ubique, en orden de prioridad: modalidades no motorizadas, transporte público, sistema logístico de suministros, sistema de vehículos compartidos y, por último, transporte motorizado individual.
- Crear redes integradas de transporte público masivo, potenciadas con corredores de alto rendimiento y redes multimodales, que propicien mayor cobertura y accesibilidad. Esto implica avanzar en las áreas de “sectorización”⁸ y “troncalización”⁹, establecer rutas intersectoriales y carriles exclusivos en el servicio de autobuses, así como desarrollar opciones más eficientes, como los trenes rápidos de pasajeros.
- Mejorar la calidad del servicio en varios aspectos: atención al cliente, comodidad, seguridad, tiempos, intermodalidad y conectividad, infraestructura de acceso, optimización de intervalos y medición de la experiencia de usuario.
- Fortalecer la fiscalización de la operación y el servicio en general.
- Aplicar un sistema tarifario integrado (pago electrónico) y equitativo. “Actualmente las tarifas se calculan por línea, lo cual genera que viajes de similares características tengan diferencias de tarifas de hasta un 20% que se trasladan directamente al usuario. Es entonces el usuario quien paga el costo de las ineficiencias del sistema” (AC&A Global y Gensler, 2017).
- Consolidar iniciativas contra las amenazas de acoso y agresión que sufren las mujeres en el transporte público y las calles.

Una meta de mediano plazo, con base en la concreción de algunos proyectos existentes y un horizonte temporal en el año 2025, es la reducción de al menos un 20% en los tiempos de viaje en el transporte público en la GAM, y un aumento de al menos 5 puntos porcentuales en la población usuaria, con una disminución de la misma magnitud en el empleo de vehículos privados (Sánchez et al., 2018).

RECUADRO 6.4

Experiencia internacional confirma impacto positivo de políticas en transporte público

Muchos países han adoptado políticas para incentivar a las ciudades a desarrollar planes de movilidad urbana y hacer más eficiente el transporte público. Las iniciativas van desde mandatos legales (Francia, Brasil) hasta directrices de aplicación voluntaria (Italia). En otros casos los gobiernos locales desarrollan esos planes como un prerrequisito para recibir fondos nacionales destinados a proyectos urbanos de gran escala.

Entre algunos ejemplos notorios está la nueva Política Nacional de Movilidad Urbana de Brasil, según la cual las ciudades con poblaciones mayores a 20.000 habitantes deben elaborar planes de movilidad urbana (Böhler-Baedeker et al., s.f). También en la India, la Política Nacional de Transporte Urbano fomenta la integración del uso del suelo y la planificación del transporte, para minimizar las distancias de viaje y brindar acceso a mercados, empleo, educación y servicios sociales. México impulsó la modernización de sistemas de transporte público en ciudades con más de 500.000 habitantes (Böhler-Baedeker et al., s.f), y Colombia y Chile han generado planes para mejorar la movilidad urbana con redes de transporte masivo y fomento de la movilidad no motorizada, entre otros aspectos.

Algunos de estos casos se reportaron en el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*, en un capítulo que analizó el ordenamiento territorial en la GAM (PEN, 2015) y otros se pueden consultar en Sánchez et al., 2018. Aquí se pretende enfatizar en los beneficios reportados de la implementación de alternativas de infraestructura y transporte masivo, tal como se describe a continuación:

Reducción de tiempos de viaje

- En Cali, antes de la implementación de los autobuses de tránsito rápido (BRT, por su sigla en inglés), en horas “pico” la velocidad promedio de desplazamiento de los autobuses era de 8 a 12 km/hora. Hoy se tienen velocidades promedio de 17,7 km/hora (Scholl et al., 2015).

- En Lima, con el BRT la duración promedio de los viajes pasó de 53 a 35 minutos (Scholl et al., 2015).
- El Transmilenio de Bogotá redujo los tiempos de viaje entre 12 y 14 minutos (equivalente a 19%, Rodríguez y Días, 2014).

Emisiones

- Clean Air Institute estimó descensos del 74% en las emisiones de material particulado por pasajero y del 20% en las de carbono, todo ello atribuible a la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá entre 2008 y 2018 (Scholl et al., 2013).
- Con la primera línea de BRT, en Ciudad de México se obtuvo una disminución del 10% en las emisiones de carbono en el corredor respectivo (Scholl et al., 2013).
- En Cali, se estimó que el proyecto de BRT redujo en alrededor de 65% las emisiones de carbono y en 66% las de material particulado (Scholl et al., 2015).
- El sistema de BRT de Lima generó reducciones de entre 3% y 8% en las emisiones de carbono (período 2012-2015) y de 17% (2012) y 19% (2013) en las de material particulado (Scholl et al., 2015).

Seguridad vial

- En el corredor de BRT de Lima los accidentes de tránsito disminuyeron un 65%, aunque es probable que estos se hayan trasladado a vías cercanas.
- En Cali los accidentes de tránsito decrecieron un 15% (Scholl et al., 2015).

Fuente: Sánchez et al., 2018.

Se trata de una meta viable, que reduciría los costos económicos de las externalidades negativas del sistema actual (por congestionamientos viales y accidentes, por ejemplo), así como las emisiones contaminantes.

La meta planteada considera la “Política sectorial de modernización del transporte público”, que incluye cinco principios: “sectorización”, rutas intersectoriales, “troncalización”, integración de servicios y priorización del transporte público. En este apartado se ilustran los impactos esperados de dos acciones en particular: la “sectorización” del transporte público, y la construcción y operación de un tren rápido de pasajeros.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**METAS Y ALTERNATIVAS EN
TRANSPORTE Y MOVILIDAD**

véase Sánchez et al., 2018, en
en www.estadonacion.or.cr

Para que funcione cualquier propuesta, sin embargo, es fundamental estimular un cambio cultural en favor del transporte masivo, de la mano con políticas públicas que incentiven el uso de nuevas alternativas de movilidad. Según una encuesta realizada por el PEN, la ciudadanía muestra voluntad para cambiar sus prácticas, pero se requieren mejoras en las condiciones para la utilización de otros medios, que atraigan a quienes poseen y usan vehículos privados (recuadro 6.5).

“Sectorizar” líneas de autobuses y
crear carriles exclusivos reducirá
tiempos y costos

La “sectorización” es el ordenamiento de las rutas de autobús dentro de la GAM. Su diseño debe estar sustentado en las necesidades reales de movilidad, a partir de dos pilares. El primero es la creación de carriles exclusivos para autobuses en las carreteras radiales que llegan hasta San José y, en especial, hasta el centro de la capital. De esta forma se reducirán los atascos y se logrará que el principal sistema de transporte público utilice al menos el 50% del espacio disponible en las vías, lo cual es correcto

RECUADRO 6.5

Hay voluntad de cambio entre quienes tienen vehículo, pero se requieren políticas

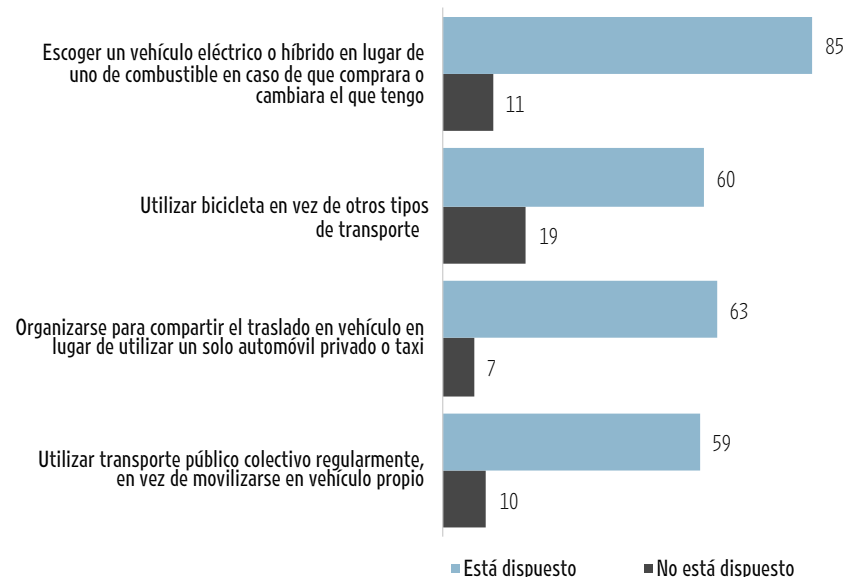
La encuesta “Patrones y percepciones ciudadanas sobre medio ambiente y condiciones para el cambio”, realizada por el Programa Estado de la Nación en 2017 con el apoyo del PNUD y el Minae, encontró que las personas consultadas (1.200) tienen conocimiento sobre los impactos ambientales de la quema de combustibles en el transporte (público y privado) y el 75% de ellas señaló que los esfuerzos para reducir la contaminación son insuficientes. Sin embargo, al seleccionar solo el grupo que tiene automóvil o motocicleta en su hogar, se determinó que el 53% utiliza su vehículo particular para trasladarse a sus centros de trabajo. Solo una quinta parte usa medios alternativos (se desplaza en bicicleta o a pie).

La encuesta midió la disposición de las personas para incorporar comportamientos más responsables desde el punto de vista ambiental (gráfico 6.18). El 25% de quienes se movilizan en vehículo propio está dispuesto a hacer cambios y algunos ya han variado sus formas de trasladarse, como utilizar el transporte público ocasionalmente (30%), compartir el automóvil con otras personas (27%) y viajar en bicicleta (20%). Además, el 71% compraría una unidad eléctrica o híbrida y el 80% está de acuerdo en exonerar de impuestos los vehículos no contaminantes.

La disposición para cambiar los patrones de movilidad enfrenta barreras de diversa índole (económica, política y cultural). Específicamente, quienes utilizan automóvil particular señalan que la posibilidad de hacer un mayor uso del transporte público se ve limitada porque no hay paradas de autobuses o de tren a menos de quinientos metros de sus hogares, así como por la poca frecuencia del servicio, la falta de conexiones directas, la inseguridad y las condiciones menos cómodas en que se realizan los viajes.

GRÁFICO 6.18

Disponibilidad de hacer cambios entre las personas cuyo principal medio de transporte es el vehículo propio (porcentajes)



a/ Entre los “dispuestos” se incluyen las personas que manifestaron estar “dispuestas, pero tienen limitaciones” y las que afirman estar dispuestas, pero simplemente no hacen cambios. No se incluye el porcentaje de personas que señalaron haber cambiado, ni el de las que no respondieron.

Fuente: Elaboración propia con datos de la encuesta “Patrones y percepciones ciudadanas sobre medio ambiente y condiciones para el cambio”, del PEN.

considerando que moviliza la mayor proporción de las personas. El segundo pilar es la reestructuración del sistema mediante la construcción de terminales alrededor del centro de la capital, que recibirán más de cincuenta líneas de autobuses que entran a ella todos los días. Cuando los usuarios arriben a las terminales, deberán tomar un segundo autobús de una nueva línea, que será la única que ingresará al centro.

En Colombia, Brasil, Ecuador, México, Chile y Guatemala se han desarrollado proyectos de modernización bajo conceptos similares a los de la “sectorización”. Incluso Panamá y Honduras ya han implementado en sus ciudades algunas iniciativas en ese sentido. En Costa Rica, el único intento formal de establecer esta forma de organización (en el cantón de Desamparados) fue detenido en 2016, por oposición de las empresas autobuseras (Sánchez, 2018b). La combinación de ambos pilares disminuiría la congestión vial y el tiempo invertido a diario para el

traslado dentro de la GAM, generando así externalidades positivas para la sociedad. También se reducirían las emisiones de dióxido de carbono por la menor circulación de unidades.

El Plan de Desarrollo Urbano para la Gran Área Metropolitana 2013 (Plan GAM), en su componente sobre movilidad, detalla un conjunto de medidas para optimizar el transporte público masivo, entre ellas la creación de nuevas rutas intersectoriales y dar preferencia a la circulación de autobuses y el tren eléctrico. En rutas específicas se deben habilitar carriles exclusivos para autobuses, complementados por prioridades semafóricas para esas unidades. Los carriles exclusivos agilizan el tránsito de los autobuses y, paralelamente, al reducir el espacio para la circulación de vehículos privados, aumentan sus tiempos de viaje, un aspecto positivo si interesa desincentivar este modo de desplazamiento.

Desde agosto de 2017 la GAM cuenta con la experiencia de la ruta Santo

Domingo de Heredia-Tibás-San José¹⁰, donde se habilitó un carril exclusivo para autobuses en un tramo de 1,5 kilómetros. De acuerdo con un estudio de Lanamme-UCR, los cambios implementados les generaron a los usuarios un ahorro promedio de 5,5 minutos en el tiempo de traslado en horas “pico” hacia la capital y de 10,2 minutos en el sentido contrario, para un total de 12.924 horas mensuales. La ruta que viaja hacia y desde “La Vigui”, en Santo Domingo, reportó ahorros de hasta 25 minutos entre San José y Heredia, y de 19 minutos en sentido contrario.

El MOPT espera que con la “sectorización” completa se tenga un 85% menos de rutas ingresando a San José, con un aumento promedio de 61% en la velocidad de operación. Un estudio de la empresa Eypypsa (2014) estimó el total de pasajeros movilizados por las rutas de transporte público que integraría el modelo general de “sectorización”, y determinó que, en un día hábil en el Área Metropolitana de San José (AMSJ), la cifra es cercana a 1.218.000 personas. Como se muestra en el cuadro 6.3, en los sectores de Guadalupe-Moravia, Hatillos-Alajuelita, San Pedro-Curridabat y San Francisco-Desamparados se moviliza poco más de la mitad de los usuarios del transporte público.

Considerando los datos reales de ahorros en tiempo observados por el Lanamme-UCR en 2017 y en el estudio de Eypypsa (2014) sobre la ruta Tibás-Santo Domingo, y extrapolando la información a las rutas que serían objeto de la “sectorización”, diversas entidades y un análisis realizado para este capítulo estimaron y comprobaron los positivos impactos de esta medida, en términos de reducción de tiempos y costos de viaje, así como en emisiones contaminantes.

La “sectorización” de la GAM está en trámite desde diciembre de 1999, fecha en que se aprobó el decreto 28337-MOPT, que reglamenta la modernización del transporte colectivo en la modalidad de autobuses. A diferencia de otros proyectos viales o de transporte masivo, en los que la inversión inicial es la principal barrera, en este caso el mayor obstáculo es la falta de voluntad política. Hasta 2017 el MOPT había recibido cerca de

CUADRO 6.3

Estimación de la cantidad diaria de pasajeros del transporte público dentro del Área Metropolitana de San José

Sector	Rutas			Ascenso (pasajeros por día)	
	Totales	A San José	"Aforadas" ^{a/}	Rutas "aforadas"	Estimado total rutas a San José
Pavas	5	5	5	73.593	73.593
Central	11	11	11	88.723	88.723
San Francisco-Desamparados	34	34	9	69.937	160.812
San Pedro-Curridabat	38	32	8	73.727	168.789
Guadalupe-Moravia	47	35	9	99.862	208.797
Hatillo-Alajuelita	39	39	6	51.032	190.842
Escazú-Alajuela	35	18	4	40.403	100.583
La Uruca-Heredia	19	17	6	82.542	118.399
Tibás-Santo Domingo	21	18	4	35.446	72.087
Intersectorial y otras	7	7	7	35.671	35.671
Total	256	216	69	650.936	1.218.296

a/ Se denomina "aforadas" a las rutas en las cuales se pudo hacer un conteo real de los pasajeros por día. En las demás se trata de estimaciones teóricas a partir de la información recolectada.

Fuente: Eypypsa, 2014.

16 propuestas de las empresas autobuseras (Bermúdez, 2017), que en algunos casos plantean distintas alternativas para una misma zona. También existe: un estudio del consorcio Eypypsa-Sigma, de 2015; un informe para el reordenamiento de las rutas de Desamparados, entregado en 2013 por transportistas de ese cantón; un diseño operativo de líneas troncales y alimentadoras para Desamparados, presentado por la Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT en 2016 y una investigación aportada ese mismo año por el Instituto Tecnológico de Costa Rica, para la optimización de rutas en el corredor vial Desamparados-San José. No se cuenta con una unidad ejecutora ni fondos para su conformación, y se desconoce cómo se calcularían las tarifas y aspectos relativos a la demanda de las nuevas rutas (Sánchez et al., 2018).

Cabe mencionar el caso de la empresa Autobuses Unidos de Coronado, que opera la ruta 142 y ha funcionado con un sistema muy parecido al que se propone en materia de “sectorización”. Trabaja con 43 autobuses, de los cuales 27 realizan el trayecto San José-Vásquez de Coronado y 16 dan servicio en los rama-

Estimaciones sobre el impacto de la “sectorización” y la creación de carriles exclusivos para autobuses en la GAM

- Reducción de 34 a 5 líneas, con lo cual cerca de 540 autobuses saldrían del sistema.
- Aumento de la velocidad promedio de operación, de 13 a 21 kilómetros por hora.
- Disminución del tiempo promedio de viaje, de 55 a 35 minutos en los trayectos más largos.
- Ahorro de cerca de 6 millones de dólares anuales para los usuarios¹¹.
- Ahorro de 4,7 millones de dólares en costos de operación de autobuses¹².
- Reducción aproximada de 506 toneladas en las emisiones anuales de carbono¹³.

Fuentes: Sánchez et al., 2018, con datos del CFIA, MOPT, 2011 y Eypypsa, 2014.

les (Bosque, 2016). Este esquema reduce el número de unidades que se requieren para cubrir la ruta y las que entran a la capital, lo que a su vez genera ahorros en los costos y menores tarifas para los usuarios.

La “sectorización” debe ser acompañada por un modelo tarifario electrónico que, con un solo medio de pago, permita llegar a cualquier parte de la GAM, de la forma más accesible y rápida posible. El proyecto es técnicamente sencillo, máxime que ya existe en casi todo el mundo y se cuenta con mucha información al respecto. Los beneficios para los usuarios son múltiples, desde la posibilidad de adquirir boletos de viaje (con tarifas especiales) válidos por un período determinado (semana, quincena o mes) o solo fuera de las horas “pico”, hasta un solo boleto para cambiar varias veces de autobús (o incluso de medio de transporte). Para que todo esto se haga realidad, deben superarse los intereses particulares de grupos empresariales (Sánchez et al., 2018).

Tren rápido aceleraría la movilidad, en conexión con otros cambios

El ferrocarril urbano que funciona actualmente en Costa Rica es una alternativa bien recibida por el público. Sin embargo, ofrece la misma velocidad de servicio que los autobuses y vehículos privados, lo que le hace perder la ventaja competitiva que es característica de este sistema. A pesar de los esfuerzos para modernizarlo, su equipamiento y sus formas de operación son inadecuados. La implementación de un nuevo esquema de tren urbano es una de las inversiones más estudiadas en el país: desde 1985 el Incofer ha realizado más de diez análisis sobre su viabilidad y factibilidad.

Para efectos de este capítulo se analiza el proyecto oficial del Incofer, del tren rápido de pasajeros (TRP), que tiene ya un estudio de prefactibilidad y el soporte de la “Ley de fortalecimiento del Instituto Costarricense de Ferrocarriles (Incofer) y promoción del tren eléctrico interurbano de la Gran Área Metropolitana” (nº 9366). Aunque varias entidades han presentado propuestas similares (recuadro 6.6), este Informe se enfoca en los impactos esperados de la iniciativa que tiene

RECUADRO 6.6

Diversas propuestas de transporte masivo para la Gran Área Metropolitana

En un marco de limitadas capacidades y externalidades negativas derivadas de los modos actuales de transporte y movilidad en Costa Rica, diversos entes e instituciones han presentado propuestas y estudios de prefactibilidad sobre modalidades de transporte masivo para la Gran Área Metropolitana (GAM). Entre ellas es posible resaltar al menos tres.

En 2017, el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA) presentó el “Análisis de prefactibilidad técnica de un sistema de transporte masivo en San José”, con base en el cual se propone la construcción de un tren subterráneo o metro. Básicamente, esta iniciativa considera el diseño de una red de cuatro líneas, con un nodo principal en el centro de San José y que conectaría seis cantones periféricos. El estudio determinó que el proyecto tendría un impacto positivo en aspectos relacionados con el uso del suelo y el desarrollo urbano, y que su implementación requiere llevar a cabo esfuerzos clave como la “sectorización”, la modernización del tren metropolitano y la integración tarifaria (CFIA, 2017). El costo estimado de esta propuesta es de 5.842 millones de dólares (valor al 2016).

Otra opción es el tranvía eléctrico de San José, propuesto por el Consejo

Nacional de Concesiones, que consiste en implementar un tren eléctrico ligero, bidireccional y de última tecnología, que aproveche el derecho de vía férrea que actualmente administra el Incofer. Esta iniciativa se llevaría a cabo mediante concesión (a veinte años) y su valor se tasa en 291 millones de dólares (CNC, 2018). El estudio correspondiente se encuentra en proceso de actualización en términos de demanda y monto de inversión.

Por último, con el apoyo del BCIE, en 2016 el Incofer llevó a cabo el estudio de prefactibilidad del tren rápido de pasajeros para la GAM. Este sistema contempla tres servicios principales: Alajuela-Centro-Paraiso, Aeropuerto-Paraiso y Tres Ríos por Calle Vieja-Estación Atlántico. Entre otras cosas, su implementación requiere construir paradas a nivel (en al menos seis sitios) y en viaducto (en más de cuarenta lugares), así como la edificación de cuatro nuevos planteles y la “troncalización” de las rutas urbanas de autobuses. El costo total previsto para el desarrollo de la infraestructura básica es de 1.300 millones de dólares (al 2016; Castro et al., 2016).

Fuente: Elaboración propia con datos de CFIA, 2017; CNC, 2018 y Castro et al., 2016.

el mayor grado de avance y no pretende impulsar una alternativa específica.

Se estima que, en cada recorrido, el TRP podría transportar hasta 1.000 personas y reducir el tráfico de entre 250 y 1.000 vehículos (Presidencia de la República, 2017). El proyecto contempla una renovación de las estaciones ferroviarias, de manera que cuenten con instalaciones intermodales. El sistema tendría una extensión de 80 kilómetros e influencia directa sobre 13 cantones y 51 distritos de la GAM. Abarca unos 50 kilómetros de eje principal, en su mayor parte bidireccional, y aproximadamente 40 kilómetros de vías complementarias. Consta de tres tramos: Alajuela-Estación Atlántico, Estación Atlántico-Paraiso y Ciruelas-Estación Pacífico-Estación Atlántico. La administración 2018-2022

ha planteado como meta la construcción de la primera etapa (25 kilómetros) en cinco años. Según el Incofer, tiene un costo de 1.300 millones de dólares e incluye un trayecto en viaducto y doble vía.

Esta propuesta solo es factible si se concibe como un servicio interurbano con velocidades de operación aceptables, que no compita con el sistema sectorizado de autobuses metropolitanos y urbanos, sino que más bien se integre y complemente ese esquema de manera inteligente. Así, en algunos puntos se debe prever la conexión física del tren con otros medios de transporte, tarifa electrónica y, en el futuro, una tarifa integrada con el sistema de autobuses modernizado (Castro et al., 2016).

La construcción del TRP requiere la

coordinación de una serie de instituciones que tienen injerencia legal en la materia, entre ellas el Incofer, el MOPT y sus consejos, la Aresep, la Defensoría de los Habitantes y los gobiernos locales, así como el Lanamme-UCR y el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. Asimismo, uno de los aspectos más importantes —y que aún no se define— es el modelo de contratación, ejecución y operación, lo cual se debe incluir con el estudio de factibilidad final del proyecto (Sánchez et al., 2018).

Según estimaciones preliminares (Castro et al., 2016), la velocidad promedio del TRP será de 35 km/h. El rango de velocidades de operación, dependiendo del diseño de la infraestructura (via-ductos) y la cantidad de paradas inter-medias consideradas, varía entre 30 y 50 km/h. El sistema actual no supera los 25. De acuerdo con el Incofer, el límite superior garantizable (50 km/h), solo sería factible en todos los períodos “pico”, si no hay paradas intermedias entre los puntos extremos (entre Paraíso y Alajuela, por ejemplo) y además no existen condiciones restringidas en ningún punto del alineamiento de la infraestructura. El cuadro 6.4 resume las principales características operativas que tendría el TRP según esta propuesta.

Entre los principales efectos esperados de este proyecto están la disminución de los tiempos de viaje y las emisiones contaminantes, el aumento en la capacidad diaria de traslado de pasajeros, ahorros para los usuarios y menores costos de operación. De acuerdo con un estudio realizado por Castro et al. (2016) para el Incofer, los beneficios asociados a la implementación del TRP superan, por mucho, los costos de inversión y operación.

Como se ha reiterado en este capítulo, cualquier esfuerzo en el diseño del transporte tiene que ir de la mano con el ordenamiento territorial y la planificación de aspectos que afectarán y serán afectados con proyectos de gran magnitud. Algunos ejemplos de ello han sido señalados por expertos. En particular, la entrada en operación de un TRP perdería impacto si no se resuelve antes, o paralelamente, la “sectorización” de las líneas de autobuses. Si no hay un acceso real

CUADRO 6.4

Características operativas del servicio actual y de la propuesta del tren rápido de pasajeros (TRP)

Características	Servicio actual	TRP ^{a/}
Capacidad máxima (pasajeros por tren)	480	600
Velocidad (km/h)	25	35
Intervalo mínimo (minutos)	30	3
Frecuencia máxima (trenes/hora)	2	20
Factor de ocupación máxima en tramo crítico (porcentaje)	100	95
Horario	05:30-10:00/15:00-20:00	0:05-21:00

a/ Los datos del tren rápido de pasajeros corresponden a un estudio de ingeniería de valor que efectuó el Incofer en octubre de 2018.

Fuente: Incofer, 2018.

al transporte ferroviario para amplios sectores de la población, que les permita desplazarse entre cantones, la demanda sería menor de lo esperado y las personas seguirían eligiendo opciones más accesibles, aunque subóptimas, o peor aun, el vehículo privado (E: Sánchez, 2018).

Por último, pese a las bondades analizadas del TRP, expertos en la materia también han señalado que otros diseños podrían tener un mayor impacto. Actualmente se proyecta una sola línea de larga extensión, que uniría puntos extremos de la GAM. Con ello se seguiría incentivando el tipo de expansión horizontal y hacia los bordes urbanos que se dio por varias décadas en la GAM. En cambio, si se dejara un recorrido más corto en sentido este-oeste, pero con secciones transversales que conecten zonas de alta movilidad de personas en el sentido norte-sur (como Desamparados-Tibás, por ejemplo), se estimularía la tendencia hacia una ciudad más densa, con mayor crecimiento vertical y zonas urbanas de usos múltiples cerca del centro (E: Román, 2018).

Impulsar cambio tecnológico en la flota vehicular

Diversos análisis han demostrado que, en Costa Rica, el uso de vehículos privados tiene un peso relativo muy importante. Un estudio publicado en el *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación* (PEN, 2016) reportó que en la

Estimaciones sobre el impacto de un tren rápido de pasajeros

- Reducción de 80 a 42 minutos en el trayecto Ciruelas-Paraíso.
- Aumento de la capacidad de traslado diario, de 16.000 a 250.000 personas¹⁴.
- Incremento en flujos económicos, de un mínimo de 496 millones de dólares anuales al entrar en operación plena, hasta 3.240 millones de dólares anuales en 2045¹⁵.
- Disminución de alrededor de 670.000 toneladas anuales de carbono, un 13,6% de las emisiones del sector transporte¹⁶.

Fuentes: Sánchez et al., 2018 y Castro et al., 2016.

GAM, en promedio, las personas recorren aproximadamente 8.000 kilómetros al año en automóvil, un patrón similar al de las ciudades norteamericanas, poco densas y de alto uso de ese medio. En la primera sección de este capítulo también se evidenció que, si bien más personas emplean el transporte público, el ritmo

de crecimiento de la flota vehicular no guarda relación con el de la población.

Un ejercicio realizado para este apartado, con datos del INEC, estimó la evolución que podría tener el parque automotor si no se modifican las condiciones actuales. Se proyectaron las flotas por tipo de vehículo, utilizando la tasa de crecimiento promedio observada entre 2012 y 2015. Los resultados para el 2025 refuerzan la idea de que, sin cambios, el sistema de transporte acentuará la dependencia del vehículo individual, con el alto impacto ambiental y los problemas de movilidad que significará tener una flota de 2,5 millones de unidades, el 52% de ellas automóviles particulares (gráfico 6.19).

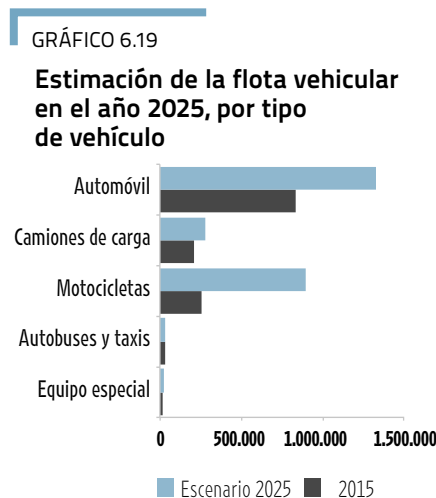
Sánchez et al. (2018) analizaron posibles medidas para lograr una reducción significativa de la contaminación atmosférica mediante el uso de vehículos eléctricos. Debe tenerse en cuenta que el cambio es solo tecnológico, no modal, que sería lo ideal, dado que el tipo de vehículo no soluciona los problemas de congestamiento vial, con todos sus efectos. Partiendo de lo anterior, a continuación se describen algunas acciones que permitirían disminuir un estimado de diez puntos porcentuales en las emisiones de carbono equivalente derivadas del transporte que habría en el 2025, de no modificarse la tendencia actual:

- Importación de 20.000 automóviles eléctricos para uso privado.
- Las flotas vehiculares del Gobierno incluirían un 10% de unidades eléctricas.
- Aplicación de las normas de emisiones “Euro IV” (vehículos de carga) y “Euro V” (automóviles de combustión interna), que se utilizan en Europa desde 2005 y 2009, respectivamente.
- Reemplazo del 1% de la flota de autobuses por unidades eléctricas.
- Reemplazo de 10% de la flota de taxis por automóviles eléctricos.
- Implementación de centros de recarga aproximadamente cada 80 kilómetros

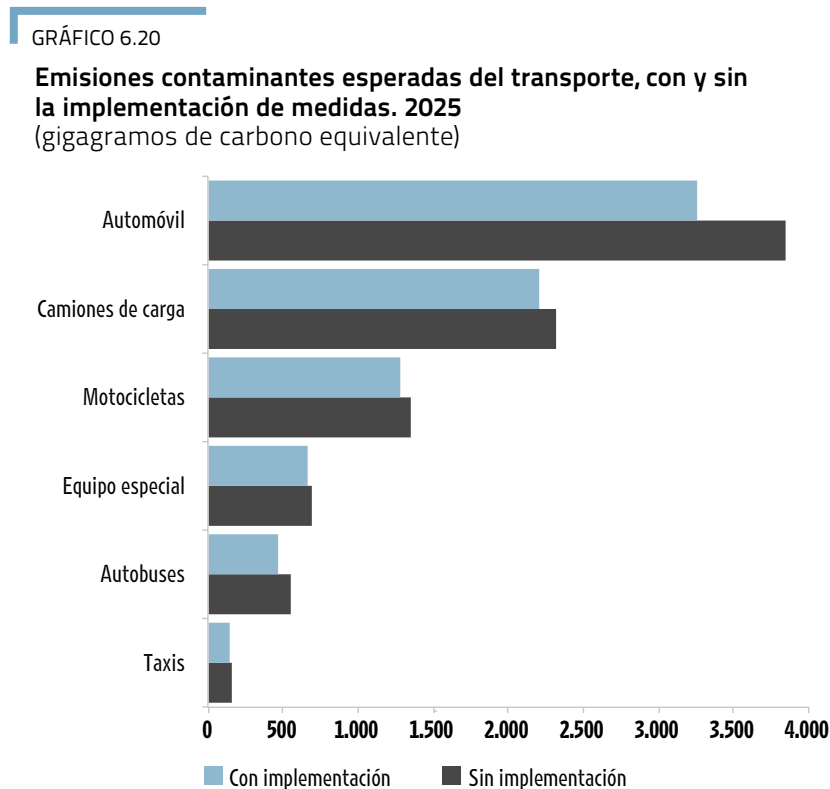
en carreteras nacionales y cada 120 kilómetros en carreteras cantonales.

Para medir los efectos de estas iniciativas sobre las emisiones contaminantes, se realizó un análisis que combina las acciones antes presentadas, con las otras medidas expuestas en los apartados previos, como la “sectorización” y

el establecimiento de carriles exclusivos para autobuses. El supuesto de base es que las mejoras estimularán el cambio del vehículo particular por el transporte público, y que el avance tecnológico, a su vez, ayudará a disminuir la contaminación. Sobre esto último, considerando los hallazgos de diversos estudios, se estimó que un vehículo eléctrico emite apenas un 8,8% de los gases de efecto invernadero (GEI) que lanza a la atmósfera uno de gasolina¹⁷. En el caso de los autobuses eléctricos, producen solo un 1,6% de los GEI que generan sus equivalentes de diésel (Mahmoud et al., 2012; para más detalles véase Sánchez et al., 2018). A partir de esos datos, el gráfico 6.20 muestra el escenario de emisiones que tendría la flota vehicular en 2025 con la implementación de las medidas planteadas, que se consideran ejemplos viables. El mayor impacto se obtendría al utilizar normas de emisiones más estrictas, ya que en ese año el parque vehicular eléctrico aún sería muy pequeño en comparación con el de motores de combustión. En conjunto, el efecto sería una reducción del 10% en las emisiones de carbono equivalente.



Fuente: Elaboración propia con datos del INEC, 2015.



Fuente: Sánchez et al., 2018 con datos del INEC, 2015 y IMN-Minae, et al., 2012.

Estimaciones sobre el impacto de varias medidas sobre las emisiones contaminantes

- Reducción de 10% en las emisiones anuales de carbono equivalente.

Fuente: Sánchez et al., 2018.

Estimular y garantizar seguridad a los medios no motorizados

El fomento de los medios no motorizados de movilidad es fundamental para disminuir la contaminación del aire y sónica, la factura petrolera, la congestión vial y las afecciones de salud asociadas al sedentarismo. En este ámbito el desafío es generar mayor interés público, construir infraestructura para peatones y ciclovías, fomentar el teletrabajo y establecer garantías normativas y de seguridad a estas formas de transporte. Además es vital promover mejoras en las densidades urbanas, mediante la aplicación de planes de ordenamiento territorial que permitan a las personas vivir más cerca de los lugares de trabajo y los servicios. Particular interés tiene incentivar la movilidad no motorizada para resolver los serios problemas de seguridad vial; como se comentó en este capítulo, el 30,6% de las muertes en sitio en accidentes de tránsito son peatones o ciclistas.

En muchas ciudades del mundo se han implementado programas y políticas para estimular, particularmente, el uso de la bicicleta, mediante cambios en la infraestructura urbana, educación e incentivos diversos, que han aumentado de manera significativa la utilización de este medio, no solo con fines recreativos sino para movilizarse al trabajo (Pucher, Dill y Handy, 2010; véase Hernández y Jiménez, 2018 para un recuento amplio de casos).

En Costa Rica la infraestructura necesaria para la movilidad no motorizada puede desarrollarse en espacios de dominio público. El Instituto Costarricense del Cemento y del Concreto (ICCYC, 2009) los define como "el conjunto de áreas exteriores de alcance público, que por su entorno, uso, afectación y naturaleza suplen las necesidades urbanas

colectivas; es decir, son zonas para el uso y el disfrute colectivo, de todos y para todos". Por ejemplo, en el caso de la movilidad peatonal se pueden construir o mejorar aceras, alamedas, pasos, plazas y parques (ICCYC, 2009). Las aceras son un caso especial, pues deben cumplir con la "Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad" (n° 7600) y deben ir acompañadas de otros elementos, como rampas de acceso para el desplazamiento seguro y eficiente de los peatones entre la acera y la calzada (Lanamme-UCR, 2017).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE MOVILIDAD NO MOTORIZADA

véase Hernández y Jiménez, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Vega (2017) realizó una encuesta en 15 municipalidades y encontró que 9 no invierten en el mantenimiento de las aceras, y solo 7 consideran que estas son activos del ayuntamiento. Esto desincentiva la movilidad peatonal, pese a que, dentro del Área Metropolitana de San José, en un 36% de los viajes al menos un tramo se realiza caminando y un 1% en bicicleta (AC&A Global y Gensler, 2017).

Según AC&A Global y Gensler (2017), de los 21 cantones que conforman esa zona, solo 13 tienen aprobado el plan regulador cantonal (PRC) y apenas 9 cuentan con reglamentos de vialidad. Entre ellos resaltan 4 planes que ponen especial atención en el tema de la movilidad no motorizada. El PRC de Curridabat prevé la construcción de infraestructura de transporte colectivo, sistemas peatonales y para bicicletas, con el fin de proveer alternativas al automóvil particular. Esto incluye aceras, ciclovías y paradas de transporte público en vías cantonales. En Desamparados, el plan de desplazamiento urbano e interurbano busca optimizar el sistema de transporte utilizando la estructura vial existente, brindar seguridad y prioridad a los peatones, e incentivar nuevas formas de movilización. Menciona las ciclovías, que describe como calles especiales con dere-

cho de vía de seis metros, pero no aporta datos adicionales.

En Montes de Oca, el PRC vigente desde 2007 posee un reglamento de vialidad que considera infraestructura para peatones y bicicletas, paradas de autobuses y estacionamientos públicos, con detalles precisos en cuanto a ubicación y diseño, pero sin prever espacios para bicicletas en las áreas de aparcamiento. Por último, desde 2008 el cantón de Flores tiene un PRC en el cual se establece la categoría de "vías urbanas especiales", que incluyen más paseos urbanos. Estas vías podrán ser adaptadas para la circulación de bicicletas, pues se ubicarán sobre zonas verdes y tendrán 1,5 metros de ancho entre el área de estacionamiento y la acera.

El "Plan integral de movilidad urbana sostenible para el Área Metropolitana de San José" (Pimus) propone un conjunto de medidas que podrían introducirse en los proyectos específicos de los cantones, según sus especificidades (cuadro 6.5).

Existen otros antecedentes en materia de transporte no motorizado, como el "Plan director urbano del cantón de San José" elaborado por la Municipalidad de San José en 2005. Sobre este mismo asunto, el Consejo de Seguridad Vial (Cosevi, 2014) ha señalado que la instalación de ciclovías traería beneficios a la población, siempre que se reduzca la exposición al riesgo por la presencia de vehículos pesados y se mejore la accesibilidad. Entre otras medidas específicas sobre seguridad, el Cosevi propone la segregación peatonal, la construcción de ciclovías y la implementación de controles policiales para verificar el uso de casco y dispositivos retrorreflectivos en las bicicletas.

El "Portafolio de acciones de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero a escala cantonal de Costa Rica", presentado en 2017 por la Dirección de Cambio Climático del Minae, plantea a los gobiernos locales una serie de recomendaciones como la construcción de ciclovías y otras obras de infraestructura de seguridad, la provisión de bicicletas públicas y la creación de estacionamientos para esos vehículos, así como paseos peatonales, circuitos, rutas o cadenas accesibles y estímulos para el

CUADRO 6.5

Medidas propuestas por el Pimus^{a/} relacionadas con la movilidad de peatones y ciclistas

Ámbito	Medida	Descripción
Modos no motorizados	Plan de implementación "ciudad caminable"	El Plan está diseñado para facilitar los desplazamientos a pie, con mejoras en la infraestructura de aceras y la "peatonalización" de ciertas zonas, dando prioridad al Área Metropolitana de San José.
	Plan de implementación de la infraestructura "ciclo-inclusiva"	Prevé la construcción de una red de ciclovías para estimular el uso de la bicicleta como medio de transporte.
Accesibilidad universal	Plan Ciudad 100 % Accesible	Se pretende garantizar el 100% de accesibilidad a todas las personas que convivan en una ciudad, a través del mejoramiento de la infraestructura y las modalidades de transporte público, así como el establecimiento de una política tarifaria unificada.
	Plan para promover la accesibilidad desde la perspectiva de género	El objetivo es promover la movilidad y acceso de las mujeres al transporte público, mediante el impulso del empleo femenino en el sector, la provisión de facilidades económicas y la implementación de unidades reservadas para ellas en el sistema de transporte público.

Fuente: AC&A Global y Gensler, 2017.

uso del transporte público, entre otros (Minae, 2017).

Es importante que, en los próximos años, los 31 cantones de la GAM avancen en algunas medidas concretas para mejorar la conectividad peatonal entre los puntos de origen de los viajes, así como la calidad y estado de aceras y paseos. De igual forma, se debe aumentar el número de pasos peatonales y las marcas viales para los traslados a pie, a fin de dar seguridad e incentivar este tipo de movilidad.

Los beneficios de un mayor uso de medios no motorizados son significativos. Actualmente alrededor del 23% de la población en la GAM, unas 530.000 personas, se traslada a pie o en bicicleta. Un incremento de un punto porcentual, es decir, pasar al 24%, equivaldría a incorporar cerca de 23.000 personas a esta modalidad. Considerando los recorridos promedio actuales en la GAM, ese leve aumento generaría grandes ahorros económicos y de emisiones contaminantes.

Concretar proyectos clave de infraestructura vial

Es claro que las apuestas centrales para mejorar el transporte y la movilidad en Costa Rica están en el paso a un sistema de servicio público que movilice cada vez más personas, de manera eficiente y

Estimaciones sobre el impacto de mayor uso de medios de transporte no motorizados

- Ahorro por costos de operación vehicular de alrededor de 67 millones de dólares anuales¹⁸.
- Disminución de 65.000 toneladas anuales de carbono equivalente, lo que significa reducir las emisiones anuales del sector transporte en un 1,34%¹⁹.

Fuente: Sánchez et al., 2018.

segura, y en la priorización de formas de traslado distintas al automóvil privado. Pretender que el país tenga la capacidad (financiera, técnica y política) de crear una red vial que soporte una flota de vehículos individuales que crece exponencialmente, es una solución inadecuada, que supone altos costos e impactos económicos, sociales y ambientales.

No obstante, también en el ámbito de la infraestructura vial hay posibilidades de mejora, que ayudarían a dar fluidez a los distintos modos de transporte. Es necesario remover cuellos de botella que,

en combinación con otras características de los patrones de movilidad, terminan sumándose a las externalidades negativas del sistema. Tres tareas son centrales: i) ejecutar proyectos específicos en vías de alta importancia, ii) resolver los problemas institucionales que impiden una gobernanza efectiva en la materia y iii) aplicar mecanismos novedosos de financiamiento, como se hace en otras ciudades del mundo, para "capturar" plusvalía y permitir el desarrollo de infraestructura urbana (no solo vial) que involucre a los actores que durante décadas se han beneficiado de los esfuerzos de obra pública, sin aportar nada a cambio.

En la GAM hay varios proyectos que tienen un potencial importante para desarrollarse en los próximos ocho años, y que permitirán reducir los tiempos de viaje, las pérdidas económicas y ambientales, mejorar la movilidad de personas y mercancías, e interconectar (si se planifica bien) el sistema de transporte público. A continuación se describen las características más relevantes de cinco de estos proyectos y el impacto esperado en algunas variables, a partir de información del Consejo Nacional de Concesiones y Sánchez et al., 2018.

Circunvalación norte. Esta obra consta de cinco etapas. Tendrá 5 kilómetros de

tramo principal y un viaducto (puente elevado) de 2,5 kilómetros, con varias rampas de ascenso y descenso. Su objetivo es reducir el tráfico de paso por el núcleo urbano de San José. Permitirá especializar el anillo de circunvalación en itinerarios perimetrales de acceso al centro de la capital y la recuperación de espacios interiores para usos de peatones, bicicletas y transporte público. También se pretende especializar el tramo norte del anillo para vehículos pesados e itinerarios de largo recorrido. Esa sección debe contemplar las necesidades de absorción del tráfico de paso por el núcleo urbano y aquel que se dirige hacia el este.

Ampliación de la ruta 27. Los objetivos de este proyecto son el diseño, planificación, financiamiento, construcción, rehabilitación, ampliación, reparación, mantenimiento y conservación de la carretera San José-Caldera y las áreas de servicios básicos, especiales y complementarios, así como su operación y explotación.

Corredor vial San José-Cartago. Esta es una iniciativa pública tendiente a ampliar la carretera San José-Cartago y la construcción y mejoramiento de las intersecciones de la ruta. Requerirá absorber intensidades de tráfico de alrededor de 7.400 vehículos en horas “pico”. Para ello plantea un corredor de tres carriles segregados en cada sentido de la marcha y al ingresar a la zona urbana, así como tres carriles de tipo local o semaforizados. Uno de estos últimos estaría reservado al transporte público colectivo. El proyecto también contempla los intercambios viales en Taras y La Lima de Cartago.

Corredor vial San José-San Ramón y sus radiales. El proyecto tiene una longitud de 55 kilómetros e incluye varias obras complementarias, para conectar las provincias de Alajuela, Heredia y San José. Consta de tres tramos y varias radiales y trechos que comunicarán Río Segundo, Sarchí, la punta sur de la carretera Naranjo-Florencia y la interconexión a Heredia. De acuerdo con el MOPT, los beneficiarios directos de la obra son los usuarios del transporte motorizado y mayoritariamente de las provincias antes

Estimaciones sobre el impacto de cinco proyectos de infraestructura vial

- **Circunvalación norte:** disminución de un 25% del tráfico actual dentro del casco urbano.
- **Ampliación de la ruta 27:** incremento de hasta 53% en la capacidad de la vía en el tramo Atenas-Orotina, y de 28% en La Sabana.
- **Corredor vial San José-Cartago:** reducción promedio cercana a 16,5 minutos en los tiempos de viaje en los próximos diez años, lo que representa alrededor de un 28% del tiempo actual.
- **Corredor vial San José-San Ramón, disminución de:** i) al menos un 5% de los costos de operación vehicular por kilómetro recorrido, en promedio por vehículo y ii) hasta un 2% en los costos de mantenimiento vial.
- **Pasos a desnivel en circunvalación:** eliminación del congestionamiento en el sector de la rotonda de La Bandera, entre San Pedro de Montes de Oca y Guadalupe de Goicoechea.

Fuente: Sánchez et al., 2018, con información del Plan GAM 2013 y el MOPT.

GRÁFICO 6.21

Inversión requerida para el desarrollo de proyectos de infraestructura vial (millones de dólares)



Fuente: Sánchez et al., 2018, con datos de Mideplan, MOPT, CTP y CNC.

mencionadas, así como de Cartago, para un total de 152 distritos de 31 cantones.

Pasos a desnivel en Circunvalación. Se trata de los pasos a desnivel en las rotondas de la Bandera, las Garantías Sociales y la intersección a Guadalupe, todos sobre la vía de Circunvalación, específicamente sobre la ruta 39 (Zapote, San Pedro de Montes de Oca, Guadalupe).

¿Cuál es la viabilidad de los proyectos de infraestructura vial que están planteados en el país? Desde el punto de vista financiero, tal como muestra el gráfico 6.21, la inversión total que se debe realizar ronda los 1.641 millones de dólares, que representan cerca de un 2,4% del PIB a precios de mercado de 2018.

En términos de gestión, Sánchez et al. (2018) construyeron una escala que brinda una idea de la viabilidad de las obras según la existencia, o no, de mecanismos de ejecución y financiamiento ya definidos (cuadro 6.6).

Por último, cabe mencionar que en Costa Rica hay grandes debilidades y una casi nula tradición para crear y aprovechar instrumentos que financien la ejecución de obra pública mediante la “captura” de plusvalías derivadas de inversiones previas que han favorecido a actores privados, o para obtener un aporte sustantivo de los desarrolladores a la construcción o adaptación de la infraes-

tructura urbana de la cual se benefician o a la cual alteran. Un análisis presentado por este Informe en 2015 recopiló algunas experiencias internacionales en ese sentido, con mecanismos como: procesos de urbanización con financiamiento basado en la captura de plusvalías; la llamada “contribución por valorización”, que se carga a propietarios de bienes inmuebles para sufragar, parcial o totalmente, el costo de una obra o servicio público que genera mejoras para su beneficio y del público en general, y transferencia de derechos de construcción (véase PEN, 2015 y Barrantes, 2015).

Por ahora, hay una limitada recauda-

ción de los impuestos existentes (como el impuesto predial en los municipios; Sánchez, 2015) y –salvo casos aislados– no se conoce de iniciativas como las antes citadas. Además, en el plano más general, los esquemas de financiamiento para las grandes obras suelen ser lentos, complejos e ineficientes. La mejora de las entidades y procedimientos con los cuales se realizan las grandes obras es una tarea pendiente en el país.

CUADRO 6.6

Estado, financiamiento y viabilidad de los proyectos de infraestructura vial planteados para la GAM

Proyecto	Estado	Categoría	Fuente de financiamiento	Mecanismo de ejecución	Viabilidad
Ampliación ruta 27	Por ejecutar	Pendiente del Plan Nacional de Transporte (PNT)	Sin financiamiento	Alianza público-privada	■
Circunvalación norte etapa 1 (La Uruca)	En ejecución	En ejecución	BCIE	Obra pública	■
Circunvalación norte etapa 2 (calle Blancos)	Por ejecutar	Pendiente del PNT	Sin financiamiento	Por definir	■
La Lima-San Isidro de El Tejar	Por ejecutar	Pendiente del PNT	Sin financiamiento	Por definir	■
San José-San Ramón	Por ejecutar	Pendiente del PNT	Sin financiamiento	Fideicomiso público	■
San José-La Lima	Por ejecutar	Pendiente del PNT	Sin financiamiento	Fideicomiso público	■
Paso a desnivel rotonda Zapote	Por ejecutar	Con financiamiento	BCIE	Obra pública	■
Pasos a desnivel Bandera-Derecho-Guadalupe	Por ejecutar	Con financiamiento	BCIE	Obra pública	■
Ampliación del puente sobre el río Virilla (ruta 32)	En ejecución	Con financiamiento	BCIE	Obra pública	■
Intercambio en Taras-Cartago	Por ejecutar	Fase de preinversión	Sin financiamiento	Potencial alianza público-privada	■
Intercambio en La Lima-Cartago	Por ejecutar	Fase de preinversión	Sin financiamiento	Potencial alianza público-privada	■
Ampliación radial Lindora	Por ejecutar	Con financiamiento	BCIE-CODI-Fondos internacionales	Obra pública	■

- **Viabilidad muy alta** Se encuentra en ejecución y está totalmente financiado.
- **Viabilidad alta** Aún no se ejecuta, pero cuenta con financiamiento y mecanismo de ejecución definido.
- **Viabilidad media** Se definió mecanismo de ejecución, pero no cuenta con financiamiento. Prioritario según el PNT.
- **Viabilidad baja** No cuenta con financiamiento ni mecanismo de ejecución. Prioritario según el PNT.
- **Viabilidad muy baja** Se encuentra en fase de preinversión, no se ha definido mecanismo de ejecución. No es prioritario según el PNT.

Fuente: Sánchez et al., 2018, con datos de Mideplan, MOPT, CTP y CNC.

La coordinación del capítulo estuvo a cargo de Pascal Girot.

La edición técnica la efectuaron Karen Chacón, Leonardo Merino y Jorge Vargas Cullell.

Se prepararon los siguientes insumos: *Diagnóstico sobre el estado de la infraestructura vial en Costa Rica: movilidad de bienes y servicios*, de Roy Barrantes (Lanamme-UCR); *La legislación del transporte en Costa Rica. 1950-2017*, de Sonia Betrano (Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa); *Movilidad peatonal y en bicicleta en Costa Rica*, de Henry Hernández y Diana Jiménez (Lanamme-UCR); *La nueva sociedad civil en temas urbanos y de movilidad en Costa Rica*, de Ana Lucía Moya y Josephine Dusapin (Centro para la Sostenibilidad Urbana); *Marco institucional y principales actores en el sector transporte en Costa Rica: características y retos para la gestión de la movilidad*, de Juan Pablo Sáenz (UCR); *Diagnóstico sobre la situación del transporte y la movilidad en Costa Rica*, de Leonardo Sánchez (ProDUS-UCR); *Identificación y modelación de la meta en transporte para Costa Rica, alternativas para alcanzarla y sus implicaciones*, de Leonardo Sánchez, Jonathan Agüero y Renato Guadamuz (ProDUS-UCR); Base de datos de Waze, de Allan Borges, Frank Salas, Alex Monge, Randall Montero, y Alonso López del Departamento de Informática del MOPT.

Se recibieron las siguientes contribuciones especiales: *Exploración de la base de datos de Waze para el análisis del congestionamiento vial*, de Jennyfer León y Esteban Durán (PEN); *Densidad en la ruta de buses en la GAM*, de Theodoro Mezger (Movete por tu Ciudad) y *Análisis de redes sobre la legislación en transporte 1985-2017*, de Vladimir González (PEN).

Por su revisión y comentarios a los borradores del capítulo se agradece a: Marcela Román (consultora), quien fungió como lectora crítica del borrador final, así como a Sonia Betrano

(Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa), Pascal Girot (UCR), Saúl Weisleder (consultor), Enrique Muñoz (Intendencia de Transporte, Aresep), Ronald Alfaro, Alberto Mora, Miguel Gutiérrez, Mario Herrera, Katherine Barquero, Dagoberto Murillo, Pamela Jiménez, Vladimir González y Jorge Vargas-Cullell (PEN).

Por sus comentarios, contribuciones y apoyo para la elaboración del capítulo se agradece a Enrique Muñoz, Mauricio González y Carolina Murillo (Aresep), Elizabeth Briceño y Miguel Madrigal (Incofer), Olman Vargas (CFIA), Tomás Martínez (INVU), Wálter Acuña, Melvin Quirós, Rossaura Elizondo, Ana Beatriz Hernández, Fabio Gamboa y Javier Villegas (BCCR), Diana Jiménez, Henry Hernández, Roy Barrantes, Jairo Sanabria y Paul Vega (Lanamme-UCR), Edgar Quirós y Juan Bautista Conejo (Departamento de Servicios Parlamentarios, Asamblea Legislativa), Sebastián Urbina (consultor), Eduardo Brenes, Rafael Chang y Liza Castillo (MOPT), Pablo Castro (CPSU), Erick Solís (Arquitectura en Bicicleta), Roberto Guzmán (Chepecletas), Nadiezda Serrano (Pedalitate), Héctor Agüero (Corobike), Marcela Aguilera (Chicas en cleta), Jonathan Cedeño (Kickbike costarica), Gerardo Rodríguez (Ciclo Parques CR), Ramón Pendones (Aconvivir), David Gómez (Bicibus), Jorge Mora (ARCA), Pamela Gonzáles (Hagamos Aceras), Roy Jimén (Urbe@21), Mónica Araya (Costa Rica Limpia), Andrea San Gil (Oficina de la Primera Dama), Theodoro Mezger (Movete por tu ciudad), Federico Cartín (Rutasnaturbanas), Evy Gil (Paz Vial), Andy Sánchez (Nos Trasladamus), Fabián Morales (Cletacleta), Darwing Maestro (Maestro Bike), Jeanet Herrera (Goicocleteros), Huberth Méndez (Fudeu), Sergio Bolaños (Explore Limón), Miguel Arroyo (Desamparados Accesible), Luis Pineda (Desampa Cleta), Robert Jiménez (Cleteros de Guápiles), Khalid Villalobos y Aarón Castillo (UCR), y Andrés Mendoza, por su apoyo en la construcción de la base de datos legislación sobre transporte.

Un agradecimiento especial a Esteban Durán, Pamela Jiménez y Jennyfer León (PEN), por la colaboración en las estimaciones estadísticas, la elaboración de gráficos y diagramas, el procesamiento y análisis de datos; a Steffan Gómez (PEN), por la coordinación del proceso relativo a la base de datos de Waze con el MOPT y en la elaboración y revisión de los estudios derivados de esa fuente; a Warner Díaz y Jean Carlo Umaña (CNCA-CeNAT), por la consolidación y limpieza de la base de datos de atascos de Waze 2017; Eduardo Carvajal, desarrollador de Waze para Costa Rica.

Los talleres de consulta se realizaron los días 28 de mayo, 1 de junio y 18 de septiembre de 2018, con la participación de Jonathan Agüero, Ricardo Agüero, Royee Álvarez, Eduardo Andrade, Marcela Aragón, Edward Araya, Lucía Artavia, Roy Barrantes, Guido Barrientos, Sonia Betrano, Eduardo Brenes, María Laura Brenes, Vera Brenes, Federico Cartín, Rolando Castro, Rafael Chang, Josephine Dusapin, Daniel Fernández, Diego Fernández, Mariana García, Pascal Girot, David Gómez, Steffan Gómez, Mauricio González, Renato Guadamuz, Miguel Gutiérrez-Saxe, Henry Hernández, Diana Jiménez, Roy Jiménez, Ana Leiva, Laura Lizano, Guillermo Matamorros, Arlene Méndez, Theodoro Mezger, Arturo Molina, Gustavo Mora, Ana Moya, Enrique Muñoz, Marta Odio, Tatiana Peralta, Henry Picado, Aldo Protti, Rosendo Pujol, Carla Quesada, Edgar Quirós, Francisco Quirós, José Quirós, José Rodríguez, Pablo Rojas, Marcela Román, Cynthia Rosales, Juan Pablo Sáenz, Patricia Salas, Andrea San Gil, Leonardo Sánchez, Nadiezda Serrano, Francine Solero, Erick Solís, Arturo Steinworth, Sebastián Urbina, Jorge Vargas Cullell, Olman Vargas, Saúl Weisleder y Randal Zúñiga.

La revisión y corrección de cifras fue realizada por Karen Chacón.

NOTAS

- 1** En su edición de 2015, el Informe dedicó el capítulo 6 al análisis del ordenamiento territorial en la Gran Área Metropolitana, incluyendo el tema del transporte. Asimismo, en las entregas de 2016 y 2017 el capítulo 4 estudió el modelo de ciudad y su impacto en la movilidad, el consumo energético y las emisiones contaminantes, entre otros aspectos.
- 2** Para conocer la metodología con que se realizó esta estimación, véase AC&A Global y Gensler, 2017.
- 3** Los detalles de la metodología utilizada se pueden consultar en Sánchez et al., 2015.
- 4** En la red se establecen las relaciones con base en la evidencia de que un cuerpo normativo afecta a otro, a partir de una mención directa entre ambos. De esta forma se puede construir el patrón de relaciones y por ende la red (González, 2018).
- 5** Según el artículo 2 del ROPE: "Un sector es una agrupación de instituciones públicas centralizadas y descentralizadas con acciones afines y complementarias entre sí en áreas del quehacer público".
- 6** La lista de personas entrevistadas se puede consultar en la sección "Entrevistas y comunicaciones personales" de la bibliografía de este capítulo.
- 7** Las referencias que aparecen 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 y comunicaciones personales", de las bibliografía de este capítulo.
- 8** El proceso de "sectorización" consiste en agrupar las rutas urbanas de transporte público (autobuses) en sectores y subsectores geográficos (MOPT, 2017).
- 9** "Implantar un esquema completo de rutas tronco-alimentado (acción conocida como troncalizar), significa cambiar el esquema de múltiples rutas aisladas atendiendo viajes desde diferentes orígenes y hacia un mismo destino, por un esquema de rutas jerarquizadas e integradas, estructuradas para atender los mismos patrones de origen-destino ya existentes, pero eliminando la superposición de recorridos donde esta superposición no sea estrictamente necesaria. En el esquema tronco-alimentado se tienen fundamentalmente tres tipos de rutas: primarias (conocidas como troncales), secundarias (conocidas como alimentadoras) y distribuidoras" (MOPT, 2017).
- 10** Además de esta experiencia, el MOPT tiene un plan piloto que incluye carriles exclusivos para autobuses en al menos diez rutas más (E: Brenes, 2018).
- 11** Esta estimación se basa en el dato del Lanamme-UCR sobre el tiempo ahorrado con los cambios en la ruta Santo Domingo-Tibás (12.924 horas mensuales) y considera que, según la empresa Epypsa, actualmente se movilizan por esa ruta 72.087 personas. Con ellos se obtiene un ahorro promedio por usuario cercano a 2,1 horas al año. Manteniendo constante esa estimación para el resto de rutas de transporte público, que movilizan cerca de 1.218.000 pasajeros, los ahorros totales podrían ubicarse en alrededor de 2,6 millones de horas anuales. Por otra parte, se toma el salario promedio per cápita reportado en la Encuesta Nacional de Hogares (2017), de 244.110 colones para zonas urbanas, lo que representa un promedio de 1.271 colones por hora (con jornadas de 48 horas semanales). Al multiplicar esto por la reducción en las horas de viaje, se obtiene un ahorro de 3.305 millones de colones anuales (Sánchez et al., 2018).
- 12** Este monto se estimó multiplicando el costo promedio de operación de los buses (80 dólares por hora) por el tiempo promedio ahorrado (2,1 horas) y bajo el supuesto de que cada unidad opera una media de 15 horas por día (Sánchez et al, 2018).
- 13** Este valor se obtuvo a partir de una estimación que considera las reducciones, tanto en la velocidad promedio de operación de los autobuses (al pasar de 13 a 21 kilómetros por hora) como en el tamaño de la flota (540 buses; Sánchez et al, 2018).
- 14** Se pasaría de trenes tipo Apolo (diésel) con capacidad para 150 pasajeros, a trenes *Light Railway Transport* (LRT) eléctricos, con capacidad para 500 pasajeros.
- 15** Para estimar estos montos se calcularon todos los costos y consumos absolutos (inversión, flota, operación, mantenimiento, consumo de energía y tiempo de viaje) para los años 2020 al 2045, en dólares constantes de abril de 2016. Posteriormente se computaron las diferencias (valores incrementales) entre los indicadores de costos de operación y tiempo de viaje, y se convirtieron a valores monetarios.
- 16** Asumiendo que la demanda por el TRP generará el aumento esperado (de 16.000 a 250.000 personas diarias; Sánchez et al., 2018).
- 17** En Costa Rica la mayor parte de la generación eléctrica proviene de fuentes hídras, geotérmicas y eólicas, que sustituirían los combustibles fósiles usados en los vehículos de combustión interna. Hay ciertos estados de Estados Unidos que operan con matrices eléctricas similares a la de Costa Rica. Con esa información se estimó que, anualmente, un vehículo de combustión interna emite 11.435 libras (5.186 kilogramos) de dióxido de carbono, y que las emisiones anuales promedio de un vehículo eléctrico con una matriz limpia son de 1.006 libras (456 kilogramos; Sánchez et al., 2018, con datos del Departamento de Energía de Estados Unidos de América, 2018 y Mahmoud et al., 2012).
- 18** Tanto el ahorro por costos de operación vehicular como la reducción en las emisiones contaminantes se estiman suponiendo que: i) actualmente en la GAM las personas recorren en promedio una distancia de 16,4 km diarios, ii) los viajes tardan en promedio 54 minutos y iii) el 1% de incremento en el uso de métodos no motorizados se obtendría de usuarios que hoy emplean vehículos motorizados (Sánchez et al., 2018).
- 19** Estas proyecciones son similares en cantidad y tipo de flota vehicular eléctrica a las obtenidas por Sancho et al. (2015) en el estudio *Opciones de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en Costa Rica: análisis sectorial, potencial de mitigación y costos de abatimiento 2015-2050*.

Anexo Metodológico

Introducción

Uno de los principales objetivos del *Informe Estado de la Nación* es proveer al país información oportuna, que permita conocer el avance en el logro de sus aspiraciones de desarrollo humano sostenible. Con la intención de aumentar la profundidad con que se analizan los temas, cada año interviene una amplia red de instituciones e investigadores, quienes colaboran con el suministro de datos actualizados y la aplicación de técnicas y mediciones novedosas, que facilitan una comprensión más objetiva de la realidad nacional. Al incorporar distintos instrumentos metodológicos se pretende dar una sólida base técnica a los hallazgos presentados en cada capítulo.

En este “Anexo Metodológico” se exponen los procedimientos técnicos seguidos para el abordaje de algunos temas incluidos en esta edición. En el capítulo “Equidad e integración social” fueron los siguientes: i) patrones territoriales y factores sociodemográficos asociados a los homicidios y la incautación de drogas, ii) factores que inciden en la inserción laboral de mujeres y hombres, iii) modelo predictivo de movilidad laboral, y iv) discriminación salarial por motivos de género.

Tres temas corresponden al capítulo “Oportunidades, estabilidad y solvencia económicas”, a saber: i) estimación del ajuste fiscal requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda pública, ii) proyección y descomposición de la tasa de desempleo en Costa Rica, y iii) determinantes de la estructura productiva que impactan la desigualdad.

En el capítulo especial, titulado “Transporte y movilidad: retos en favor del desarrollo humano” se efectuaron los siguientes procesos: i) estimación de los tiempos de viaje de las personas trabajadoras en la Gran Área Metropolitana (GAM), ii) estimación de los costos derivados del congestionamiento vial para las personas que se movilizan de un cantón a otro de la GAM para trabajar y iii) análisis espacial sobre la congestión vehicular a partir de la base de datos de la aplicación Waze.

Aportes metodológicos en materia de equidad e integración social

Patrones territoriales y factores sociodemográficos asociados a los homicidios y la incautación de drogas en Costa Rica

En el marco de un convenio de colaboración entre el Instituto Costarricense sobre Drogas (ICD) y el Programa Estado de la Nación, Sánchez (2018a) analizó la presencia de patrones territoriales en los homicidios y la incautación de drogas en el país. Para ello, utilizó una metodología basada en sistemas de información geográfica (SIG), la cual consiste en la integración de datos geográficamente referenciados y su procesamiento a través de técnicas de Estadística Espacial.

El objetivo del estudio fue identificar la existencia de aglomeraciones de las unidades geográficas de observación (distritos) en torno a los valores exhibidos por un atributo de interés (homicidios e incauciones de drogas), entendidos

como variables que describen características específicas de esas unidades.

Para determinar si existe dependencia espacial, es decir, si los valores de un indicador en un distrito son parcialmente función del valor de ese mismo indicador en distritos vecinos, se usó la técnica de análisis de *clusters* y de valor atípico, denominada *I Anselin local de Moran*. La dependencia espacial significa que los valores de una misma variable (homicidios o incautación de drogas), que son medidos en localidades (distritos) cercanas entre sí, tienden a ser similares.

Esta herramienta detecta *clusters* o aglomeraciones espaciales de las variables analizadas que presentan valores altos o bajos, así como los valores atípicos. Primero se elabora el SIG y luego se calcula un valor *I de Moran local*, una puntuación *z*, un pseudovalor *P* y un código que representa el tipo de *cluster* para cada entidad estadísticamente significativa. Las puntuaciones *z* y los pseudovalores *P* representan la significancia estadística de los valores estimados.

Con el cálculo de la *I de Moran local* se obtienen los siguientes resultados: i) un valor positivo para *I* indica que ese distrito tiene vecinos con valores altos o bajos similares; entonces, este distrito es parte de un *cluster*; ii) un valor negativo para *I* indica que el distrito tiene vecinos con valores distintos, por lo que es una entidad con un valor atípico. En ambos casos el valor *P* debe ser lo suficientemente pequeño para que se considere significativo desde el punto de vista estadístico.

La combinación descrita configura cuatro grupos:

- un *cluster* estadísticamente significativo de valores altos (AA),
- un *cluster* de valores bajos (BB),
- un valor atípico, en el que un valor alto está rodeado principalmente por valores bajos (AB) y,
- un valor atípico, en el que un valor bajo está rodeado principalmente por valores altos (BA).

La importancia estadística se estableció en un nivel de confianza del 95%. Los distritos con valores P inferiores a 0,01 se consideran estadísticamente significativos. La información de base para este ejercicio fue suministrada por el ICD, con datos de la Policía de Control de Drogas (PCD).

Los resultados confirmaron la existencia de autocorrelación espacial, tanto en la tasa de homicidios como en las incautaciones de drogas, es decir, estas variables no se comportan de manera aleatoria, sino que presentan patrones de aglomeración territorial.

Para explorar las variaciones espaciales de algunos factores que se podrían asociar a los homicidios y la incautación de drogas, Sánchez (2018a) estimó regresiones ponderadas geográficamente, denominadas GWR por su sigla en inglés (Fotheringham et al., 2002). El uso de GWR es una técnica que proporciona un modelo local de la variable que intenta entender/prever al ajustar una ecuación de regresión a cada entidad en el *dataset*.

Dado que se tenía información desagregada a nivel distrital, y que ambas problemáticas varían en el territorio y dependen de múltiples factores, se optó por desarrollar modelos globales (para todo el país) y locales (por distritos).

Los parámetros estimados por los modelos globales se interpretan como un valor promedio a nivel nacional, es decir, se asume que un factor determinado afecta de manera similar a todos los distritos, lo cual resulta en un supuesto fuerte dadas las diferencias territoriales.

Con las GWR se construye una ecuación

distinta para cada entidad del *dataset* (distrito), mediante la incorporación de las variables dependientes y explicativas para cada caso. El modelo se corre en el programa ArcGIS, que es un conjunto de productos de *software* utilizado en el campo de los SIG.

Las variables dependientes empleadas en los modelos fueron: i) la tasa de homicidios por cada 10.000 habitantes en el período 2014-2016 y ii) la cantidad absoluta de incautaciones de drogas, entre 2015 y 2017. La unidad geográfica de análisis, como ya se mencionó, fue el distrito.

Las variables independientes se clasificaron en dos dimensiones: i) socioeconómicas, que incluyen: porcentaje de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI), tasa de desempleo abierto, porcentaje de población que vive en asentamientos informales (precarios), porcentaje de población migrante nicaragüense, años promedio de escolaridad y un índice de concentración económica en turismo¹; ii) demográficas: edad promedio de los residentes del distrito, porcentaje de población masculina, densidad (habitantes por kilómetro cuadrado), porcentaje de población urbana, porcentaje de población joven (15 a 30 años), tasa de dependencia infantil, porcentaje de madres adolescentes solteras y porcentaje de población de entre 18 y 30 años que no ha concluido el tercer año de la educación secundaria. No se utilizó la desigualdad de ingresos (medida con el coeficiente de Gini) debido a que no está disponible con este nivel de desagregación.

Los indicadores se calcularon con el Censo Nacional de Población de 2011, del INEC. Algunas variables demográficas provienen del Centro Centroamericano de Población de la Universidad de Costa Rica (CCP-UCR).

Una de las principales limitaciones del estudio es que no se tienen datos a nivel distrital relacionados con los factores disuasorios del homicidio y el narcotráfico. Según la teoría de la economía del delito, las personas responden a incentivos y castigos, así como a los costos y beneficios de delinquir, por lo que aspectos como la presencia y efectividad de la policía, la dureza de las penas y la

probabilidad de ir a la cárcel influyen en la decisión de transgredir la ley. Tampoco se cuenta con información sobre factores asociados a las políticas públicas sobre seguridad ciudadana (Sánchez, 2018a).

Para determinar la existencia de correlación espacial en los modelos planteados se siguieron dos pasos. Primero se corrió un modelo con las variables. Luego se calculó nuevamente el estadístico de Moran. Al estimar el modelo inicial se descartó una serie de variables que presentaban bajos niveles de significancia, heterocedasticidad² y multicolinealidad³. Después se aplicaron las pruebas de multiplicadores de Lagrange para definir cuál modelo (de rezago o de error) era mejor para la estimación.

Los resultados obtenidos dieron un estadístico de Moran positivo y significativo para ambos modelos. Las pruebas del multiplicador de Lagrange, tanto para el modelo de error como para el de rezago, fueron significativas. De acuerdo con la prueba del multiplicador robusto, el mejor modelo para estimar los factores determinantes es el de rezago espacial.

Los coeficientes de las variables explicativas y el nivel de ajuste de cada uno de los modelos se puede consultar en el estudio de Sánchez (2018a), disponible en el sitio www.estadonacion.or.cr



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**PATRONES TERRITORIALES EN
HOMICIDIOS Y DROGAS**

véase Sánchez, 2018a, en
www.estadonacion.or.cr

**Modelo para determinar factores
que inciden en la inserción laboral de
mujeres y hombres**

Para conocer los factores demográficos y socioeconómicos que inciden en que una persona participe o no en la fuerza de trabajo, Morales y Segura (2018) estimaron con el modelo de regresión logística⁴ que se muestra en la ecuación 7.1.

El cálculo se realizó para hombres y mujeres entre 25 y 60 años de edad, durante el período 2001-2017, con el fin de analizar la evolución de los factores

ECUACIÓN 7.1

Modelo para determinar factores que inciden en la inserción laboral de mujeres y hombres

$$P(PL) = \beta_0 + \beta_1(\text{edad}) + \beta_2(\text{escolaridad}) + \beta_3(\text{J.monoparental}) + \beta_4(\text{J.pareja/hijos}) + \beta_5(\text{J.pareja/nohijos}) + \beta_6(\text{J.calificada}) + \beta_7(\text{niños}) + \beta_8(\text{Z.urbana}) + \beta_9(\text{R.Central}) + \beta_{10}(\text{educ.noregular}) + \beta_{11}(\text{otra.mujer})$$

Donde:

P (PL): probabilidad de participación laboral (1 participa, 0 no participa).

Edad: variable continua de la edad en años.,

Escolaridad: variable continua de la cantidad de años de educación formal que aprobó.

J.monoparental: variable *dummy* para jefa o jefe de hogar monoparental, es decir, jefaturas sin pareja, pero con hijos (1: jefe monoparental, 0: otro caso).

J.pareja/hijos: variable *dummy* para jefa o jefe de hogar que tiene pareja e hijos (1: jefe con pareja e hijos, 0: otro caso).

J.pareja/nohijos: variable *dummy* para jefa o jefe de hogar que tiene pareja pero no hijos (1: jefe con pareja sin hijos, 0: otro caso).

J.calificada: variable *dummy* para jefa o jefe de hogar que tiene la secundaria completa o más como logro educativo (1: jefe calificado, 0: otro caso).

Niños: variable continua con el número de niños menores de 7 años en el hogar.

Z.Urbana: variable *dummy* de residencia en zona urbana (1: urbana, 0: rural).

R.Central: variable *dummy* de residencia en la región Central (1: Central, 0: resto).

Educ.noregular: variable *dummy* del caso en que la persona cursó educación no regular (1: sí, 0: no).

Otra.mujer: variable *dummy* del hogar en que reside más de una mujer de 18 años y más (1: sí, 0: no).

en el tiempo. Se usaron las encuestas de hogares del INEC. Los resultados de las regresiones (coeficientes, *odds ratio* y errores estándar) están disponibles en la ponencia de Morales y Segura (2018), en el sitio www.estadonacion.or.cr

Modelo predictivo de movilidad laboral por género

El capítulo “Equidad e integración social” documentó que Costa Rica tiene un margen para ampliar la participación femenina en el mercado laboral. En este sentido, es relevante conocer en cuáles sectores económicos podrían trabajar las mujeres, qué oportunidades tendrían para movilizarse hacia otras actividades mejor remuneradas y cuál sería el impacto de esa inserción sobre la incidencia de la pobreza total en el país.

Para aproximar estos temas, Morales y

Segura (2018) utilizaron una metodología que se basa en métodos predictivos depurados con técnicas de aprendizaje supervisado (*machine learning*). Consiste en realizar múltiples ejecuciones del mismo algoritmo, o bien contrastar diferentes modelos con variantes en sus parámetros, a fin de obtener el mejor modelo posible para los datos existentes. También se somete ese modelo a “pruebas de estrés”, dado que de manera recurrente se pueden omitir tramos de la base de datos, para verificar si es poco robusto ante variaciones en la información. El modelo seleccionado debe tener tasas de error muy bajas ante cualquier conjunto de datos.

Para analizar la movilidad laboral se definieron cinco sectores económicos: agropecuario, industria tradicional, nueva industria (empresas de exportación en zonas francas), servicios y sector público. Y para conocer el perfil que determina la pertenencia a cada sector se consideraron dieciséis variables disponibles en la serie histórica de las encuestas de hogares del INEC para el período 2001-2017, las cuales se especifican a continuación:

- Capacidades: combina el nivel educativo y el dominio de un segundo idioma.
- Sector: segmento económico en el cual trabaja la persona, privado o público.
- Edad: en grupos decenales.
- Escolaridad: años acumulados por cada nivel de educación aprobado.
- Lugar de residencia: establece si la persona vive en la región Central o en resto del país, por zona urbana o rural.
- Educación no regular: indica si la persona recibió o no educación no formal, es decir, cursos que no forman parte del ciclo educativo regular.
- Aseguramiento: indica si la persona está o no cubierta por el seguro de la CCSS.
- Clase social: variable creada para determinar el estrato social de una persona,



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
MODELOS DE INSERCIÓN LABORAL
véase Morales y Segura, 2018
www.estadonacion.or.cr

según su rol en el mercado laboral, oficio y educación (para más detalles de sus categorías, véase el *Decimoquinto Informe Estado de la Nación*).

- **Tamaño del hogar:** cantidad de personas que conforman el hogar.
- **Estructuras internas de los sectores económicos:** serie de cinco variables que resumen el porcentaje de personas ocupadas miembros del hogar que trabajan en el sector indicado.
- **Responsabilidades:** condiciones domésticas que le restan a una mujer las posibilidades de incursionar en el mercado o movilizarse a otros sectores. Indica si las jefas, cónyuges mujeres e hijas tienen hijos, nietos o adultos mayores que requieren cuidado.

La población se delimitó para el rango de edad de 25 a 65 años, con el fin de descartar estudiantes, menores de edad y personas pensionadas.

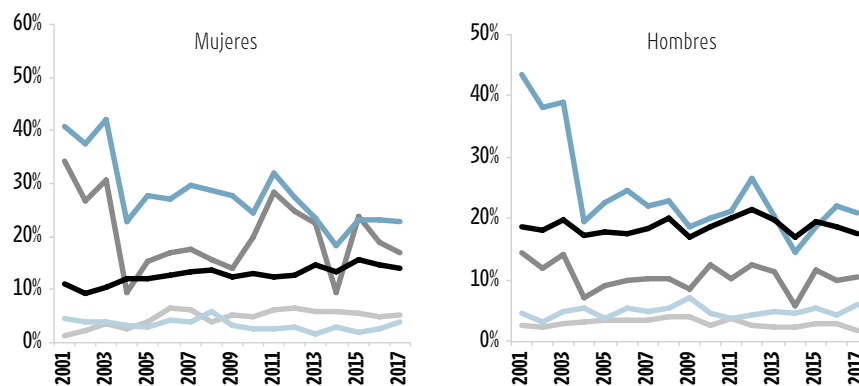
Para evaluar la robustez de los modelos se realizaron y compararon las predicciones utilizando seis métodos: bayesiano, máquinas de soporte vectorial, árboles de decisión, bosques aleatorios, modelos de potenciación *AdaBosting* y la predicción según el vecino más cercano. Los resultados indicaron que las predicciones bayesianas son las más precisas para este conjunto de datos. La tasa global de clasificación correcta es de 86%, distribuida de la siguiente manera: 96% en el sector agropecuario, 79% en la industria tradicional, 72% en la nueva industria, 88% en los servicios y 96% en el sector público. Estas cifras muestran un ajuste más que satisfactorio.

El modelo predictivo también permite calcular cuántas personas ocupadas, por su perfil, tienen posibilidades de trasladarse a un sector productivo distinto a aquel en que trabajan. Para ello se efectuaron simulaciones suponiendo ciertas condiciones que pueden potenciar la movilidad, en concreto las siguientes: i) las personas se hacen bilingües, es decir, se les asigna el dominio de un segundo idioma; ii) se asume que las personas que no completaron la educación primaria o secundaria sí concluyeron el

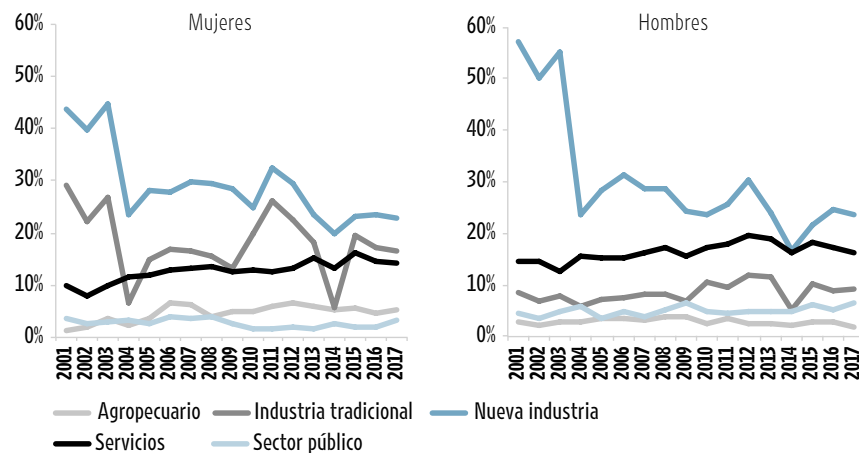
GRÁFICOS 7.1

Porcentaje de personas ocupadas que se pueden movilizar hacia otros sectores, según escenarios simulados^{a/}

a) Primera simulación: la persona se hace bilingüe



b) Segunda simulación: las personas con niveles incompletos terminan la primaria o la secundaria



a/ La simulación consiste en predecir el sector económico más factible, en función de las características de las personas y el perfil que demanda cada actividad. Luego se confronta la predicción con el sector en que realmente están trabajando. Cuanto mayor es el porcentaje de movilización en un sector, mayor es la cantidad de personas cuyos perfiles que se ajustan a la demanda de otras actividades.

Fuente: Morales y Segura, 2018, con datos de las encuestas de hogares, del INEC.

nivel respectivo; iii) se supone que las mujeres que trabajan no tienen personas dependientes. Se hicieron combinaciones entre estas variables, para un total de siete escenarios. Para confirmar la movilidad, se confrontó la predicción que estimó el modelo para cada persona, con el sector real declarado en la encuesta. Los gráficos 7.1 muestran los resultados de dos escenarios simulados, pues no hay muchas diferencias en los resultados obtenidos en los siete casos considerados.

El modelo predictivo de los ocupados

sirve para pronosticar los sectores en los que tendrían más probabilidades de insertarse las personas desocupadas o que están fuera de la fuerza de trabajo, según sus características sociodemográficas. En el modelo se excluyeron dos variables del perfil: el sector institucional de pertenencia (público o privado) y la clase social, pues los datos solo están disponibles para la población ocupada. Nuevamente se evaluaron los modelos con técnicas de aprendizaje y validaciones cruzadas. En este caso se determinó que

el mejor método de pronóstico es la técnica denominada “bosques aleatorios”. Los datos obtenidos estiman que este algoritmo tiene un ajuste correcto global del 97%, distribuido del siguiente modo: 95% en el sector agropecuario, 87% en la industria tradicional, 96% en la nueva industria, 98% en servicios y 99% en el sector público.

Una vez realizadas las predicciones, se asignó a las personas que actualmente están fuera del mercado laboral o buscan empleo y no lo consiguen, el ingreso promedio que perciben las personas que ya están insertas en los sectores respectivos. Con estos ingresos se recalculó la condición de pobreza en los hogares y se midió el impacto que tendría el empleo en la pobreza nacional. Los resultados se pueden consultar en la ponencia de Morales y Segura (2018), disponible en el sitio www.estadonacion.or.cr.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE **INSERCIÓN Y MOVILIDAD LABORAL** véase Morales y Segura, 2018, en www.estadonacion.or.cr

Discriminación salarial por motivo de género en Costa Rica

La técnica Oaxaca-Blinder es un método que permite analizar diferencias en los ingresos, popularizado por los economistas Oaxaca (1973) y Blinder (1973). Solórzano (2018) lo usó para estimar el monto que representa la discriminación salarial en la brecha de ingresos entre sexos.

Esta técnica subdivide los ingresos promedio de dos grupos demográficos. El primer componente muestra las diferencias en el nivel de calificación, las cuales son explicadas por el modelo. El segundo evidencia las brechas en la estructura del modelo, es decir, estima la discriminación en el mercado de trabajo. En Economía, el método de Oaxaca-Blinder ha sido ampliamente utilizado para realizar descomposiciones salariales y determinar cuánto de la diferencia se debe a discriminación y cuánto a disparidades en la dotación de capital humano.

Según Fuentes et al. (2005), es necesario modelar los salarios en función del capital humano, para luego poder descomponer la brecha salarial en dos elementos: uno representado por las diferencias en las características de ambos grupos y otro que muestra la disparidad generada por el mercado. En un mercado laboral libre de discriminación, el segundo elemento debería ser idéntico para hombres y mujeres, y las desigualdades salariales se deberían únicamente a diferencias en la dotación de capital humano. Si existiese discriminación, el retorno sería distinto entre los grupos, por lo que la diferencia sería el factor discriminatorio. Por ejemplo, existiría inequidad salarial si por cada año de escolaridad adicional los hombres reciben una retribución mayor que las mujeres, por el hecho de ser hombres.

Al estimar los factores que inciden en los salarios se incurre en un sesgo de selección, por dos razones. Por un lado, la muestra utilizada está compuesta solo por las personas que tenían trabajo al momento de la encuesta y, por ende, se conoce su salario; por otro lado, existe segregación ocupacional, es decir, discrepancias asociadas a la elección de una ocupación determinada. Este sesgo afecta las diferencias salariales, debido a que las ocupaciones tienen salarios promedio distintos y existen barreras de entrada a ciertos empleos para algunos grupos (las mujeres).

A continuación se desarrolla en notación matemática la técnica aplicada. Si se denotan dos grupos como A y B, la diferencia entre resultados de medias ($\Delta\bar{Y}$) se resume como la diferencia entre la media de las observaciones del grupo A y del

B. La descomposición de tres términos se presenta en la ecuación 7.2 (Oaxaca-Blinder).

La descomposición del método Oaxaca-Blinder divide las diferencias de medias en una porción que obedece a brechas entre grupos en las variables explicativas y una parte que no se puede explicar. Esta última es comúnmente atribuida a discriminación, pero podría ser el resultado de variables no observadas en el modelo. Además, el componente no explicado se puede dividir en dos partes: la discriminación a favor del grupo A y la discriminación en contra del grupo B.

Para las estimaciones se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho), del INEC. El período de estudio se extiende del 2011 al 2017, lo cual garantiza la comparabilidad de los resultados. La población de estudio son las personas con edades de entre 25 y 60 años que se encontraban ocupadas en el momento de la encuesta y que reportaron un ingreso mensual mayor a cero, así como un número de horas laboradas conocido. El rango de edad se definió de esta manera debido a la tardía inserción de las mujeres al mercado laboral, por efecto de la asistencia a la educación, y se extiende hasta los 60 años porque al acercarse la edad de retiro se reduce la participación laboral femenina.

La variable dependiente corresponde al logaritmo natural del ingreso principal bruto por hora. Las Enaho registran el número de horas laboradas normalmente por semana y el ingreso principal bruto del mes anterior de las personas ocupadas. La variable dependiente se muestra en la ecuación 7.3.

ECUACIÓN 7.2

$$\Delta\bar{Y} = \underbrace{(\bar{X}_A - \bar{X}_B)'}_{\text{Dotación}} \underbrace{\beta_B}_{\text{Coeficientes}} + \bar{X}'_B \underbrace{(\beta_A - \beta_B)}_{\text{Interacción}} + \underbrace{(\bar{X}_A - \bar{X}_B)}_{\text{Interacción}} (\beta_A - \beta_B)$$

Donde:

Dotación: representa la contribución de las diferencias en las variables explicativas entre los grupos.

Coeficientes: muestra las diferencias en los coeficientes de los grupos.

Interacción: explica que las diferencias intergrupales entre variables explicativas y coeficientes pueden ocurrir simultáneamente.

ECUACIÓN 7.3

$$y = \ln \left(\frac{\text{Ingreso principal bruto total}}{\text{horas laboradas por semana} * 4,33} \right)$$

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
DISCRIMINACION SALARIAL
véase Solórzano, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

CUADRO 7.1

Variables incluidas en el modelo *probit* de condición de trabajo
(1: sí trabaja y 0: no trabaja)

Variabes	Categorías
Asistencia a educación	0. No 1. Sí
Dominio de un segundo idioma	0. No 1. Sí
Edad	Entre 25 y 60 años
Edad al cuadrado	
Escolaridad	Entre 0 y 23 años
Estado conyugal	0. Soltero(a), viudo(a), divorciado(a) 1. Casado(a) o en unión libre
Jefatura del hogar	0. No es jefe(a) de hogar 1. Es jefe(a) de hogar
Jefatura monoparental	0. No 1. Sí
Miembros menores de 6 años en el hogar	Cantidad entre 0 y 6
Región de residencia	0. Resto de regiones 1. Central
Zona de residencia	0. Rural 1. Urbana

Fuente: Solórzano, 2018.

Aportes metodológicos en materia de oportunidades, estabilidad y solvencia económicas

Estimación del ajuste fiscal requerido para estabilizar el crecimiento de la deuda pública

En 2017, el desbalance de las finanzas públicas y la acelerada expansión del endeudamiento generaron mayores presiones sobre el déficit fiscal. En este contexto, Soto (2018) estimó el ajuste necesario para estabilizar el crecimiento de la deuda pública. Cuanto mayor sea el peso de los préstamos del Gobierno con respecto al PIB, mayores serán las dificultades para cumplir con esos compromisos. El ajuste fiscal requerido depende de los cuatro factores que se detallan en la siguiente ecuación 7.4.

El primer componente es el tamaño de la deuda. Dada la falta de solvencia del Gobierno, el endeudamiento ha crecido de forma acelerada en los últimos años: de un 29% a un 49% del PIB entre 2010 y 2017. El segundo factor es la tasa de interés real, es decir, el costo del servicio de la deuda. Un aumento en este rubro incrementará el esfuerzo que debe realizar el país para sanear sus finanzas. El tercero es el balance primario (ingresos menos gastos totales, sin incluir intereses); un descenso en la recaudación y/o un incremento en el gasto primario se traducirán en un deterioro de la situación fiscal.

El último componente es el crecimiento de la economía, dado que este aproxima la disponibilidad de recursos para cumplir con los compromisos fiscales. Una desaceleración de la producción, como la registrada en 2017, aumenta la corrección requerida. El moderado crecimiento de los últimos años y la desaceleración del 2017 inciden negativamente sobre el ajuste fiscal, dado que la tasa de interés real se ha expandido más rápido que la economía.

Previo a la estimación de la brecha salarial entre hombres y mujeres fue necesario calcular un modelo de regresión probabilístico, que se empleó para corregir el sesgo de selección descrito anteriormente. Para ello la variable dependiente se dividió en dos categorías: 1 sí trabaja y 0 no trabaja. Las variables independientes se presentan en el cuadro 7.1.

Por su parte, el cuadro 7.2 detalla las variables consideradas en el modelo Oaxaca-Blinder. Se incluyeron rasgos de capital humano, como el nivel educativo y la experiencia potencial de los individuos (calculada mediante la fórmula edad menos los años de escolaridad menos 6), dado que la experiencia tiende a incrementar la productividad de los

trabajadores, lo cual justifica salarios más altos (Mincer, 1974). También se estimó la experiencia potencial al cuadrado, porque esta variable tiene rendimientos marginales decrecientes y se esperaba que tenga signo negativo.

En cuanto a las características o condiciones laborales, se incluyeron: la formalidad en el empleo, aproximada mediante el tipo de seguro en la CCSS, asumiendo que las personas aseguradas directas son formales; el sector institucional (público o privado) y la rama de actividad, agrupada en ocho categorías. Los resultados de las regresiones y de la descomposición de la técnica Oaxaca-Blinder están disponibles en la ponencia de Solórzano (2018), en el sitio www.estadonacion.or.cr.

CUADRO 7.2

Variables incluidas en el modelo Oaxaca-Blinder^{a/}

Variables	Categorías y unidad de medición
Ingreso principal por hora laborada	Colones por hora Entre 0 y menos de 100.000
Condición de aseguramiento	0. No asegurado y otras formas de seguro ^{b/} 1. Asegurado directo
Experiencia potencial	Años Entre 0 y 55
Experiencia potencial al cuadrado	
Jefatura del hogar	0. No 1. Sí
Nivel educativo	Años de escolaridad Entre 0 y 23
Posición en el empleo principal	0. Asalariado 1. Empleador 2. Cuenta propia
Rama de actividad	0. Sector agropecuario 1. Industria manufacturera 2. Comercio 3. Enseñanza y salud 4. Actividades profesionales y de apoyo administrativo 5. Servicios domésticos 6. Otras actividades sociales ^{c/} 7. Resto de actividades ^{d/}
Sector institucional	0. Público 1. Privado
Tamaño de la empresa	0. Menos de 20 empleados (pequeña) 1. 20 empleados o más (grande)
Región de residencia	0. Resto de regiones 1. Región Central
Zona de residencia	0. Rural 1. Urbana

a/ Se estimaron varios modelos, pero estas variables corresponden al que obtuvo el mejor ajuste.

b/ Otras formas de seguro: personas aseguradas mediante convenio, por el Estado, familiares de asegurados, pensionados y sus familiares, con seguro voluntario o de trabajador independiente, privado o extranjero, entre otros.

c/ Otras actividades sociales: alojamiento y servicios de alimentación, actividades artísticas y de entretenimiento, administración pública, información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias, organizaciones extra-territoriales y otras actividades de servicios.

d/ Resto de actividades: explotación de minas y canteras suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; suministro de agua; construcción y transporte y almacenamiento.

Fuente: Solórzano, 2018.

ECUACIÓN 7.4

$$A_n = BP_n^* - BP_n$$

$$BP_n^* = D_n \times (r_n - g_n)$$

Donde:

A_n = ajuste fiscal requerido en el año 'n'.

BP_n = balance primario (ingresos menos gastos sin incluir intereses) en el año 'n'.

BP_n^* = balance primario que requiere la economía para estabilizar el crecimiento de la deuda, en el año 'n'.

D_n = tamaño de la deuda que fue adquirida en el pasado.

r_n = tasa de interés real en el año 'n'.

g_n = tasa de crecimiento real de la economía en el año 'n'.

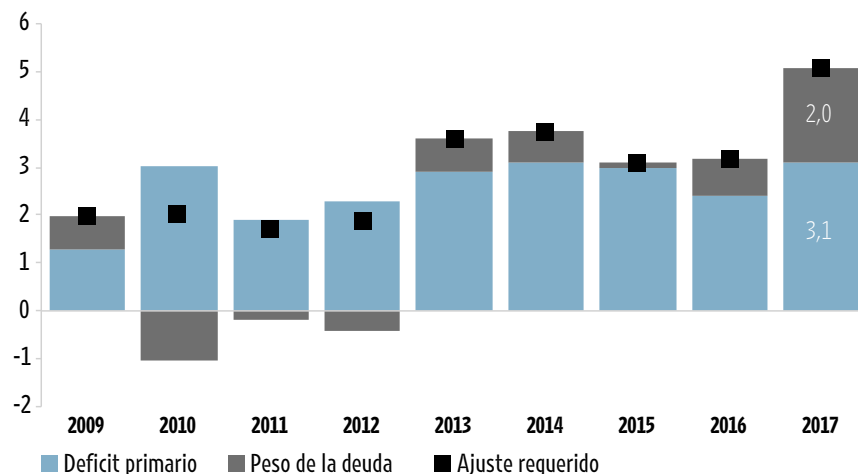
Si hubiera un superávit primario (ingresos superiores a los gastos sin incluir intereses), el ajuste sería necesario solo para hacer frente al aumento en el servicio de la deuda, el cual se mide como el efecto de las tasas de interés real sobre el tamaño de los préstamos adquiridos. Sin embargo, este no es el caso de Costa Rica, dado que actualmente existe un déficit primario de 3,1% del PIB. Esto significa que el esfuerzo debe tener dos objetivos: eliminar el déficit primario y cubrir el crecimiento del servicio de la deuda (gráfico 7.2).



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**FINANZAS PÚBLICAS
EN COSTA RICA,**
véase Soto, 2018a, en
www.estadonacion.or.cr

GRÁFICO 7.2

Ajuste fiscal requerido para estabilizar la deuda pública y sus componentes (porcentajes)



Fuente: Soto, 2018, con datos del BCCR y el Ministerio de Hacienda.

ECUACIÓN 7.5

$$D_n^* = \frac{\sum [d_a^* \times t_a^* \times p_{n,a}]}{\sum [t_a^* \times p_{n,a}]}$$

Donde:

D_n^* = tasa de desempleo agregada en el año 'n', en el escenario de que lo único que cambió fue la demografía, mientras que todo lo demás se mantuvo al nivel de 2017.

d_a^* = tasa de desempleo del grupo de edad 'a' en 2017.

t_a^* = tasa de participación del grupo de edad 'a' en 2017. Considera a los ocupados y a las personas que buscan trabajo.

$p_{n,a}$ = proporción de personas en el grupo de edad 'a' en el año 'n'.

18 y 69 años. Además, se consideró que las tasas específicas de desempleo y participación laboral para cada uno de los grupos se mantuvieron constantes al nivel del 2017. La ecuación 7.5 detalla el cálculo realizado para proyectar la tasa de desempleo.

En cuanto a la descomposición de la tasa de desempleo, se realizó una transformación logarítmica del indicador, con el propósito de determinar el efecto de tres factores:

- Generación de empleo: medida como el número de ocupados que registran las encuestas de hogares. Una reducción en este indicador genera presiones sobre la tasa de desempleo.
- Disposición para trabajar: medida como la proporción de personas ocupadas en el mercado o que buscan empleo, con respecto al total de la población en edad de trabajar.
- Crecimiento demográfico: variación en el tamaño de la población, según grupos de edad.

La descomposición de la tasa de desempleo se muestra en la ecuación 7.6



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**VÍNCULOS ENTRE EL CAMBIO
DEMOGRÁFICO Y EL MERCADO
LABORAL**

véase Jiménez-Fontana, 2018, en
www.estadonacion.or.cr

Determinantes de la estructura productiva que impactan la desigualdad

Meneses et al. (2018) analizaron la desigualdad en la distribución del ingreso desde la perspectiva de la estructura productiva. Para ello, las autoras realizaron una descomposición del coeficiente Gini que dimensiona cuánto de su valor total se debe a las diferencias salariales dentro y entre ramas, y cuáles brechas no provienen de una distinción según actividad económica. Para descomponer el Gini se empleó el modelo que se muestra en la ecuación 7.7.

Proyección y descomposición de la tasa de desempleo en Costa Rica

Para explorar a profundidad los vínculos entre el mercado laboral y el cambio demográfico, Jiménez-Fontana (2018) realizó un estudio que incluye una proyección de la tasa de desempleo y una descomposición de este indicador. Su principal fuente de información fueron las encuestas de hogares del INEC, cuyos factores de expansión se ajustaron por edades simples y sexo, a fin de que coincidieran con las proyecciones de población del Censo de 2011. Es importante señalar

que el cuestionario de las encuestas cambió en dos oportunidades durante el período de análisis. No obstante, para efectos de este trabajo no es posible determinar en qué medida el cambio observado obedece a esa limitación metodológica.

La proyección teórica de la tasa de desempleo se basó en el supuesto de que el único cambio fue la estructura por edades de la población. Este análisis utilizó la metodología de Fallick et al. (2010). Para la estimación se construyeron once grupos de edad para las personas de entre

ECUACIÓN 7.6

$$\log\left(\frac{E_{n+1,a}}{E_{n,a}}\right) = \log\left(\frac{O_{n+1,a}}{O_{n,a}}\right) - \left[\log\left(\frac{T_{n+1,a}}{T_{n,a}}\right) + \log\left(\frac{P_{n+1,a}}{P_{n,a}}\right)\right]$$

$$\log\left(\frac{E_{n+1,a}}{E_{n,a}}\right) \approx \frac{E_{n+1,a} - E_{n,a}}{E_{n,a}}$$

$$E_{n+1,a} - E_{n,a} = -(D_{n+1,a} - D_{n,a})$$

$$D_{n+1,a} - D_{n,a} \approx -E_{n,a} \times \left[\log\left(\frac{E_{n+1,a}}{E_{n,a}}\right)\right]$$

$$D_{n+1,a} - D_{n,a} \approx -E_{n,a} \times \left\{\log\left(\frac{O_{n+1,a}}{O_{n,a}}\right) - \left[\log\left(\frac{T_{n+1,a}}{T_{n,a}}\right) + \log\left(\frac{P_{n+1,a}}{P_{n,a}}\right)\right]\right\}$$

Donde:

$O_{n,a}$ = cantidad de personas ocupadas en el año 'n' y del grupo de edad 'a'.

$P_{n,a}$ = cantidad de personas en el año 'n' y del grupo de edad 'a'.

$T_{n,a}$ = tasa de participación en el año 'n' y del grupo de edad 'a'. Se define como la proporción de personas que están ocupadas o buscan empleo, con respecto al total de población en edad de trabajar.

$E_{n,a}$ = tasa de empleo en el año 'n' y del grupo de edad 'a'. Se define como la proporción de ocupados con respecto a la población económicamente activa.

$D_{n,a}$ = tasa de desempleo en el año 'n' y del grupo de edad 'a'. Se define como la proporción de desocupados con respecto a la población económicamente activa.

ECUACIÓN 7.7

$$I = \left(\sum_{g=1}^G \phi_g \varphi_g I_g \right) + \bar{I}_d + R$$

Donde:

ϕ_g = porcentaje de población del grupo 'g'.

φ_g = porcentaje de ingresos del grupo 'g'.

I_g = desigualdad entre grupos (cuando a cada individuo se le asigna el ingreso medio de su grupo).

\bar{I}_d = desigualdad dentro de cada grupo.

R = residuo implícito por el traslape de ingresos.

g = rama de actividad económica.

El componente R captura este efecto, es decir, cuantifica la porción del coeficiente de Gini que se debe a efectos ajenos a la conformación de los grupos de población, como por ejemplo ubicación geográfica, sexo, edad, desempleo, educación, crisis económica, política social, entre otros.

Para aplicar esta metodología se utilizaron las encuestas de hogares del INEC. Es importante mencionar que los ajustes metodológicos implementados por esa entidad, como los cambios en los manuales de codificación para las ramas de actividad, limitan las comparaciones de largo plazo. Por ello no es posible comparar las ramas de actividad en todos los años, ni separar los efectos dentro y entre ramas. Dada esta limitación, el estudio unificó los dos componentes (dentro y entre), para tener una mejor interpretación del peso de las actividades económicas en la desigualdad, lo que permitió contar con una trayectoria completa de información para todo el período de análisis (1990-2017).

En el modelo de panel de datos se calculó, para los años 2012 a 2017, cuánto de la concentración de ingresos derivó de las características de las ramas de actividad. Además de las encuestas de hogares, se utilizó la matriz insumo- producto (BCCR, 2012). El modelo se detalla en la ecuación 7.8.

ECUACIÓN 7.8

$$G_{it} = \alpha_{it} + \beta 1 PIB_{it} + \beta 2 clave_imp_{it} + \beta 3 estrag_{it} + \beta 4 E_{it} + \beta 5 Producti_{it} + \beta 6 calif_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde:

G_{it} = coeficiente de Gini de la rama 'i' en el año 't'.

PIB_{it} = crecimiento promedio de los últimos cuatro años del PIB del sector 'i', en el año 't'.

$clave_imp_{it}$ = porcentaje del valor agregado producido por sectores con encadenamientos claves e impulsores de la rama 'i', en el año 2012.

$estrage_{it}$ = porcentaje del valor agregado producido por sectores con encadenamiento estratégico de la rama 'i', en el año 2012.

E_{it} = porcentaje del ingreso concentrado en el capital (excedente bruto de explotación) de la rama 'i', en el año 2012.

$Producti_{it}$ = crecimiento promedio de la productividad laboral de la rama 'i', en el periodo 2012-2017.

$calif_{it}$ = porcentaje de personas calificadas de la rama 'i', en el año 't'. Se define a una persona calificada como aquella que tiene educación secundaria completa o algún nivel mayor de instrucción.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**DESIGUALDAD Y ESTRUCTURA
PRODUCTIVA**

véase Meneses et al., 2018, en
www.estadonacion.or.cr

**Aportes metodológicos en materia de
transporte y movilidad**

**Estimación de los tiempos de viaje de
las personas trabajadoras en la GAM**

Para estimar los tiempos de viaje en la Gran Área Metropolitana (GAM), de las personas que trabajan en un cantón distinto al de su residencia, Sánchez (2018b) utilizó la plataforma digital *Google Maps*. Esta es una aplicación que, por medio de los teléfonos celulares, guía a los usuarios en sus trayectos y registra información sobre sus movimientos. Con esta herramienta, y mediante el uso de sistemas de información geográfica (SIG), se construyó una base de datos sobre tramos recorridos, rutas usadas, horarios, días, velocidades y cantones involucrados.

Los tiempos de viaje estimados por *Google Maps* están compuestos por varios factores, que dependen de los datos disponibles para cada área particular. Estos incluyen los límites de velocidad oficiales y recomendados, las velocidades basadas en el tipo de carretera, velocidades medias históricas en ciertos períodos (o en momentos específicos del día), tiempos efectivos de viaje de otros usuarios e información del tráfico en tiempo real. Todos estos elementos forman parte del algoritmo que utiliza Google para calcular el tiempo de recorrido en diferentes tramos de una ruta. Google Maps gestiona el tráfico en vivo, comparando las predicciones con los tiempos reales, para modificar sus algoritmos y fuentes de datos, y mejorar los pronósticos en términos medios.

Al combinar la velocidad de un usuario con la de otros que circulan en la misma carretera, cruzándola con la información de miles de teléfonos celulares que se mueven por una ciudad a cualquier hora, *Google Maps* puede conseguir un esquema muy preciso, y en directo, de

las condiciones del tráfico. Es importante mencionar que esta información no se encuentra disponible en una base de datos, lo cual implica que, en el ejercicio realizado para este Informe, para cada tramo y ruta que conecta los cantones de la GAM, en cada horario y día seleccionado, fue necesario obtenerla en el sitio <https://www.google.es/maps>, para ir conformando la base de datos mediante el uso de SIG, tramo por tramo.

Una vez sistematizada la información, se procedió a estimar los tiempos de viaje en momentos de flujo sin y con congestión. En el primer caso, se trata del tiempo de recorrido en la red vial cantonal que conecta los municipios, en dos períodos del día: diurno (9 am a 3 pm) y nocturno (8 pm a 4 am). En el segundo, dado que los valores de la variable “velocidad” cambian (disminuyen), por la mayor cantidad de vehículos en circulación, fue preciso reestimar los tiempos. Así, los intervalos de congestión que se consideraron fueron: de 5 a 9 am y de 4 a 8 pm.

En ambos casos los datos analizados correspondieron a dos grupos de observaciones: el primero incluye los meses de enero, marzo, mayo, julio, septiembre y noviembre de 2016, y el segundo los meses de febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre de 2017. En 2016, para cada mes, se seleccionaron las semanas 2 y 4 (de lunes a viernes) y en 2017 las semanas 1 y 3. Los datos se promediaron por hora, día, mes y año. En total se monitorearon 12 meses, 52 semanas, 260 días y 2.080 horas. Las matrices de origen-destino derivadas de este ejercicio se pueden consultar en los anexos de la ponencia de Sánchez (2018b) en el sitio www.estadonacion.or.cr.

**Estimación de los costos derivados
del congestionamiento vial para
las personas que se movilizan de
un cantón a otro de la GAM, para
trabajar**

Con base en las estimaciones de tiempo de viaje antes descritas, Sánchez (2018b) calculó los costos que ocasiona el congestionamiento vial a las personas trabajadoras de la GAM que se movilizan de un cantón a otro. Para esto utilizó una matriz de origen/destino (lugar de

residencia/lugar de trabajo), basada en el Censo de Población 2011 del INEC (el último disponible) e identificó la cantidad de empleos que se generan en cada cantón, así como el número de trabajadores que viven en el mismo municipio y trabajan en otro (Arias y Sánchez, 2012). Dado que el Censo no mide ingresos, se usó la Encuesta Nacional de Hogares (2017) para asignar un monto promedio a cada persona trabajadora, según su ocupación.

Para cada actividad productiva se estimó una matriz, considerando las siguientes ocupaciones: i) nivel directivo, administración pública y empresa privada, ii) nivel profesional científico e intelectual, iii) nivel técnico y profesional medio, iv) apoyo administrativo, v) ventas locales y prestación de servicios directos, vi) actividades agropecuarias y pesqueras calificadas, vii) producción artesanal, construcción mecánica, artes gráficas, viii) operación de instalaciones, máquinas y ensambladores y ix) ocupaciones elementales.

Con la información recopilada, se determinó el ingreso por hora de los ocupados en las distintas actividades productivas y se estimaron las horas en tiempos de viaje que invierte cada uno, por ocupación, y para cada destino al que se moviliza. Posteriormente se obtuvo la diferencia entre los tiempos de viaje en flujos con y sin congestionamientos, y sobre esa diferencia se valoró el costo económico en que incurren las personas por el tiempo perdido en los atascos. Es decir, se midió: el tiempo de viaje en horas perdidas en congestionamientos por los trabajadores que laboran fuera del cantón donde viven, el salario por hora que devengan en promedio según su ocupación, y el costo monetario final en que incurren debido a ese retraso en su tiempo. Los costos se tasaron en millones de dólares al año. Por último, se clasificaron los 31 cantones de la GAM en un *ranking* que muestra los lugares en los que las personas trabajadoras incurren en los mayores costos, tanto absolutos como per cápita.



PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE
**SITUACIÓN GENERAL
DEL TRANSPORTE**

véase Sánchez, 2018b, en
www.estadonacion.or.cr

**Análisis espacial sobre la congestión
vehicular a partir de la base de datos
de la aplicación Waze**

Existen nuevas fuentes de información que apenas comienzan a aprovecharse y que permiten conocer la magnitud, ubicación y características de los congestionamientos viales. El PEN realizó una primera investigación explorando la base de datos de la aplicación móvil Waze, a partir de la información sobre atascos para los años 2017 y 2018 (Durán y León, 2018)⁵. El primer análisis utilizó los datos de atascos (*jams*) en 2017, para describir el comportamiento general de las zonas de mayor congestión vehicular en Costa Rica. La base de datos consta de poco menos de 25 millones de registros, con la información que Waze registra diariamente y traslada al MOPT, organizada en trece variables:

- *City*: ciudad donde se registra el atasco.
- *Delay*: retraso en segundos con respecto a la velocidad promedio del segmento en vía libre.
- *EndNode*: punto donde termina el atasco (referencia geográfica).
- *Length*: longitud del atasco en metros.
- *Line*: lista de pares de coordenadas (longitud y latitud) a lo largo de cada atasco.
- *RoadType*: tipo de camino en que se reporta el atasco.

- *Speed*: velocidad promedio registrada en el atasco en metros por segundo.
- *StartNode*: punto donde inicia el atasco (referencia geográfica).
- *Street*: nombre o número de calle donde se registra el atasco (corresponde a los segmentos definidos por Waze para Costa Rica).
- *Año*: 2017.
- *Mes*: mes del año en que se registran los datos.
- *Día*: fecha del evento.
- *Hora*: hora del evento (formato de 24 horas).

Posterior a la carga de los datos, se analizó el comportamiento, tipo y estructura de cada una de las variables. En su mayoría, estas son de tipo numérico o texto; sin embargo, en el caso de *line* corresponde a una lista de pares de coordenadas que indican la ubicación y extensión territorial de cada congestión. En forma paralela, se verificó la existencia de vacíos o inconsistencias de información y se eliminaron las variables que reportaron un alto porcentaje de valores faltantes (*city*, *endNode*, *startNode*). Además, se excluyó la variable *roadType*, pues contiene categorías asignadas por los desarrolladores de Waze que no brindaban información útil para los propósitos de este análisis. En la variable *delay*, o retraso, se identificaron valores negativos que no se consideraron en esta medición. Con estas correcciones la base se redujo a poco más de 19 millones de atascos.

Luego se procedió a extraer la información del conjunto de coordenadas para ubicar espacialmente cada *jam*, y se incorporaron los polígonos de los distritos de Costa Rica en 2018, a fin de contar con un referente geográfico que permitiera

sustituir la variable *street*, que contenía gran cantidad de nombres repetidos. De esta forma, para cada atasco se tenía la ubicación georeferenciada, la provincia, el cantón y el distrito donde ocurrió. Esto permitió agregar la cantidad de *jams* ocurridos durante el 2017 en cada distrito y clasificarlos en cuatro categorías según el nivel de congestión vial en: i) muy alto, ii) alto, iii) medio y iv) bajo.

El análisis se concentró en las zonas con muy alto nivel de congestionamiento. Se trabajó con 28 distritos ubicados en el centro del país y 10 millones de registros. El análisis se realizó en tres etapas. La primera consistió en una caracterización general de los atascos en los distritos prioritarios: velocidad promedio, tiempos de retraso, extensión del atasco y distribución de los eventos a lo largo del año.

En la segunda etapa se agregaron dos variables, que aportaron información sobre: i) densidad poblacional y ii) porcentaje de personas que se desplazan del cantón diariamente para trabajar. Ambos datos provienen del INEC (Censo 2011). Esto permitió aumentar la capacidad explicativa de la base y hacer una mejor caracterización de las posibles causas del congestionamiento en la GAM.

El tercer paso consistió en identificar conglomerados de atascos según su comportamiento en las variables incluidas en el análisis: *length*, *delay*, *speed*, densidad poblacional, porcentaje de personas que se desplazan, día, mes y hora en que ocurrió el atasco. Se utilizó la técnica de análisis multivariado llamada K-medias, con 1.000 iteraciones y 30 repeticiones para determinar la cantidad de conglomerados, y con 1.000 iteraciones y 50 repeticiones para la selección del algoritmo *Lloyd*. Seguidamente se estudiaron los tres conglomerados resultantes y su distribución espacial en el territorio nacional. Los principales hallazgos se detallan en el capítulo 6 de este Informe.

Este Anexo Metodológico fue preparado por Karen Chacón, Pamela Jiménez, Leonardo Merino y Natalia Morales.

NOTAS

- 1** El valor muestra el grado de concentración de la actividad turística en el distrito, en relación con el resto del país. Cifras mayores a 1 indican una concentración más que proporcional en ese distrito. El propósito de incluir este indicador es identificar cuáles localidades tienen fuertes concentraciones de esta actividad y si esta se asocia a los homicidios (Sánchez, 2018a).
- 2** En Estadística se dice que existe heterocedasticidad cuando los errores no son constantes a lo largo de toda la muestra. Este problema tiene errores en los cálculos del estimador de la matriz de varianzas y covarianzas, así como en la pérdida de eficiencia en los estimadores, al no tener varianza mínima.
- 3** En Estadística la multicolinealidad ocurre cuando algunas variables predictoras incluidas en el modelo están correlacionadas con otras variables predictoras. Este problema incrementa la varianza de los coeficientes de regresión, haciéndolos inestables y poco precisos.
- 4** La regresión logística es un tipo de análisis utilizado para predecir el resultado de una variable categórica (que puede adoptar un número limitado de categorías) en función de las variables independientes o predictoras. Es útil para modelar la probabilidad de que ocurra un evento en función de otros factores.
- 5** Este estudio se efectuó gracias a una alianza institucional con el Departamento de Informática del MOPT, el ente encargado de realizar la descarga de los datos para Costa Rica. Además, se contó con el apoyo técnico y logístico del Laboratorio Nacional de Computación Avanzada (CNCA) del CeNAT-Conare, para almacenar y fusionar los archivos en una misma base de datos.

Siglas y acrónimos

A

ACA	Área de Conservación Arenal	AGEF	Auditoría General de Entidades Financieras
ACA-HN	Área de Conservación Arenal-Huetar Norte	AIDA	Asociación Internacional para la Defensa del Ambiente
ACAI	Asociación de Consultores y Asesores Internacionales	Ailac	Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe
ACAM	Academia de Centroamérica	AIOS	Asociación Internacional de Organismos de Supervisión de Fondos de Pensiones
ACA-T	Área de Conservación Arenal-Tempisque	ALBA	Alternativa Bolivariana para las Américas
ACCV	Área de Conservación Cordillera Volcánica Central	ALCA	Acuerdo de Libre Comercio de las Américas
ACE	Aseguramiento por cuenta del Estado	Alides	Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
ACG	Área de Conservación Guanacaste	AMC	Alianza de Mujeres Costarricenses
Acepesa	Asociación Centroamericana para la Economía, la Salud y el Ambiente	Amifotur	Asociación de Microempresarios Turísticos de La Fortuna
Acicafoc	Asociación Coordinadora Indígena y Campesina de Agroforestería Comunitaria Centroamericana	AMPR	Área marina de pesca responsable
Aciplast	Asociación Costarricense de la Industria del Plástico	AMSJ	Área Metropolitana de San José
ACLA-CA	Área de Conservación La Amistad-Caribe	AMUM	Áreas marinas de uso múltiple
ACLA-HN	Área de Conservación La Amistad-Huetar Norte	ANDA	Alianza Nacional para la Defensa del Agua
ACLA-P	Área de Conservación La Amistad-Pacífico	ANDE	Asociación Nacional de Educadores
Acmic	Área de Conservación Marina Isla del Coco	ANEP	Asociación Nacional de Empleados Públicos y Privados
Acnur	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados	AOCR	Asociación Ornitológica de Costa Rica
Acopac	Área de Conservación Pacífico	Apaco	Asociación de Productores Agrícolas y de Comercializadores
Acope	Asociación Costarricense de Productores de Energía	AP	Alianza Patriótica
Acoprehel	Asociación Costarricense de Productores y Exportadores de Helechos	APEC	Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (sigla en inglés)
Acorde	Asociación Costarricense para Organizaciones de Desarrollo	API	AIDS Program Effort Index
Acosa	Área de Conservación de la Península de Osa	Apiagol	Asociación de Productores Industriales y Artesanales de Golfito
ACP	Países en vías de desarrollo de África, Caribe y Pacífico	APICD	Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines
ACT	Área de Conservación Tempisque	Aprefflofas	Asociación Preservacionista de Flora y Fauna Silvestre
ACTo	Área de Conservación Tortuguero	Apromujer	Asociación Nacional de Asesoría y Capacitación para la Mujer
Actuar	Asociación Costarricense de Turismo Rural Comunitario	APSE	Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza
Adapte	Asociación de Apoyo al Pequeño Trabajador y Empresario	ARAO	Programa de Acreditación y Registro en Agricultura Orgánica
ADC	Alianza Demócrata Cristiana	Arapac	Asociación Regional Agroforestal del Pacífico Central
Adefor	Asociación de Desarrollo Forestal de la Zona Brunca	Arcosa	Complejo hidroeléctrico Arenal, Corobicí y Sandillal
Adestra	Asociación de Desarrollo Transformador y Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa	Aresop	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos
ADII	Asociación de desarrollo integral indígena	Asada	Asociación administradora de sistemas de acueductos y alcantarillados comunales
Adpic	Acuerdo sobre derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio	ASDI	Agencia Sueca de Cooperación y Desarrollo Internacional
AEC	Asociación de Estados del Caribe	ASN	Autoridad Sanitaria Nacional
Aecid	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo	ASP	Áreas silvestres protegidas
AECO	Asociación Ecologista Costarricense	ASVO	Asociación de Voluntarios para el Servicio en las Áreas Protegidas
AELC	Asociación Europea de Libre Cambio	ATN	Asociación Terra Nostra

AyA	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados	Cecade	Centro de Capacitación y Desarrollo
B		Cedal	Centro de Estudios Democráticos para América Latina
Banhvi	Banco Hipotecario de la Vivienda	Cedarena	Centro de Derecho Ambiental y Recursos Naturales
BCAC	Banco Crédito Agrícola de Cartago	Cedaw	Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer (sigla en inglés)
BCCR	Banco Central de Costa Rica	Cedsa	Centro para el Desarrollo Sostenible en las Américas
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica	CECC	Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (SICA)
BCR	Banco de Costa Rica	Cecudi	Centro de Cuido y Desarrollo Infantil
BEM	Bonos de estabilización monetaria	Cegeca	Centro de Gestión de Calidad
BEN	Balance Energético Nacional	Cegesti	Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial
BFV	Bono familiar de vivienda	Cefemina	Centro Feminista de Información y Acción
Bicsa	Banco Internacional de Costa Rica	Cefof	Centro Nacional de Formación de Formadores y de Personal Técnico para el Desarrollo Industrial
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	CEJA	Centro de Estudios de Justicia de las Américas
Biomarcc	Proyecto Biodiversidad Marino Costera en Costa Rica, Desarrollo de Capacidades y Adaptación al Cambio Climático (GIZ)	Celac	Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial)	Celade	Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Cepal)
BM	Banco Mundial	Cemedc	Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco (UNA)
BNCR	Banco Nacional de Costa Rica	CEN-Cinai	Centro de Educación y Nutrición-Centro Infantil de Nutrición y Atención Integral
BNFI	Banco Nacional Sociedad Administradora de Fondos de Inversión S.A.	Cenac	Centro Nacional de la Cultura
BPA	Buenas prácticas agrícolas	Cenadi	Centro Nacional de Didáctica
BNV	Bolsa Nacional de Valores	Cenare	Centro Nacional de Rehabilitación
BPDC	Banco Popular y de Desarrollo Comunal	CeNAT	Centro Nacional de Alta Tecnología (Conare)
BUN-CA	Biomass Users Network-Centroamérica	Cenat-Prias	Centro Nacional de Alta Tecnología- Programa Nacional de Investigaciones Aerotransportadas y Sensores Remotos
C		Cence	Centro Nacional de Control de Energía (ICE)
CAAR	Comités administradores de acueductos rurales	Cendeiss	Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social
Caatec	Fundación Comisión Asesora de Alta Tecnología	Ceniga	Centro Nacional de Investigación Geoambiental (Minae)
CACP	Centro Agrícola Cantonal de Puntarenas	Cenpe	Centro Nacional de Planificación Eléctrica
Cadexco	Cámara de Exportadores Costarricenses	Cepal	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CAF	Certificado de abono forestal	Cepredenac	Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central
CAIS	Centros de Atención Integral en Salud	Ceprona	Fundación Centro de Productividad Nacional
Camtic	Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación	Cerca	Centro de Recursos para el Desarrollo Sostenible de los Asentamientos Humanos en Centroamérica
CAN	Corporación Arrocería Nacional	CFIA	Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos
Canaeco	Cámara Nacional de Ecoturismo	CFS	Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (FAO, sigla en inglés)
Canapep	Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña	CGN	Corporación Ganadera Nacional
Canara	Cámara Nacional de Radio	CHN	Corporación Hortícola Nacional
Canatur	Cámara Nacional de Turismo	CGR	Contraloría General de la República
Capel	Centro de Asesoría y Promoción Electoral	CIA	Agencia Central de Inteligencia (Estados Unidos; sigla en inglés)
Caprosoft	Cámara de Productores de Software	CIAT	Comisión Interamericana del Atún Tropical
Caricom	Comunidad del Caribe (sigla en inglés)	CIBM	Centro de Investigación en Biología Molecular y Celular (UCR)
Cathalac	Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe	CICA	Centro de Investigación en Contaminación Ambiental (UCR)
Catie	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	Cicad	Centro de Inteligencia Conjunta Antidrogas
Caturgua	Centro de Turismo de Guanacaste	Cicafé	Centro de Investigaciones en Café (Icafé)
CBA	Canasta básica alimentaria	Cicap	Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública
CBI	Iniciativa de la Cuenca del Caribe (sigla en inglés)	CICR	Comité Internacional de la Cruz Roja
CBM	Corredor Biológico Mesoamericano	CIDH	Comisión Interamericana de Derechos Humanos
CBT	Canasta básica tributaria	CIEA	Comisión Interuniversitaria de Educación Ambiental (Conare)
CBTPA	Caribbean Basin Trade Promotion Act	Ciedes	Centro de Investigaciones en Desarrollo Sostenible (UCR)
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo	CIEM	Centro de Investigación en Estudios de la Mujer (UCR)
CCC	Cámara Costarricense de la Construcción	Cientec	Fundación para el Centro Nacional de la Ciencia y la Tecnología
CCF	Cámara Costarricense Forestal	CIEP	Centro de Investigación y Estudios Políticos (UCR)
CCP	Centro Centroamericano de Población (UCR)	CIET	Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales (UCR)
CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social	CIF	En el puerto de entrada (sigla en inglés)
CCT	Centro Científico Tropical	CIU	Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas
CCT	Confederación Centroamericana de Trabajadores		
CDS	Centro Democrático Social		
CE	Comunidad Europea		
CEA	Centro de Educación Ambiental (UNED)		
Ceare	Comisión de Eficiencia Administrativa y Reforma del Estado		

CIJ	Corte Internacional de Justicia	Conavi	Consejo Nacional de Vialidad
CIM	Comisión Interamericana de Mujeres (OEA)	Conea	Comisión Nacional de Educación Ambiental
CIMT	Convenio Internacional de las Maderas Tropicales	Coneléctricas	Consorcio Nacional de Empresas de Electrificación de Costa Rica R.L.
Cimar	Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (UCR)	Conesup	Consejo Nacional de Educación Superior
Cimat	Comisión Interinstitucional de Marinas y Atracaderos Turísticos	Conicit	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas
CINA	Centro de Investigación en Nutrición Animal (UCR)	Coocique	Cooperativa de Ahorro y Préstamo de la Comunidad de Ciudad Quesada
Cinde	Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo	Coopeganacaste	Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste R.L.
Cindea	Centro Integrado de Educación de Adultos	Coopesca	Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos R.L.
Cinpe	Centro Internacional de Política Económica para el Desarrollo Sostenible (UNA)	Coopesantos	Cooperativa de Electrificación Rural Los Santos R.L.
CIPA	Centro de Protección Ambiental (ITCR)	Coopesolidar	Cooperativa Autogestionaria de Servicios Profesionales para la Solidaridad Social R.L.
Cites	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (sigla en inglés)	Cooprena	Consorcio Cooperativo Red Ecoturística Nacional
CJC/CJC-SC	Centro de Jurisprudencia Constitucional, de la Sala Constitucional	COP	Conferencia de las Partes (CMNUCC; sigla en inglés)
Clahc	Centro Latinoamericano de Economía Humana	Corbana	Corporación Bananera Nacional
CMCA	Consejo Monetario Centroamericano	Corec	Comisión Consultiva para la Reforma del Estado Costarricense
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas contra el Cambio Climático	Corte IDH	Corte Interamericana de Derechos Humanos
CMS	Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (sigla en inglés)	Cosevi	Consejo de Seguridad Vial
CMTC	Central del Movimiento de Trabajadores Costarricenses	Coseforma	Proyecto de Cooperación en los Sectores Forestal y Maderero
CNC	Comisión Nacional del Consumidor	Covirena	Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales
CNE	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias	CPC	Comisión de Promoción de la Competencia
CNFL	Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.	CPCA	Comisión Permanente de Cooperativas de Autogestión
CNP	Consejo Nacional de Producción	CPI	Corte Penal Internacional
CNPC	China National Petroleum Corporation	CPJ	Consejo de la Persona Joven (MCJ)
CNPJ	Consejo Nacional de la Política Pública de la Persona Joven	CRBio	Sistema Costarricense de Información sobre Biodiversidad
CNPL	Centro Nacional de Producción más Limpia	CPN	Consejo Portuario Nacional
CNR	Coalición de Países con Bosques Tropicales (sigla en inglés)	CRID	Centro Regional de Información sobre Desastres
CNREE	Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial	RRH	Comité Regional de Recursos Hidráulicos del Istmo Centroamericano
CNT	Compañía Nacional de Teatro	Crusa	Fundación Costa Rica-Estados Unidos de América para la Cooperación
Cobodes	Proyecto de Conservación de Bosque y Desarrollo Sostenible	CSA	Certificado de servicios ambientales
Cocim	Convenio Cooperativo Intermunicipal	CSE	Consejo Superior de Educación
COCR	Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica (INEC)	CST	Certificado de la Sostenibilidad Turística
Codeforsa	Comisión de Desarrollo Forestal de San Carlos	CSXXI	Curridabat Siglo XXI
Coforsa	Comisión para el Fortalecimiento del Sector de Acueductos Comunales	CTAMS	Consejo Técnico de Asistencia Médico Social
Colupoa	Comisión de Lucha contra la Pobreza en Alajuelita	CTRN	Central de Trabajadores Rerum Novarum
Colypro	Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Arte	CTTM	Centro de Transferencia y Transformación de Materiales (ITCR)
Comcure	Comisión de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Alta del Río Reventazón	CUC	Colegio Universitario de Cartago
Comex	Ministerio de Comercio Exterior	CUNA	Colegio Universitario de Alajuela
Conac	Consejo Nacional de Áreas de Conservación	CUSC	Coalición Unidos por San Carlos
Conace	Comisión Nacional de Conservación y Energía	CYMA	Programa Competitividad y Medio Ambiente
Conacoop	Consejo Nacional de Cooperativas	D	
Conadeco	Confederación Nacional de Desarrollo Comunal	Daaci	Dirección de Aplicación de Acuerdos Comerciales Internacionales (Comex)
Conagebio	Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad (Minae)	DAAD	Servicio Alemán de Intercambio Académico (sigla en alemán)
Conai	Comisión Nacional de Asuntos Indígenas	Danida	Agencia Danesa para el Desarrollo
Conamaj	Comisión Nacional para el Mejoramiento de la Administración de Justicia	DCC	Dirección de Cambio Climático (Minae)
Conamar	Consejo Nacional del Mar	Decafor	Programa de Desarrollo Campesino Forestal
Conao	Consejo Nacional de Organizaciones no Gubernamentales y Organizaciones Sociales	DEE	Directorio de Establecimientos y Empresas (INEC)
Conapam	Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor	Demuca	Fundación para el Desarrollo Local y el Fortalecimiento Municipal e Institucional de Centroamérica y el Caribe
Conape	Comisión Nacional de Préstamos para Educación	Desaf	Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (MTSS)
Conare	Consejo Nacional de Rectores	DGA	Dirección General de Aduanas
Conarroz	Corporación Arrocería Nacional	DGAC	Dirección General de Aviación Civil
Conasida	Consejo Nacional de Atención Integral al VIH y Sida	DGEC	Dirección General de Estadística y Censos
Conassif	Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero	DGF	Dirección General Forestal

DGH	Dirección General de Hacienda (Ministerio de Hacienda)	FIS	Ficha de información social (IMAS)
DGM	Dirección de Geología y Minas	Fiacso	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
DGSC	Dirección General de Servicio Civil	FMI	Fondo Monetario Internacional
DGT	Dirección General de Tributación	FNCA	Fondo Nacional de Contingencias Agrícolas
DHR	Defensoría de los Habitantes de la República	FNE	Fondo Nacional de Emergencias
DHS	Desarrollo humano sostenible	FNA	Fondo Nacional Ambiental
Digeca	Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental (Minaet)	FNP	Fondo Nacional de Parques Nacionales
Digepyme	Dirección General de Apoyo de la Pequeña y Mediana Empresa (MEIC)	FOB	En el puerto de salida (sigla en inglés) (Cepredenac-SICA)
DIN	Instituto Alemán de Normalización (sigla en alemán)	FOD	Fundación Omar Dengo
Dinadeco	Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad	Fodemipyme	Fondo para el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
DIS	Dirección de Inteligencia y Seguridad	Fodesaf	Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Desaf-MTSS)
DNIT	Dirección Nacional de Inspección de Trabajo	Fomude	Proyecto de Fortalecimiento Municipal y Descentralización
DON	Depósitos a un día plazo, <i>overnight</i>	Fonabe	Fondo Nacional de Becas
DRAT	Distrito de Riego Arenal-Tempisque	Fonafffo	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
DSE	Dirección Sectorial de Energía	Fonavi	Fondo Nacional de Vivienda
DSPP	Dirección de Salud y Producción Pecuaria (MAG)	Fosuvi	Fondo de Subsidios para la Vivienda
E		FPC	Facilidad permanente de crédito
Earth	Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda	Fundatec	Fundación Tecnológica de Costa Rica
Ebais	Equipos básicos de atención integral en salud	Fundecooperación	Fundación de Cooperación para el Desarrollo Sostenible
ECA	Equipo Costarricense de Acreditación	Fundecor	Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central
ECCTI	Estado de las Capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación (PEN)	Fundemuca	Fundación para el Desarrollo y el Fortalecimiento Municipal de Centroamérica
ECE	Encuesta Continua de Empleo (INEC)	Fundes	Fundación de Desarrollo Sostenible
Ecodes	Estrategia de Conservación para el Desarrollo Sostenible	Fundevi	Fundación de la Vicerrectoría de Investigación (UCR)
Ecosoc	Consejo Económico Social de la Asamblea General de las Naciones Unidas	Funpadem	Fundación para la Paz y la Democracia
Ecosos	Estrategia Costarricense por la Sostenibilidad	Fuprovi	Fundación Promotora de Vivienda
EHPM	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (INEC)	FVS	Fondo de Vida Silvestre
EIRD	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ONU)	G	
Enaho	Encuesta Nacional de Hogares (INEC)	GAM	Gran Área Metropolitana
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático	GATS	Acuerdo General sobre Servicios (sigla en inglés)
Enigh	Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (INEC)	GATT	Acuerdo general de aranceles aduaneros y comercio, que se transformó en la Organización Internacional del Comercio (sigla en inglés)
ENOS	Fenómeno El Niño-Oscilación del Sur	GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (sigla en inglés)
EPI	Índice de desempeño ambiental (sigla en inglés)	GEI	Gases de efecto invernadero
ESPH	Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A.	GEM	Global Entrepreneurship Monitor
Etugam	Estudio del Transporte Urbano de la Gran Área Metropolitana	GHI	Índice global de hambre (sigla en inglés)
F		GIZ	Agencia Alemana de Cooperación Internacional (sigla en alemán)
FA	Frente Amplio	GICA-Justicia	Sistema de Gestión Integral de Calidad y Acreditación para la Justicia (Poder Judicial)
FAJ	Fundación Acción Joven	GLP	Gas licuado de petróleo
Fanal	Fábrica Nacional de Licores	GNL	Gas natural licuado
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (sigla en inglés)	GPS	Sistema de posicionamiento global (sigla en inglés)
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (sigla en inglés)	Grulac	Grupo Latinoamericano y el Caribe
FD	Partido Fuerza Democrática	GWP	Asociación Mundial del Agua (sigla en inglés)
FDA	Administración de Alimentos y Drogas (sigla en inglés)	H	
Fecon	Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente	HHI	Índice Herfindahl-Hirschman (sigla en inglés)
Fecop	Federación Costarricense de Pesca	HNN	Hospital Nacional de Niños
FED	Sistema de Reserva Federal (Estados Unidos)	I	
Fedecatur	Federación de Cámaras de Turismo de Centroamérica	IAFA	Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia
Fedecoop	Federación de Cooperativas	Ibergop	Escuela Iberoamericana de Gobierno y Política Pública
FEES	Fondo Especial de la Educación Superior	Icaes	Instituto Centroamericano de Estudios Sociales (de la CCT)
FEM	Foro Económico Mundial	Icafé	Instituto del Café
FF	Fondo Forestal	ICAP	Instituto Centroamericano de Administración Pública
Fetral	Federación de Trabajadores de Limón	ICCC	Instituto Costarricense contra el Cáncer
Feucr	Federación de Estudiantes de la Universidad de Costa Rica	ICD	Instituto Costarricense sobre Drogas
Feuna	Federación de Estudiantes de la Universidad Nacional		

ICE	Instituto Costarricense de Electricidad	ISP	Inversión social pública
Icefi	Instituto Centroamericano de Estudios Fiscales	Itcer	Índice de tipo de cambio efectivo real
Icoder	Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación	ITCO	Instituto de Tierras y Colonización
ICT	Instituto Costarricense de Turismo	IVA	Impuesto al valor agregado
IDA/Inder	Instituto de Desarrollo Agrario. A partir de 2012, Instituto de Desarrollo Rural	IVM	Invalidez, vejez y muerte
IDEA	Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral (sigla en inglés)	J	
IDH	Índice de desarrollo humano	Japdeva	Junta de Administración Portuaria de la Vertiente Atlántica
IDS	Índice de desarrollo social	JAPRPMN	Junta Administrativa del Parque Recreativo Playas de Manuel Antonio
IED	Inversión extranjera directa	Jasec	Junta Administrativa de Servicio Eléctrico Municipal de Cartago
IFA	Índice de fragilidad ambiental	JICA	Agencia de Cooperación Internacional de Japón (sigla en inglés)
IFAM	Instituto de Fomento y Asesoría Municipal	JPS	Junta de Protección Social
IFED	Instituto de Formación y Estudios en Democracia (TSE)	Judesur	Junta de Desarrollo de la Zona Sur
Ifpri	Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (sigla en inglés)	L	
IGI	Índice de gestión institucional	LAA	Laboratorio de Análisis Ambiental (UNA)
IGM	Índice de gestión municipal	Lacomet	Laboratorio Costarricense de Metrología
IGN	Instituto Geográfico Nacional	Laica	Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar
IGV	Impuesto general de ventas	Lanamme	Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (UCR)
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura	Lapop	Proyecto de Opinión Pública de América Latina Universidad de Vanderbilt, (sigla en inglés)
IICE	Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (UCR)	Laqat	Laboratorio de Química de la Atmósfera (UNA)
IIDH	Instituto Interamericano de Derechos Humanos	Larep	Laboratorio de Análisis de Residuos de Plaguicidas (IRET-UNA)
IIP	Instituto de Investigaciones Psicológicas (UCR)	LASA	Asociación de Estudios Latinoamericanos (sigla en inglés)
IIS	Instituto de Investigaciones Sociales (UCR)	LPG	Gas licuado de petróleo (sigla en inglés)
Ilanud	Instituto Latinoamericano de Naciones Unidas para la Prevención del Delito y el Tratamiento del Delincuente	Libor	London Inter Bank Offering Rate
IMAE	Índice mensual de la actividad económica	LPG	Gas licuado de petróleo (sigla en inglés)
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social	LNA	Laboratorio Nacional de Aguas
IMN	Instituto Meteorológico Nacional (Minae)	M	
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje	MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
Inamu	Instituto Nacional de las Mujeres	Marea	Programa regional "Manejo de recursos acuáticos y alternativas económicas" (Usaid)
INBio	Instituto Nacional de Biodiversidad	MCCA	Mercado Común Centroamericano
Incae	Instituto Centroamericano de Administración de Empresas	MCJ	Ministerio de Cultura y Juventud
Inciensa	Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud	MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
Incofer	Instituto Costarricense de Ferrocarriles	MEP	Ministerio de Educación Pública
Incop	Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico	Mercosur	Mercado Común del Sur
Incopesca	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura	Mesicic	Mecanismo de Seguimiento de la Implementación de la Convención Interamericana contra la Corrupción (OEA)
IND	Ingreso nacional disponible	Micit/Micitt	Ministerio de Ciencia y Tecnología. A partir de 2013 es el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
INDC	Contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (sigla en inglés)	Mideplan	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
Inder/IDA	Instituto Nacional de Desarrollo Rural. Hasta 2012, Instituto de Desarrollo Agrario	MIL	Mercado integrado de liquidez
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos	Minae	Ministerio de Ambiente y Energía
Infocoop	Instituto Nacional de Fomento Cooperativo	Minaet	Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones
Inisa	Instituto de Investigaciones en Salud (UCR)	Minsa	Ministerio de Salud
Inisefor	Instituto de Investigación y Servicios Forestales (UNA)	MIP	Matriz de insumo producto (BCCR)
INP	Índice de nacionalización partidaria	Mipyme	Micro, pequeña y mediana empresa
INS	Instituto Nacional de Seguros	Mivah	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
INTA	Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria	ML	Movimiento Libertario
Inteco	Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica	MNC	Mesa Nacional Campesina
Intel	Integrated Electronics Corporation	MNJ	Movimiento Nacional de Juventudes
INVU	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo	Monex	Mercado de Monedas Extranjeras (BCCR)
IPC	Índice de precios al consumidor	MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transportes
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (sigla en inglés)	MTC	Movimiento de Trabajadores y Campesinos
IPEC	Instituto Profesional de Educación Comunitaria	MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
IPIL	Índice de potencia institucional legislativa		
IPM	Índice de pobreza multidimensional		
IPS	Instituto de Políticas para la Sostenibilidad		
IRET	Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (UNA)		
ISBN	International Standard Book Number		
ISI	Índice subyacente de inflación		

N

Nafta	Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, suscrito por Estados Unidos, Canadá y México (sigla en inglés)
NAMA	Acción de mitigación apropiada a nivel nacional (sigla en inglés)
NBI	Necesidades básicas insatisfechas (método de cálculo de la pobreza)
NEPp	Número efectivo de partidos parlamentarios

O

Ocefs	Organización Centroamericana y del Caribe de Entidades Fiscalizadoras Superiores
OCDE/OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OCIC	Oficina Costarricense de Implementación Conjunta
OdD	Observatorio del Desarrollo (UCR)
OEA	Organización de los Estados Americanos
OET	Organización de Estudios Tropicales
OHI	Ocean Health Index / índice de salud de los océanos
OFIM	Oficinas Municipales de la Mujer
OIEA	Organismo Internacional de Energía Atómica
OIJ	Organismo de Investigación Judicial
OIM	Organización Internacional para las Migraciones
OIT	Organización Internacional del Trabajo
Olade	Organización Latinoamericana de Energía
OLaP	Observatorio Laboral de Profesiones (Conare)
ONS	Oficina Nacional de Semillas (MAG)
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMI	Organización Marítima Internacional
Ompipymes	Observatorio de Mipymes (UNED)
OMS	Organización Mundial de la Salud
OMT	Organización Mundial de Turismo
ONF	Oficina Nacional Forestal
ONG	Organización no gubernamental / organizaciones no gubernamentales
ONU	Organización de las Naciones Unidas
Onusida	Programa de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
OPES	Oficina de Planificación de la Educación Superior (Conare)
OPHI	Iniciativa para la Pobreza y el Desarrollo Humano (Universidad de Oxford; sigla en inglés)
OPS/PAHO	Organización Panamericana de Salud
Orealc	Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (Unesco)
Ovsicori	Observatorio Vulcanológico y Sismológico de Costa Rica (UNA)

P

PAC	Partido Acción Ciudadana
PANI	Patronato Nacional de la Infancia
PAP	Partido Alianza Patriótica
PBAE	Programa Bandera Azul Ecológica
Pairca	Programa de Apoyo a la Integración Regional Centroamericana
Panea	Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (MEP)
PANI	Patronato Nacional de la Infancia
Parlacen	Parlamento Centroamericano
PASA	Programa de Ajuste Sectorial Agropecuario
PASE	Partido Accesibilidad sin Exclusión
PDS	Partido del Sol
PEA	Población económicamente activa
PECAire-UNA	Programa de Estudios de Calidad del Aire, Escuela de Ciencias Ambientales (UNA)
PEN	Programa Estado de la Nación (Conare)

PFT	Pacientes en Fase Terminal (CCSS)
PGR	Procuraduría General de la República
PIB	Producto interno bruto
PIBE	Partido Independiente Belemita
PIEG	Política para la Igualdad y Equidad de Género
PIN	Partido Integración Nacional
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (OCDE, sigla en inglés)
Planot	Plan Nacional de Ordenamiento Territorial
PLN	Partido Liberación Nacional
PMP	Parque Marino del Pacífico
PNB	Producto nacional bruto
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDF	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
PNDU	Plan Nacional de Desarrollo Urbano
PNG	Partido Nueva Generación
PNGIRH	Plan Nacional para la Gestión Integrada de Recurso Hídrico
PNOT	Política Nacional de Ordenamiento Territorial
PNIP	Plan Nacional de Integración Pública
PNMB	Parque Nacional Marino Las Baulas
PNMCACH	Programa Nacional de Mejoramiento de la Calidad del Agua para Consumo Humano
PNMIRH	Plan Nacional de Manejo Integral del Recurso Hídrico
PNUD/UNDP	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
Pnuma	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
Potgam	Plan de Ordenamiento Territorial de la Gran Área Metropolitana
PPA	Paridad del poder adquisitivo
PPN	Partido Patria Nueva
PR	Presidencia de la República
PRC	Partido Renovación Costarricense
Presanca	Programa Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para Centroamérica
Presisan	Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutrición
Prepac	Plan Nacional de Pesca y Acuicultura Continental
Presol	Plan Nacional de Residuos Sólidos - Costa Rica
Pretoma	Programa de Restauración de Tiburones Tortugas Marinas
Prias	Programa de Investigaciones Aerotransportadas y Sensores Remotos e in situ (CeNAT-Conare)
PRN	Partido Restauración Nacional
Proagroin	Programa de Desarrollo Agroindustrial de la Zona Norte
Procomer	Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica
Procumen	Programa de Escuelas de Atención Prioritaria
ProDUS	Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (UCR)
Proebi	Programa de Educación en Biodiversidad (INBio)
Progai	Programa Institucional de Gestión Ambiental Integral (UCR)
Promec-CR	Programa de monitoreo ecológico de las áreas protegidas y corredores biológicos de Costa Rica
Promece	Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación
Pronae	Programa Nacional de Empleo (MTSS)
Pronamype	Programa Nacional de Apoyo a la Microempresa y la Movilidad Social (MTSS)
Propyme	Programa de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa (Micitt)
PRSC	Partido Republicano Social Cristiano
Prugam	Proyecto de Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana
PSA	Pago por servicios ambientales
PTA	Parque de Tecnología Ambiental
PUSC	Partido Unidad Social Cristiana
PYME	Pequeña y mediana empresa

R

Racsa	Radiográfica Costarricense S.A.
RAE	Real Academia Española
RC	Partido Renovación Costarricense
Recope	Refinadora Costarricense de Petróleo
Redcudi	Red Nacional de Cuido y Desarrollo Infantil
REDD	Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación del Bosque
Riteve	Revisión integral técnica vehicular
RMI	Reservas monetarias internacionales
RN	Partido Restauración Nacional
RNC	Régimen no contributivo de pensiones
RNCTM	Red Nacional para la Conservación de las Tortugas Marinas
RSN	Red Sismológica Nacional (UCR/ICE)
RTV	Revisión técnica vehicular

S

Sanebar	Sanieamiento Básico Rural (Ministerio de Salud)
SBD	Sistema de Banca para el Desarrollo
SCIJ	Sistema Costarricense de Información Jurídica
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
SEC	Sindicato de Trabajadoras y Trabajadores de la Educación Costarricense
SEM	Seguro de enfermedad y maternidad
Semec	Sistema de Evaluación del Mejoramiento Continuo de la Calidad
Senara	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
Senas	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas
Senasa	Servicio Nacional de Salud Animal
Sepsa	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (MAG)
Setena	Secretaría Técnica Nacional Ambiental
SFE	Servicio Fitosanitario del Estado (MAG)
SFN	Sistema Financiero Nacional
SFNV	Sistema Financiero Nacional de la Vivienda
SGP	Sistema Generalizado de Preferencias
SIA	Sistema de Información Aduanera
SICA	Sistema de la Integración Centroamericana
Sicap	Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas
Sicoin	Sistema de Constancias de Inspección (SFE-MAG)
Sicere	Sistema Centralizado de Recaudación
Sida	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
Sieca	Secretaría de Integración Económica Centroamericana
Siepac	Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central
SIEN	Sistema de Información Energética Nacional
SIG	Sistema de información geográfica
Sigmar	Sistema de información geográfica marina
SIL	Sistema de Información Legislativa
Simed	Sistema para el Mejoramiento de la Educación
Sinabi	Sistema Nacional de Bibliotecas
SIN	Sistema Interconectado Nacional
Sinac	Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Minae)
Sinades	Sistema Nacional de Desarrollo Sostenible
Sinaes	Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior
Sinalevi	Sistema Nacional de Legislación Vigente
Sinart	Sistema Nacional de Radio y Televisión
Sindeu	Sindicato de Empleados de la UCR
Sintrajap	Sindicato de Trabajadores de Japdeva
Sinpe	Sistema Nacional de Pagos Electrónicos
SIPO	Sistema de Información de la Población Objetivo (IMAS)
Sirefor	Sistema de Información de Recursos Forestales
Sitada	Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales (Minae)

SNC

SNC	Sistema Nacional para la Calidad
SNP	Sistema Nacional de Planificación
SPNB	Sector público no bancario
SNG	Servicio Nacional de Guardacostas
STAP	Secretaría Técnica de la Autoridad Presupuestaria (Ministerio de Hacienda)
Sugef	Superintendencia General de Entidades Financieras
Sugese	Superintendencia General de Seguros
Sugess	Superintendencia General de Servicios de Salud
Sugeval	Superintendencia General de Valores
SUM	Sistema Urbano Metropolitano
Supen	Superintendencia de Pensiones
Sutel	Superintendencia de Telecomunicaciones
SWAT	Soil & Water Assessment

T

TAA	Tribunal Ambiental Administrativo
TAN	Tribunal Aduanero Nacional
TAT	Tribunal Administrativo de Transportes
TBP	Tasa básica pasiva
TCU	Trabajo Comunal Universitario
TEC	Tecnológico de Costa Rica
TFA	Tribunal Fiscal Administrativo
TIC	Tecnologías de información y comunicación
TLC	Tratado de libre comercio
TLC-CA	Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, Estados Unidos y República Dominicana
TNC	The Nature Conservancy
TPA	Autoridad de Promoción Comercial (sigla en inglés)
TPCE	Tratado de prohibición completa de ensayos nucleares
TPD	Tránsito promedio diario
TPM	Tasa de política monetaria
TSE	Tribunal Supremo de Elecciones

U

UACA	Universidad Autónoma de Centroamérica
Ucceaep	Unión Costarricense de Cámaras y Asociaciones del Sector Empresarial Privado
Ucimed	Universidad de Ciencias Médicas
UCR	Universidad de Costa Rica
UE	Unión Europea
UGM	Unidad geoestadística mínima
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNA	Universidad Nacional
Unctad	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (sigla en inglés)
Undeca	Unión de Empleados de la Caja Costarricense de Seguro Social
UNED	Universidad Estatal a Distancia
Unesco	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (sigla en inglés)
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
Unfpa	Fondo de Población de las Naciones Unidas (sigla en inglés)
UNGL	Unión Nacional de Gobierno Locales
Unicef	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (sigla en inglés)
Unimer	Unidad de Investigación y Mercadeo S.A.
UNISDR	Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres
Upanacional	Unión de Pequeños y Medianos Productores
UPAZ	Universidad para la Paz
UPOV	Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales
Usaid	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (sigla en inglés)

Usepa	Oficina de Protección Ambiental de los Estados Unidos (sigla en inglés)	W	
USIS	Sistema Informativo y Cultural de los Estados Unidos de América (sigla en inglés)	WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza (sigla en inglés)
UTN	Universidad Técnica Nacional	Z	
V		ZEE	Zona económica especial
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana	ZMT	Zona marítimo-terrestre

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.

SINOPSIS

Durán, E y León, J. 2018. *Análisis de las zonas de mayor congestión vial en el país, a partir de la base de datos de Waze 2017*. Contribución especial realizada para el Informe Estado de la Nación 2018. San José: PEN.

Mata, C. y Trejos, J.D. 2018. Panorama de la inversión social pública en un contexto de crisis fiscal. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2018. San José: PEN.

Sánchez, L. 2018c. *Situación del ordenamiento territorial en Costa Rica y caracterización del uso del territorio en la GAM*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación (2018). San José: PEN.

EQUIDAD E INTEGRACIÓN SOCIAL

Asociación Horizonte Positivo. 2017. *Proyecto "Combate a la Pobreza vía Empleo y Desarrollo de capacidades": Resultados de encuesta de prospección en Limón*. San José: Horizonte Positivo.

Cepal. 2016. *Desarrollo social inclusivo: una nueva generación de políticas para superar la pobreza y reducir la desigualdad en América Latina y el Caribe*. Lima: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

_____. 2018. *La ineficiencia de la desigualdad*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Comesco. 2017. *Análisis de los homicidios dolosos vinculados a la delincuencia organizada durante el periodo 2010-2016*. San José: Comisión Técnica Interinstitucional sobre Estadísticas de Convivencia y Seguridad Ciudadana.

Cosar. 2015. *Plan Regional de Desarrollo Agropecuario y Rural 2015-2018*. San José: Comité Sectorial Agropecuario Regional.

De la Fuente, H. et al. 2011. "Análisis econométrico de los determinantes de la criminalidad en Chile", en *Revista de Política Criminal* 6 (11).

Foro Iniciativas de Desarrollo para Limón. 2017. *Informe Foro Iniciativas de Desarrollo para Limón*. En: <<https://bit.ly/2ypB2SA>>.

Guzmán, M. y Mora, A. 2018. *Aspectos de la migración nicaragüense hacia Costa Rica e impacto en el mercado laboral*. Contribución especial para el Proyecto Sistemas Migratorios en México, Centroamérica, República Dominicana y Haití del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). San José: Programa Estado de la Nación.

Hlavac, M. 2018. *Oaxaca: Blinder-Oaxaca decomposition in R*. Roma: UWC Adriatic.

Inamu. 2018. *Política Nacional para la Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres 2018-2030*. San José: Instituto Nacional de las Mujeres.

Mata, C y Trejos, J.D. 2017. *El gasto o inversión pública continúa su expansión en el 2017 pese a las restricciones fiscales*. Ponencia para el Informe Estado de la Nación 2017. San José: Programa Estado de la Nación.

_____. 2018. *Panorama de la inversión social pública 2017 en un contexto de crisis fiscal*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2018. San José: Programa Estado de la Nación.

McConnell, C. et al. 2003. *Economía laboral*. Madrid: McGraw-Hill.

Morales, N. y Segura, R. 2018. *Barreras de acceso al mercado laboral y predicción de movilidad laboral entre sectores económicos con enfoque de género*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2018. San José: Programa Estado de la Nación.

Morales, N. y Román, M. 2018. *Región Huetar Caribe: situación socioeconómica y principales desafíos*. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2018. San José: PEN.

OMS. 2002. *Informe mundial sobre la violencia y la salud*. Washington, D.C: Organización Mundial de la Salud.

PEN. 1994. *Hacia un desarrollo humano sostenible en Costa Rica*. San José: Programa Estado de la Nación.

_____. 2015. *Vigésimoprimer Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.

_____. 2016. *Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.

_____. 2017. *Informe Estado de la Nación 2017 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.

PNUD. 2005. *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005. Venciendo el temor: (In)seguridad ciudadana y desarrollo humano en Costa Rica*. San José: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

_____. 2013. *Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. Seguridad Ciudadana con rostro humano: diagnóstico y propuestas para América Latina*. San José: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

- Robles, E. 2016. "Nueva terminal de Moín: Efectos y oportunidades en la provincia de Limón", en *Análisis* 10.
- Sánchez, L. 2018. *Patrones territoriales y factores sociodemográficos asociados a los homicidios y el narcotráfico en Costa Rica*. San José: PEN e ICD.
- Sen, A. 1999. *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.
- _____. 2000. *Freedom, rationality, and social choice: The arrow lectures and other essays*. Oxford: Oxford University Press.
- Solórzano, A. 2018. *Discriminación salarial por motivo de género en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Trejos, J.D. 2018. *La eficiencia de las transferencias estatales en dinero en la reducción de la pobreza: la experiencia de Costa Rica en la década del 2010*. San José: mimeo.
- UNODC. 2016. "Tendencias de la delincuencia a nivel mundial y nuevas cuestiones y respuestas relativas a la prevención del delito y la justicia penal". En: <<https://bit.ly/2CuwIKj>>
- Végh, CA. et al. 2018. *Ajuste Fiscal en América Latina y el Caribe: ¿Costos en el Corto Plazo, Beneficios en el Largo?*. Washington D.C: Banco Mundial.
- Villalta, A. 2018. *Inversión social municipal 2015-2017*. Aporte especial preparado para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- OPORTUNIDADES, ESTABILIDAD Y SOLVENCIA ECONÓMICAS**
- Abarca, A. y Villamichel, P. 2018. ¿Se debería devaluar el colón para promover el crecimiento? Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Abraham, K., et al. (eds.). 2010. *Labor in the New Economy*. Chicago: National Bureau of Economic Research.
- Alfaro, A. et al. 2016. *Efectos macroeconómicos de una depreciación*. Contribución especial realizada para el *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Alonso, E. 2016. *Políticas de fomento al desarrollo productivo en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- _____. 2017. *Mejora regulatoria y simplificación de trámites en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN.
- Amarante, V. y Colacce, M. 2018. "¿Más o menos desiguales? Una revisión sobre la desigualdad de los ingresos a nivel global, regional y nacional", en *Revista Cepal* 124.
- Artavia, R. y Gutiérrez, M. 2017. *Acuerdo Nacional de los partidos políticos representados en la Asamblea Legislativa*. San José: Asamblea Legislativa.
- Bachas, P. y Soto, M. 2016. *El rol del impuesto sobre la renta: hacia un sistema impositivo con mayor cumplimiento, progresividad y recaudación*. Ponencia preparada para el *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Bahmani-Oskooee, M. y Gelan, A. 2013. "Are devaluations contractionary in Africa?", en *Global Economic Review* 42 (1).
- Banco Mundial. 2012. *Propuesta Presentada por el Grupo Asesor al Banco Central de Costa Rica y al Consejo Nacional para el Desarrollo del Mercado de Valores de Costa Rica*. San José: Banco Mundial.
- Barquero, J. y Muñoz, E. 2015. *Costa Rica: tipo de cambio real y zona de equilibrio*. San José: BCCR.
- Barro, R. 1979. "On the Determination of the public debt", en *Journal of Political Economy* 87(5).
- BCCR. 2017. *Programa Macroeconómico 2016-2017*. San José, Banco Central de Costa Rica.
- _____. 2018a. *Programa Macroeconómico 2018-2019*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- _____. 2018b. *Revisión Programa Macroeconómico 2018-2019*. San José: Banco Central de Costa Rica.
- BNV. 2018. Índices bursátiles. Sitio oficial, en <<https://bit.ly/2pXcHiC>>.
- Brenes Bonilla, L., et al. 2018. *Asociación del emprendimiento empresarial con el desarrollo social en los cantones de Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Cepal. 2017. *Brechas, ejes y desafíos en el vínculo entre lo social y lo Productivo*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- _____. 2018. *Centroamérica y la República Dominicana: evolución económica en 2017 y perspectivas para 2018. Balance Preliminar*. México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- CGR. 2017. *Informe de auditoría de carácter especial sobre la función de inteligencia tributaria en la Dirección General De Tributación (DFOE-SAF-IF-00015-2017)*. San José: Área de Fiscalización del Sistema de Administración Financiera, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Contraloría General de la República.
- Fallick, B., et al. 2010. "The Effect of Population Aging on the Aggregate Labor Market". En: Abraham et al. (eds.).
- FMI. 2018a. *Costa Rica: Revisión de la Estabilidad del Sector Financiero*. Washington: Fondo Monetario Internacional.
- _____. 2018b. *World Economic Outlook, April 2018: Cyclical Upswing, Structural Chance*. Washington: Fondo Monetario Internacional.
- Frenkel, R. y Ros, J. 2006. "Unemployment and the real exchange rate in Latin America", en *World development* 34 (4).
- Habib, M., et al. 2017. "The real exchange rate and economic growth: revisiting the case using external instruments", en *Journal of International Money and Finance* 73.
- Infante, R. 1981. *Heterogeneidad estructural, empleo y distribución del ingreso*. México: El Trimestre Económico, Fondo de Cultura Económica.
- Jiménez-Fontana, P. 2018. *Vínculos entre el cambio demográfico y el mercado laboral*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Krause, S. 2017. *Situación monetaria en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN.
- _____. 2018. *Situación monetaria en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- León, J., et al. 2001. *El pass through del tipo de cambio: un análisis para la economía costarricense de 1991 al 2001*. San José: BCCR.
- _____. 2002. *Pass through del tipo de cambio en los precios de bienes transables y no transables en Costa Rica*. San José: BCCR.
- López, G. y Herrera, R. (eds.). 2004. *Evolución Demográfica de Costa Rica y su Impacto en los Sistemas de Salud y de Pensiones*. San José: Academia de Centroamérica.
- Madrigal, J. 2018. *La confianza de los consumidores* (encuesta, 57). San José: Universidad de Costa Rica.
- 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.
- _____. 2018. *Crecimiento económico, empleo y sector externo: 2017*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Meneses, K., et al. 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.
- Monge-González, R. y Hewitt, J. 2018. *La Automatización en los Sectores de Exportación de Alimentos, Tecnologías de Información y Comunicación, y Servicios Offshore en Costa Rica: Impactos sobre el empleo y la competitividad*. San José: Caatec.
- Movimiento Sindical. 2018. *Propuestas del Movimiento Sindical*. San José: Movimiento Sindical.

- Nouira, R. y Sekkat, K. 2012. "Desperately seeking the positive impact of undervaluation on growth", en *Journal of Macroeconomics* 34 (2).
- OCDE. 2014. Focus on Inequality and Growth. En: < <https://bit.ly/1z1FpAF>>.
- Orane, A. 2015. *Estimación del traspaso del tipo de cambio hacia distintos componentes del índice de precios al consumidor*. San José: BCCR.
- PEN. 2014. *Vigésimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2015. *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2016. *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2017. *Informe Estado de la Nación 2017 en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Piketty, T. 2015. *Capital en el siglo XXI*. Colombia: Fondo de Cultura Económica.
- Pinto, A. 1970. *Heterogeneidad estructural y el modelo de desarrollo reciente de la América Latina*. Santiago de Chile: Cepal.
- Porcile, G. 2011. *El desarrollo inclusivo en América Latina y el Caribe: ensayos sobre políticas de convergencia productiva para la igualdad*. Santiago de Chile: Cepal.
- Ramos, A. 2010. *Essays on Economic Development in Costa Rica*. Tesis para optar por el Doctorado en Economía. California: University of California, Berkeley.
- Razmi, A., et al. 2012. "The real exchange rate and economic development" en *Structural Change and Economic Dynamics* 23 (2).
- Rodrik, D. 2008. "The real exchange rate and economic growth", en *Brookings papers on economic activity* (2).
- Rodríguez, A. 2009. *Evaluación del modelo lineal de pass-through para la proyección de inflación dentro del régimen de banda cambiaria*. San José: BCCR.
- Rosero-Bixby, L. 1984. *Las políticas socioeconómicas y su efecto en el descenso de la mortalidad costarricense*. San José: Asociación Demográfica Costarricense.
- _____. 2004. "La generación eco: El celular y la tanga caracterizan a los hijos de la generación boom", en *La Nación*. San José: 16 de noviembre.
- _____. 2004. "Situación demográfica general de Costa Rica." En López, G. y Herrera, R. (eds.).
- Schuschny, A. 2005. *Tópicos sobre el modelo de insumo-producto: teoría y aplicaciones*. Santiago de Chile: Cepal.
- Soto, M. 2018a. *Análisis de las finanzas públicas en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- _____. 2018b. *Gestión de la deuda pública e implicaciones sobre la economía*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Stiglitz, J. 2002. *Development policies in a world of globalization*. Nueva York: Columbia University.
- Sunkel, O. 1978. *La dependencia y la heterogeneidad estructural*. México: El Trimestre Económico, Fondo de Cultura Económica.
- Sunkel, O. e Infante, R. 2009. *Hacia un desarrollo inclusivo. El caso de Chile*. Santiago de Chile: Cepal, Fundación Chile 21 y OIT.
- Trejos, J.D. 2015. *Cambios en la distribución del ingreso familiar en Costa Rica durante el quinquenio 2010-2014*. Ponencia preparada para el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Villamichel, P. 2015. *Análisis de 20 años de competencia en el sector bancario costarricense*. Ponencia preparada para el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*. San José, PEN.
- WESP. 2018. *World Economic Situation and Prospects 2018*. Nueva York: Naciones Unidas.
- Entrevistas y comunicaciones personales**
- Torres, R. 2018. Jefe Área de Estadísticas del Sector Externo, Departamento de Estadísticas Macroeconómicas, BCCR.
-
- ARMONÍA CON LA NATURALEZA**
- Alpizar, F. et al. 2012. *Análisis socioeconómico del programa de pagos por servicios ambientales*. Turrialba: Catie.
- Álvarez, J. y Ross, E. 2010. *La pesca de arrastre en Costa Rica*. San José: Fundación MarViva.
- Arauz, R. et al. 2004. *Decline of shark populations in the Exclusive Economic Zone of Costa Rica*. Heredia: Pretoma.
- Arriagada, R. et al. 2009. "Combining qualitative and quantitative methods to evaluate participation in Costa Rica's program of payments for environmental services", en *Journal of Sustainable Forestry* 28 (3-5).
- _____. 2012. "Do payments for environmental services affect forest cover? A farm-level evaluation from Costa Rica", en *Land Economics* 88 (2).
- Astorga Gättgens, A. 2011. *Ordenamiento territorial en Costa Rica, 2010*. Ponencia preparada para el *Decimoseptimo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- _____. 2018. *Ordenamiento ambiental del territorio: situación y perspectivas en Costa Rica*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Astorga Espeleta, Y. 2018. *Informe de Gestión 2014-2018*. San José: AyA.
- Autoridad Cites. 2017a. *Dictamen de extracción no perjudicial (DENP) para la especie de tiburón gris presente en Costa Rica, incluida bajo el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (Cites)*. San José: Autoridad Científica Cites para especies de interés pesquero y acuícola de Costa Rica.
- _____. 2017b. *Dictamen de extracción no perjudicial (DENP) para las tres especies de tiburones thresher (Alopias spp.) de Costa Rica, incluidas bajo el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (Cites)*. San José: Autoridad Científica Cites para especies de interés pesquero y acuícola de Costa Rica.
- Barrantes, A. y Ugalde, S. 2018. *Informe de usos y aportes de la madera en Costa Rica: Estadísticas 2017*. San José: ONF.
- Barrientos, G. 2018. *Características de las fincas, sus dueños y el entorno en el índice de prácticas agropecuarias sostenibles*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- BCCR. 2018. *Indicadores Económicos*. Sitio oficial, en <<https://www.bccr.fi.cr/seccion-indicadores-economicos/>>.
- Betrano, S. 2017. *Evolución de la legislación sobre uso del suelo en Costa Rica (1950-2016)*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN.
- Boza, A. 2014. "La frontera indígena de la Gran Talamanca 1840-1930". En: <<https://bit.ly/2yscwR0>>.
- Brenes, A. y Giro, P. 2018. *Gestión del riesgo y cambio climático en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Brockett, C. y Gottfried, R. 2002. "State policies and the preservation of forest cover: lessons from contrasting public-policy regimes in Costa Rica", en *Latin American Research Review*, 37 (1).
- Cabrera, J. 2018. *Normativa ambiental y capacidades regulatorias del Estado*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

- Cardona, O. 2008. "Medición de gestión de riesgo en América Latina. Sostenibilidad, Tecnología y Humanismo". En: <<https://bit.ly/2CUeIQv>>.
- CBD. 2010. "Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi". En: <<https://bit.ly/1U9FSKP>>.
- Cepal. 2017. "Seguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica y la República Dominicana: explorando los retos con una perspectiva sistémica". En: <<https://bit.ly/2R3CUa5>>.
- CGR. 2012. *Informe sobre auditoría de carácter especial efectuada en el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (Incopesca) relacionado con el cumplimiento de sus funciones en materia de conservación del recurso marino* (informe DFOE-EC-IF-14-2012). San José: División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Área de Fiscalización de Servicios Económicos, Contraloría General de la República.
- _____. 2014a. *Auditoría de carácter especial sobre la gestión del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (Incopesca) vinculada al cumplimiento de sus funciones en materia del aprovechamiento y su sostenible de los recursos marinos* (informe DFOE-EC-IF-15-2014). San José: División de Fiscalización y Evaluativa, Área de Fiscalización de Servicios Económicos, Contraloría General de la República.
- _____. 2014b. *Informe de auditoría operativa sobre la eficacia del Sinac en la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad dentro de las áreas silvestres protegidas continentales* (informe DFOE-AE-IF-16-2014). San José: Área de Fiscalización de Servicios Ambientales y de Energía, División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Contraloría General de la República.
- Chacón, K. 2018. *Agricultura y sostenibilidad ambiental en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Chinchilla, N. 2017. "Crean prototipo de aprovechamiento de energía del mar para generar electricidad". En: <<https://bit.ly/20y4ksC>>.
- Cica-UCR. 2017. *Caracterización de las prácticas agrícolas y el uso y manejo de agroquímicos en el cultivo de piña, para la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA)*. San José: Centro de Investigación en Contaminación Ambiental, Universidad de Costa Rica.
- Cites. 2018. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Sitio oficial, en <<https://cites.org/esp/app/index.php>>.
- Climate Action Tracker. 2017. Sitio oficial, en <<https://climateactiontracker.org/countries/costa-rica/>>.
- CMAR Pacífico. 2015. "Corredor Marino del Pacífico Este Tropical". Sitio oficial, en: <<http://cmarpacifico.org/web-cmar/>>.
- CNE. 2018. "Plan general de la emergencia ante la situación provocada por la Tormenta Tropical Nate". En: <<https://bit.ly/2yMB46H>>.
- Corrales, L. 2014. *Conservación y biodiversidad: resultados de la gestión ambiental*. Ponencia preparada para el *Vigésimo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- _____. 2017. *Conservación, biodiversidad y zona marina costera en Costa Rica: avances, cambios y desafíos*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN.
- _____. 2018. *Estado y uso de los recursos naturales*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN y Catie.
- Costa Rica por Siempre. 2017. *Informe anual 2016-2017*. San José: Asociación Costa Rica por Siempre.
- Daniels, A. et al. 2010. "Understanding the impacts of Costa Rica's PES: Are we asking the right questions", en *Ecological Economics* 69 (11).
- Defensoría de los Habitantes. 2018. *Número de denuncias ante la Defensoría de los Habitantes*. San José: Defensoría de los Habitantes.
- Dent, F. y Clarke, S. 2015. "State of the global market for shark products". En: <<http://www.fao.org/3/a-i4795e.pdf>>.
- DCC-Minae. 2018. *Programa País Carbono Neutralidad*. San José: Dirección de Cambio Climático, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Dirección de Aguas-Minae. 2018. *Reporte Estadístico Volumen y Porcentaje de Aprovechamiento de Aguas por Cuenca*. San José: Dirección de Aguas, Ministerio de Ambiente y Energía.
- DSE-Minae. 2018. *Estadísticas Energéticas*. San José: Dirección Sectorial de Energía, Ministerio de Ambiente y Energía.
- DesInventar. 2018. *Base de desastres 2017*. Heredia: Programa Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres, UNA.
- Durán, E. 2018. *Entidades públicas relacionadas con el ambiente, según tamaño presupuestario, fuente de financiamiento y naturaleza jurídica* (red). Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Edelman, M. 1995. "Rethinking the hamburger thesis: deforestation and the crisis of Central America's beef export", en Painter y Durham (eds.).
- Espinoza, M. et al. 2018. "Chondrichthyan diversity, conservation status, and management challenges in Costa Rica". En: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2018.00085/full>>.
- Evans, S. 1999. *The Green Republic: a conservation history of Costa Rica*. Austin: University of Texas Press.
- FAO y OPS. 2017. "Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe". En: <<http://www.fao.org/3/a-i7914s.pdf>>.
- Fernández, E. 2010. *Elaboración de una propuesta de soluciones legales alternas a los problemas de tenencia de la tierra en ASP y tierras administradas por el IDA* (informe final). San José: IDA.
- Fonafifo. 2018. *Estadísticas del pago de servicios ambientales*. Sitio oficial, en <http://www.fonafifo.go.cr/psa/estadisticas_psa.html>.
- Global Footprint Network. 2018. "National Footprint Accounts 2014: Costa Rica". En: <<https://bit.ly/20AZwYa>>.
- Goebel, A. 2017. "Posibilidades de «confluencia» entre las historia(s) ambiental(es) y los estudios CTS: las áreas de conservación como ejemplo analítico". En: <<https://bit.ly/2R3K6Uk>>.
- González, V. y Araya, D. 2018. *Análisis histórico de la conflictividad socio ambiental en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Hsu, A. et al. 2018. *The 2018 Environmental Performance Index*. New Haven, CT: Yale Centre for Environmental Law & Policy.
- ICE. 2016. *Plan estratégico para la promoción y desarrollo de fuentes de energía renovables no convencionales 2016-2035*. San José: Instituto Costarricense de Electricidad.
- _____. 2018. *Análisis comparativo de las variables relacionadas con el consumo de energía eléctrica en Costa Rica 2015-2016*. San José: inédito.
- ICT. 2018. *Cifras turísticas*. Sitio oficial, en <<http://www.ict.go.cr/es/estadisticas/cifras-turisticas.html>>.
- IMN. 2015. "Informe bial de actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático". En: <<https://bit.ly/2Nsd7Hu>>.
- _____. 2017a. *Informe Tormenta Nate*. San José, Instituto Meteorológico Nacional.
- _____. 2017b. *Programa de cambio climático*. Sitio oficial, en <<https://bit.ly/2Cxx90i>>.
- Incopesca. 2018. *Estadísticas sobre el sector pesquero y acuicola*. Puntarenas: Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura.
- INEC. 2015. *VI Censo nacional agropecuario: resultados generales*. San José: Instituto
- Jarquín, M. 2018a. *Principales entidades sobre el ordenamiento territorial en Costa Rica: 2018* (diagrama). Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

- Jarquín, M. 2018b. *Principales entidades sobre recursos forestales y conservación: 2018* (diagrama). Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación (2018)*. San José: PEN.
- Jiménez, R. 2016. "De la urbanización a la intervención urbana estratégica: instrumentos de planificación intermedia en Costa Rica", en *Revistarquis* 5 (2).
- Lansing, D. 2014. "Discourse and the production of territorial hegemony: Indigenous peoples, the United Fruit Company and the capitalist state in Costa Rica, 1872-1916", en *Journal of Historical Geography* 45.
- LegisComex. 2015. "Perfil logístico de Costa Rica". En: < <https://bit.ly/2QZh200> >.
- López-Garro, A. et al. 2012. "First record of the blacktip reef shark *Carcharhinus melanopterus* (Carcharhiniformes: Carcharhinidae) from the Tropical Eastern Pacific", en *Revista de Biología Tropical* 60 (3).
- Marín, B. 2009. *Comparación de las capturas entre dos tipos de dispositivos excluidores de tortugas (DETS), en la pesca del camarón rosado *Peneaus brevirostris* en el Pacífico Norte de Costa Rica*. Puntarenas: Incopesca.
- Marín, B. et al. 2013. *Informe del resultado de la veda 2012, basado en encuesta aplicada a pescadores artesanales del Golfo de Nicoya*. Puntarenas: Incopesca.
- Marín, B. y Vásquez, A. 2010. *Evaluación de los recursos pesqueros post-veda 2009 en el interior del Golfo de Nicoya*. Puntarenas: Incopesca.
- _____. 2014. *Informe especial acerca del resultado de los muestreos biológicos realizados en 7 comunidades del interior del Golfo de Nicoya durante los meses de octubre 2013 a marzo 2014*. Puntarenas: Incopesca.
- Martínez, T. 2015. *Treinta años de metamorfosis urbana territorial en el Valle Central*. Ponencia preparada para el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Minae. 2011. "Plan Nacional de Desarrollo Forestal 2011-2020". En: < <http://www.sirefor.go.cr/images/stories/pdf/plannacionafinalweb.pdf> >.
- _____. 2015. "Contribución prevista y determinada a nivel nacional de Costa Rica". En: < <https://bit.ly/2P7Fy1S> >.
- _____. 2018. "Informe Estado del Ambiente 2017". En: < <http://informe-ambiente.minae.go.cr/> >.
- Miranda, M. 2013. *Ordenamiento territorial y conflictividad en zonas protegidas*. Ponencia preparada para el *Decimonoveno Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Mivah. 2012. "Política Nacional de Ordenamiento Territorial 2012-2040". En: < <https://bit.ly/2q1rqZX> >.
- Mora, D. et al. 2018. *Agua para consumo humano y saneamiento en centros educativos de Costa Rica al año 2017*. San José: Laboratorio Nacional de Aguas, AyA.
- Mora, D. y Portuquez, F. 2011. *Agua para consumo humano y saneamiento en Costa Rica al 2016-Metas al 2022 y 2030*. San José: Laboratorio Nacional de Aguas, AyA.
- _____. 2018. *Agua potable y saneamiento: coberturas en viviendas y más allá del hogar en Costa Rica al 2017*. San José: Laboratorio Nacional de Aguas, AyA.
- Mora, D. y Rivera, P. 2018. *Estimación de la calidad del agua para consumo humano en centros de salud de costa Rica al 2017*. San José: Laboratorio Nacional de Aguas, AyA.
- Moreno-Díaz, M. 2012. "Actividades socioeconómicas en el Parque Nacional Isla del Coco, Costa Rica y posibles efectos de la variabilidad climática", en *Revista de Biología Tropical* 60 (3).
- Oceana. 2010. "The international trade of shark fins: endangering shark populations worldwide. Endangering shark populations worldwide". En: < <https://bit.ly/2AjaRhR> >.
- Olade. 2011. "Manual de estadísticas energéticas año 2011". En: < <http://www.simec.gov.co/Portals/0/BalancedME/Olade.pdf> >.
- Orozco, R. 2018. *Número de eventos hidrometeorológicos, por cantón. 2005-2017* (mapa). Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Ospesca. 2011. *Centroamérica en cifras: pesca artesanal y acuicultura*. San Salvador: Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano, Sistema de Integración Centroamericana.
- Otoya, M. 2010. *Análisis de las contribuciones socioeconómicas del Parque Nacional Corcovado y la Reserva Biológica Isla del Caño: «la riqueza biológica, arqueológica, cultural de la Costa Sur mediadas por el dinamismo de sus pobladores»*. Heredia: Universidad Nacional.
- Otoya, M. et al. 2010. *Analysis of the socio-economic contributions of Corcovado National Park and Caño Island Biological Reserve: "The biological, archaeological, cultural richness of the south coast mediated by the dynamism of its villagers" 2008*. Sinac-Minae y Cinpe-UNA.
- Painter, M. y Durham, W. (eds.), *The social causes of environmental destruction in Latin America*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- PEN. 2015. *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- PEN. 2016. *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- PEN. 2017. *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: Programa Estado de la Nación.
- PEN. 2018. *Base de datos de acciones colectivas*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Peña, M. 2015. *Gobernanza territorial y principio de no regresión del derecho ambiental*. San José: Centro de Investigación y Estudios Políticos.
- Porras, A. y Marchena, L. 2013. *Evaluación del uso de dispositivos excluidores de peces (DEP's) en redes de arrastre de camarón, Pacífico, Costa Rica, 2007-2008*. San José: Incopesca.
- Porras, I. 2010. "¿Justo y verde? Impactos sociales de los pagos por servicios ambientales en Costa Rica". En: < <http://pubs.iied.org/pdfs/15518SIIED.pdf> >.
- Proyecto Golfos. 2012a. *Guía metodológica para el ordenamiento espacial marino en Costa Rica*. San José: BID, Sinac y Fundación MarViva.
- Proyecto Golfos. 2012b. *Plan de Ordenamiento Espacial Marino del Área Marina de Uso Múltiple Pacífico Sur*. San José: BID, Sinac y Fundación MarViva.
- Proyecto Golfos. 2012c. *Plan de Ordenamiento Espacial Marino del Área Marina de Uso Múltiple Golfo de Nicoya*. San José: BID, Sinac y Fundación MarViva.
- Proyecto Humedales. 2017. *Valoración de los servicios ecosistémicos que ofrecen siete de los humedales protegidos de importancia internacional en Costa Rica: Palo Verde, Caribe Noreste, Caño Negro, Gandoca-Manzanillo, Maquenque, Térraba-Sierpe y Las Baulas*. San José: Sinac-Minae y PNUD.
- _____. 2018a. *Ecosistemas vegetales del complejo de Humedales de Caño Negro. Los Chiles, Costa Rica*. San José: Sinac-Minae y PNUD.
- _____. 2018b. *Proyecto Conservación, uso sostenible de la biodiversidad y mantenimiento de los servicios de los ecosistemas de humedales protegidos de importancia internacional*. San José: Sinac-Minae y PNUD.
- Pujol, R. y Pérez, E. 2012. *Impacto de la planificación regional de la Gran Área Metropolitana sobre el crecimiento urbano y el mercado inmobiliario*. Ponencia preparada para el *Decimotercero Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Ramírez, A. 2010. *Institucionalidad pública en Belice*. Ponencia preparada para el *Cuarto Informe Estado de la Región*. San José: PEN.
- _____. 2017. *Análisis de decretos ejecutivos con énfasis en decretos reglamentarios*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: PEN.

- _____. 2018. *Evolución de la institucionalidad pública relacionada con la gestión ambiental y dispersión de competencias en la materia*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Ramírez, A. y Villalobos, M. 2015. *Marco normativo, institucionalidad y conflictividad del ordenamiento territorial*. Ponencia preparada para el *Vigésimo primer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Ramsar. 2018. Sitio oficial, en <<https://www.ramsar.org>>.
- Retana, J. 2012. "Eventos hidrometeorológicos extremos lluviosos en Costa Rica desde la perspectiva de la adaptación al cambio en el clima", en *Ambientales* 44 (2).
- Robalino, J. et al. 2011. "Assessing the impact of institutional design of payments for environmental services: The Costa Rican experience". En: <<https://bit.ly/2EAr7zo>>.
- _____. 2015. "Evaluating interactions of forest conservation policies on avoided deforestation", en *PLoS ONE* 10 (4).
- Robalino, J. y Pfaff, A. 2013. "Ecopayments and deforestation in Costa Rica: a nationwide analysis of PSA's initial years", en *Land Economics* 89 (3).
- Rojas, N. 2018. Índices distritales de riesgo de desastres por eventos lluviosos extremos en Costa Rica. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Ross, E. et al. 2018. *Uso, manejo y conservación de los recursos marino costeros en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN y Fundación MarViva.
- Sader, S. y Joyce, A. 1988. "Deforestation rates and trends in Costa Rica, 1940-1983", en *Biotropica* 20 (1).
- Sánchez, L. 2015. *Mercado de la tierra y vivienda en la Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Vigésimo primer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- _____. 2018. *Situación del ordenamiento territorial en Costa Rica y caracterización del uso del territorio en la GAM*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación (2018)*. San José: PEN.
- Sánchez-Azofeifa, G. et al. 2007. "Payments of environmental services in Costa Rica: examining their intention, implementation and impact", en *Conservation Biology* 21 (5).
- Segura, R. 2018. *Análisis de los patrones medioambientales de las personas en Costa Rica*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- SepSA-MAG. 2018. *Estadísticas sobre el área y la producción de las principales actividades agrícolas, 2014-2017*. San José: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Sinac-Minae. 2017. *Listado de especies de fauna y flora de especies en peligro de extinción y con poblaciones reducidas de Costa Rica. Resolución R-SINAC-CONAC-092-2017*. San José: Consejo Nacional de Áreas de Conservación, Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.
- _____. 2018. *Sinac en números: Informe Anual Estadísticas Semec 2017*. San José: Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Sitada. 2018. Sitio oficial, en <<http://www.sitada.go.cr/denunciasPublico/>>.
- Sylvester, O. et al. 2016. "The protection of forest biodiversity can conflict with food access for indigenous peoples", en *Conservation and Society*, 14 (3).
- TAA-Minae. 2018. *Número de denuncias ante el Tribunal Ambiental Administrativo*. San José: Tribunal Ambiental Administrativo, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Tabash, F. 2007. "Explotación de la pesquería de arrastre de camarón durante el período 1991-1999 en el Golfo de Nicoya, Costa Rica", en *Revista de Biología Tropical* 55 (1).
- The Economist. 2018. "Global Food Security Index". En: <<https://foodsecurityindex.eiu.com/>>.
- UICN. 2018. *The IUCN Red List of Threatened Species*. Sitio oficial, en <<http://www.iucnredlist.org/>>.
- UNA. 2016. "Caracterización socioeconómica del sector de pesca de arrastre semi-industrial de camarón en el Pacífico Costarricense". En: <<https://bit.ly/2S21gTy>>.
- Unesco. 2018. *Las Aguas residuales: El recurso desaprovechado. Cifras y Datos del Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas 2017*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Usaid. 1998. *Costa Rica: forest resources for stable environment*. Washington D.C: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.
- Vargas, M. 2014. *Políticas regionales de planificación urbana: relaciones interinstitucionales de coordinación y su incidencia en el rechazo del Plan PRUGAM (2004-2010)*. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Ciencias Políticas. San José: UCR.
- Wehrtmann, I. y Cortés, J. (Eds.). 2009. Marine Biodiversity of Costa Rica, Central America, en *Monographiae Biologicae* 86.
- Wehrtmann y Nielsen-Muñoz. 2009. "The deepwater fishery along the Pacific coast of Costa Rica, Central America", en *Latin American Journal of Aquatic Research* 37 (3).
- Wehrtmann, I. et al. 2009. Marine biodiversity of Costa Rica: perspectives and conclusions, en Wehrtmann y Cortés (eds.).
- White, E. et al. 2015. "Shifting elasmobranch community assemblage at Cocos Island-an isolated marine protected area", en *Conservation Biology* 29 (4).
- WWAP-Unesco. 2017. *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2017. Aguas residuales: El recurso desaprovechado*. París: Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas, Unesco.
- Yong-Chacón, M. 2010. *Informe final: un análisis de la contribución económica de la pesca deportiva y comercial a la economía de Costa Rica*. San José: IICE, UCR.
- Zanella, I. 2008. *Caracterización de la pesca y algunos aspectos sobre la reproducción, alimentación y distribución del tiburón martillo Sphyrna lewini, Sphyrnidae, en el Pacífico de Costa Rica*. Tesis para optar por el Magister Scientiae en Conservación y Manejo de Vida Silvestre. Heredia: UNA.
- Zarate, D. 2018. *Estimaciones sobre los daños y pérdidas del Huracán Otto y la Tormenta Tropical Nate*. San José: inédito.

Entrevistas y comunicaciones personales

- Araya, A. 2018. Director de Gestión de Sistemas Periféricos, AyA.
- Baltodano, N. 2018. Vicepresidente de la Junta Directiva, ONF.
- Barrantes, A. 2018. Director Ejecutivo, ONF.
- Castillo, M. 2018. Jefe del Departamento de Información y Regularización Territorial, Sinac.
- Guillén, A. 2017. Jefa, Departamento de Gestión de Servicios Ambientales, Fonafifo.
- Pacheco, F. 2018. Director, Centro Nacional Especializado Agricultura Orgánica, INA.
- Picado, H. 2018. Presidente, Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente.
- Roldán, C. 2017. Directora, Dirección Desarrollo y Comercialización de Servicios Ambientales, Fonafifo.
- Vásquez, K. 2018. Directora Ejecutiva, Red Costarricense de Reservas Privadas.

FORTEALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA

- Achoy, J. et al., 2018. *Estado actual de los controles legales a las conductas indebidas en la Administración Pública*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Alfaro Redondo, R. (2016). *Divided we vote turnout decline in established democracies: evidence from Costa Rica*. Doctoral dissertation for PH Degree. Pittsburgh: University of Pittsburgh.
- Alfaro Redondo, R. 2018. *Análisis de resultados electorales y el panel electoral 2018*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Asamblea Legislativa de Costa Rica, 2012. *Expediente 18.348. Reforma parcial y adición a la ley contra la corrupción y el enriquecimiento ilícito en la función pública, ley n.º 8422, de 6 de octubre de 2004*. San José.
- Bohman, J. 1996. *Public deliberation pluralism, complexity, and democracy*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- Cerdas, M. 2018. *Caracterización de la protesta social 2017-2018*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Chacón, K. 2018. *Seguimiento de la política exterior 2014-2018. Ponencia preparada para el Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Chonkan, W. 1986. *El vicio que afecta el fin del acto administrativo: la desviación de poder*. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Derecho. San José: UCR.
- CIEP-UCR. Varios años. *Encuestas de opinión pública CIEP*. En <<https://ciep.ucr.ac.cr/index.php/proyectos/encuestas-de-opinion>>
- CJ. 2018. *Fallo de los casos "Delimitación Marítima en el Mar Caribe y en el Océano Pacífico (Costa Rica v. Nicaragua)" y "Frontera Terrestre en la Parte Norte de Isla Portillos (Costa Rica v. Nicaragua)"*. Holanda: Corte Internacional de Justicia.
- Cruz, 2017. "Política Digital: El uso de Facebook en política electoral en Costa Rica (I)", en *Revista Derecho Electoral* 23
- Dahlberg, P. 2001. "The internet and democratic discourse: Exploring the prospects of online deliberative forums extending the public sphere", en *Information, Communication, & Society* 4(4).
- Dahlgren, P. 2005. "The Internet, Public Spheres, and Political Communication: Dispersion and Deliberation", en *Political Communication*, 22:2
- Feoli, 2011. *Desempeño legislativo en la primera legislatura de la administración Chinchilla*. Ponencia preparada para el *Decimoséptimo Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Gobierno de Costa Rica, 2016. *Costa Rica y Ecuador intercambiarán notas de ratificación del Convenio sobre Delimitación Marítima*. En <<https://presidencia.go.cr/comunicados/2016/09/costa-rica-y-ecuador-intercambiaran-notas-de-ratificacion-del-convenio-sobre-delimitacion-maritima-2/>>
- Gómez Campos, 2018a. *Análisis de serie de tiempo de las acciones colectivas en Costa Rica 1992-2018*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- _____. 2018b. *Análisis electoral con el Votómetro*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Gómez Campos, S. y Chavarría Mora, E. 2018. *Análisis de los programas de gobierno 2018*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Gómez Campos, S. y Durán, E. 2018. *El proceso electoral en las redes sociales*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Gómez Campos, S. y Herrera, M. 2018. *Análisis del desempeño legislativo 1986-2018*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Guzmán, J. 2018. *Si no se comunica, no existe: análisis de política exterior de Costa Rica en la administración Solís Rivera a la luz de lo comunicado*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Hernández, G. 2015. *Dinámicas Generales de los Gabinetes Ministeriales en Costa Rica, 1978-2014*. San José: CIEP-UCR y Escuela de Ciencias Políticas-UCR.
- Indridason, I. y Kam, C. 2008. "Cabinet reshuffles and ministerial drift", en *British Journal of political Science* 27.
- Inglehart, R. y Norris, P. 2016. *Trump, Brexit, and the Rise of Populism: Economic Have-Nots and Cultural Backlash*. Paper preparado para la mesa de trabajo Rage against the Machine: Populist Politics in the U.S., Europe and Latin America, del encuentro anual d la Asociación Americana de Ciencias Políticas, realizada en Filadelfia el viernes 2 de septiembre.
- Habermas, J. 1989. *The Structural Transformation of the Public Sphere*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Latamclick. 2018. Sitio oficial, en <<https://www.latamclick.com/>>
- Martínez-Gallardo, C. 2011. *Designing cabinet: presidential politics and cabinet instability in Latin America*. Notre Dame: Kellogg Institute.
- Mideplan, 2014. *Plan Nacional de Desarrollo "Alberto Cañas Escalante" 2014-2018*. San José: Ministerio de Planificación.
- PEN, 2012. *Decimotercero Informe Estado de la Nación*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2017. *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Prosic-UCR, 2018. "Informes hacia la sociedad de la información y el conocimiento". En: <<http://www.prosic.ucr.ac.cr/informe-hacia-la-sociedad-de-la-informacion-y-el-conocimiento-2018>>
- Ramírez, A. 2017. *Uso del decreto ejecutivo. Ponencia preparada para los Informes Estado de la Nación 2017 y 2018*. San José: PEN
- _____. 2018. *Uso del decreto ejecutivo*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Robertson, S. et al., 2010. "Off the wall political discourse: Facebook use in the 2008 U.S. presidential election", en *Information Polity* 15.
- Santos, M. et al., 2014. "El control presidencial de la agenda legislativa en América Latina", en *Revista de Ciencia Política* 34.
- Sartori, G. 2005. *Partidos y Sistemas de Partidos: Marcos para un análisis*. Madrid: Alianza Editorial.
- Segura, 2018. *Procesamientos del sistema de seguimiento de sentencias de la Sala Constitucional*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Seligson, M. y Smith E. (eds). 2010. *Political culture of democracy. Democratic Consolidation in the Americas in Hard Times: Report on the Americas*. Nashville: Vanderbilt University.
- Tarrow, S. 1988. "National Politics and Collective Action: Recent Theory and Research in Western Europe and the United States", en *Annual Review of Sociology* 14.
- Tilly, C. y Tarrow, S. 2007. *Contentious Politics*. Boulder: Paradigm Publishers.
- Villarreal, 2018. *Cronología de eventos en el Poder Judicial 2017-2018*. Contribución preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- We are Social y Hootsuite, 2018. *Reporte Global Digital 2018*. En <<https://digitalreport.wearesocial.com/>>

- Zovatto, D. 2017. "Las segundas rondas electorales en América Latina", en *La Nación*. San José: 27 de abril.
-
- TRANSPORTE Y MOVILIDAD: RETOS EN FAVOR DEL DESARROLLO HUMANO**
-
- 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.
- Alfaro, D. 2012. *El ordenamiento urbano y territorial en Costa Rica: una continuidad muy lenta*. Ponencia elaborada para el *Vigesimosexto Informe Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible*. San José: PEN.
- Aresep. 2017. *Análisis comparativo de la flota de servicio regular de autobuses 2014-2017*. San José: Intendencia de Transporte, Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
- Arias, R. y Sánchez, L. 2012. "Patrones de localización, concentración y evolución del empleo industrial en la Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica". En: <<https://bit.ly/2ONvz28>>.
- Barrantes, R. 2018. *Diagnóstico sobre el estado de la infraestructura vial en Costa Rica: movilidad de bienes y servicios*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Bermúdez, M. 2017. "Concesionarios presentaron planteamientos para sectorización de transporte público en autobuses", en *GobiernoCR*. San José: 15 de mayo.
- Betrano, S. 2018. *La legislación del transporte en Costa Rica. 1950-2017*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- BM. 2018. *Vehículos de motor (por cada 1.000 personas)*. Washington D. C.: Banco Mundial.
- Böhler-Baedeker, S. et al. s.f. "Planes de movilidad urbana, enfoques nacionales y prácticas locales". En: <<https://bit.ly/2EKAQ6j>>.
- Bosque, D. 2016. "Empresa de Coronado redujo buses en la capital", en *La Nación*. San José: 25 de junio.
- Cartín-Artega, F. 2007. *Metropolitan governance: recommendations for Costa Rica's Greater Metropolitan Area Supervisor*. Tesis para optar por el grado de Máster en Planificación Urbana. Canadá: Universidad de McGill.
- Cascante, S. 2013. "Taxis del aeropuerto pierden concesiones", en *La República*. San José: 6 de octubre.
- Castro, L. 2016. *Estudio de prefactibilidad del sistema de tren rápido de pasajeros de la GAM*. San José: Incofer.
- Castro-Rodríguez, L. et al. 2007. *Estudio de oferta y demanda de transportes de la GAM ESP-A121110-06* (Tomo I). San José: Mivah.
- CGR. 2006. *Informe sobre los resultados del estudio de la gestión de rectoría orientada al análisis de la eficacia de las políticas públicas en el sector transportes* (informe DFOE-OP-28-2006). San José: División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Área de Fiscalización de Servicios de Obras Públicas y Transporte, Contraloría General de la República.
- _____. 2018. *Encuesta Nacional de Percepción de los Servicios Públicos*. San José: Contraloría General de la República.
- CNC. 2018. Sitio oficial, en <<http://www.cnc.go.cr/>>.
- Cordero, J. et al. 2017. "Actualización y determinación de los valores de los parámetros operativos e indicadores de rendimiento del servicio de transporte remunerado de personas, modalidad taxi". En: <<https://bit.ly/2R7tH10>>.
- Corrales, L. 2018. *Estado y uso de los recursos naturales*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN y Catie.
- Cosevi. 2014. *Estrategia para la implementación de medidas de seguridad vial en espacios de incidencia de tránsito: "una priorización de la atención"*. San José: Consejo de Seguridad Vial.
- _____. s.f. Estadísticas de muertos en sitio finales en accidentes de tránsito 2012-2015". En: <<https://bit.ly/2RdUMzU>>.
- Dockery, D. 1993. "An association between air pollution and mortality in six US cities", en *New England Journal of Medicine* 329(24).
- DSE-Minae. 2018. *Estadísticas Energéticas*. San José: Dirección Sectorial de Energía, Ministerio de Ambiente y Energía.
- Durán, E y León, J. 2018. *Análisis de las zonas de mayor congestión vial en el país, a partir de la base de datos de WAZE 2017*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Echenique, M. 2018. "Densidad urbana: la ventaja única que América Latina no está aprovechando", en *Univisión*. Nueva York: 9 de febrero.
- Epysa-Sigma GP. 2014. *Estudio de apoyo al modelo general de sectorización del transporte público de San José de Costa Rica*. San José: Epysa-Sigma GP.
- Foro Económico Mundial. 2018. Sitio oficial, en <<https://www.weforum.org/>>.
- González, V. 2018. *Análisis de redes sobre la legislación en transporte 1985-2017*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Hernández, H. y Jiménez, D. 2018. *Movilidad peatonal y en bicicleta en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN y Lanamme-UCR.
- Hernández-Vega, H. et al. 2017. "Caracterización de la movilidad en bicicleta en el Campus Universitario Rodrigo Facio, Universidad de Costa Rica", en *Revista ABR 37*(54).
- ICCYC. 2009. "Guía para el diseño y construcción del espacio público en Costa Rica". En: <<https://bit.ly/2yYtI5I>>.
- IMN-Minae. 2015. "Informe Bial de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático". En: <<https://unfccc.int/resource/docs/natc/corbur1.pdf>>.
- IMN-Minae. et al. 2012. "Inventario nacional de gases efecto invernadero y absorción del carbono 2012". En: <<https://unfccc.int/resource/docs/natc/crini2.pdf>>.
- INEC. 2012. *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011*. Sitio oficial, en <<http://www.inec.go.cr/censos/censos-2011>>.
- _____. 2013. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. En <<https://bit.ly/2yFgKXR>>.
- _____. 2015. "Vehículos automotores en circulación 2012-2015". En: <<https://bit.ly/2Jd50xo>>.
- _____. 2017. *Encuesta Nacional de Hogares*. San José: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Lanamme-UCR. 2017. "Manual de recepción de obra vial". En: <<https://bit.ly/2PiYf2t>>.
- _____. 2016. "Información del inventario para puentes en la red vial nacional de Costa Rica". En: <<https://bit.ly/2PWKv16>>.
- Leandro-Rojas, M. 2014. "Aceras, peatonización, espacio público, diseño urbano y vida saludable", en *Revista Ambientico* (240-241). 31-44.
- Logística S.A. 2016. *Estudio de prefactibilidad del sistema de tren rápido de pasajeros de la GAM*. San José: L.C.R. Logística S.A.
- Loría, L. et al. 2015. *Implicaciones en infraestructura y transporte*. Ponencia preparada para el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Mahmoud, M. et al. 2016. "Electric buses: A review of alternative powertrains", en *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 62.
- Mezger, T. 2018. *Densidad en la ruta de buses en la GAM* (mapa). Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Mideplan. 2010. "Sector público costarricense y su organización". En: <<https://bit.ly/2x277zR>>.
- Minae y PNUD. 2015. "VII Plan Nacional de Energía 2015-2030". En: <<https://bit.ly/2yycpDD>>.

- Minae. 2017. "Portafolio de acciones de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a escala cantonal en Costa Rica". En: <https://bit.ly/2SdPohff>.
- Ministerio de Hacienda. 2018. "Compendio económico". En: <https://bit.ly/2ORfVIM>.
- Mivah. 2008. *Plan Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana*. San José: Ministerio de Vivienda y Asentamientos Urbanos.
- MOPT. 2011. *Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035*. San José: Ministerio de Obras Públicas y Transporte.
- _____. 2017. Política pública sectorial de la modernización del transporte público modalidad autobuses del área metropolitana de San José. En: <https://bit.ly/2CBeh16>.
- _____. 2018. *Secretaría de Planificación Sectorial*. Sitio oficial, en <https://bit.ly/2MXKcLY>.
- MOPT y JICA. 2007. *El estudio sobre el desarrollo de capacidad en la planificación de rehabilitación, mantenimiento y administración de puentes basado en 29 puentes de la red de carreteras nacionales en Costa Rica*. San José: Ministerio de Obras Públicas y Transporte y Agencia de Cooperación Internacional de Japón.
- Moya, A. y Dusapin, J. 2018. *La nueva sociedad civil en temas urbanos y de movilidad en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN y Centro para la Sostenibilidad Urbana.
- OMS. 1999. "Overview of the environment and health in Europe in the 1990s". En: <https://bit.ly/2JdkMIR>.
- _____. 2000. "Air Quality Guidelines for Europe". En: <https://bit.ly/2p1uXcx>.
- _____. 2006. "Guías de calidad del aire de la OMS relativas al material particulado, el ozono, el dióxido de nitrógeno y el dióxido de azufre. Actualización mundial 2005. Resumen de evaluación de los riesgos". En: <https://bit.ly/2JgsJgi>.
- _____. 2015. "Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015". En: <https://bit.ly/2RaU9Xs>.
- Orozco-Medina, M. 2017. "Aportaciones al análisis del ruido y salud en las ciudades". En: <https://bit.ly/2Ph5bNO>.
- Ortíz, L. 2016. "Flotilla vehicular obsoleta ahoga la ciudad". En: <http://www.campus.una.ac.cr/ediciones/2016/julio/2016julio_pag06.html>.
- PEN. 2012. *Decimotavo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2015. *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2016. *Vigesimosegundo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2017a. *Encuesta Patrones y percepciones ciudadanas sobre medio ambiente y condiciones para el cambio*. San José: Programa Estado de la Nación.
- _____. 2017b. *Informe Estado de la Nación 2017*. San José: Programa Estado de la Nación.
- Pérez, H. y Monge, A. 2011. *Propuesta sobre la mejora y optimización del confort acústico de las salas de espera del Hospital San Juan de Dios*. San José: UCR.
- Pope, C. 1995. "Particulate air pollution as a predictor of mortality in a prospective study of US adults", en *American journal of respiratory and critical care medicine*, 151(3).
- Presidencia de la República. 2016. "85% de buses en Desamparados no entrarían a San José y pasajeros durarán 33% menos". En: <https://bit.ly/2q9tYVH>.
- _____. 2017. "Cadena nacional". En: <https://youtu.be/ulb10ksrPwc>.
- ProDUS-UCR. 2017. *Informe sobre la demanda de pasajeros y estudio de satisfacción de los usuarios del servicio de transporte remunerado de personas, modalidad ferrocarril, prestado por el Instituto Costarricense de Ferrocarriles en las rutas de Pavas, Heredia, Cartago y Belén*. San José: Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible, Universidad de Costa Rica.
- Pucher, J. et al. 2010. "Infrastructure, programs, and policies to increase bicycling: an international review", en *Preventive Medicine* 50.
- Pujol, R. et al. 2014. Actividad económica, características sociales y demanda de transporte: Una exploración de los patrones de viajes residencia-trabajo en el censo de 2011. En: <https://bit.ly/2Aro4pb>.
- Ramírez, M. 2010. *Material del curso puentes. Modulo I*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Ríos, F. et al. 2015. "Ciclo-inclusión en América Latina y el Caribe: Guía para impulsar el uso de la bicicleta". En: <https://publications.iadb.org/handle/11319/6808>.
- Riteve. et al. 2017. Anuario revisión técnica vehicular 2017. En: <https://bit.ly/2PmrEsl>.
- Rodríguez, J. y Días J. 2014. "Evaluación de impacto del sistema de transporte Metrolínea: revisión de metodologías", en *Revista Equidad & Desarrollo* (22).
- Rodríguez, M. et al. 2017. "La Bicicleta: vehículo hacia la equidad. Recomendaciones para la equidad, acceso e inclusión social en la promoción del uso de la bicicleta en América Latina y el Caribe". En: <https://publications.iadb.org/handle/11319/8677?locale-attribute=pt&>.
- Sáenz, J. 2018. *Marco institucional y principales actores en el sector transporte en Costa Rica: características y retos para la gestión de la movilidad*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Sánchez, L. 2015. *Mercado de la tierra y vivienda en la Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Vigesimoprimer Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.
- Sánchez, L. 2018a. *Diagnóstico sobre la situación del transporte y la movilidad en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- _____. 2018b. *Situación del ordenamiento territorial en Costa Rica y caracterización del uso del territorio en la GAM*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Sánchez, L. et al. 2015. "Costos de los choques viales en Costa Rica". En: <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2015/informe-final.pdf>.
- _____. 2018. *Identificación y modelación de la meta en transporte para Costa Rica, alternativas para alcanzarla y sus implicaciones*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.
- Scholl, L. et al. 2013. Documento de Enfoque. Casos comparativos: Proyectos de Transporte Urbano Apoyados por el BID. En: <https://bit.ly/2PmuDRU>.
- _____. 2015. "Casos de estudio comparativo de tres proyectos de transporte urbano apoyados por el BID". En: <https://publications.iadb.org/handle/11319/6967?locale-attribute=es&>.
- Siaca. 2000. "Manual Centroamericano de dispositivos uniformes para el control de tránsito". En: <https://bit.ly/2Adwe1Q>.
- Siaca et al. 2011. "Manual de normas para el diseño geométrico de carreteras regionales con enfoque de gestión del riesgo y seguridad vial". En: <https://bit.ly/2CCZhQ9>.
- Solano, D. 2017. Memoria Estadística de accidentes de tránsito con víctimas. Período 2012-2015. En: <https://bit.ly/2yZypGU>.
- Solano, J. 2015. "Taxis del aeropuerto operan ilegítimamente", en *Diario Extra*. San José: 13 de mayo.
- UNA. et al. 2018. *Informe de calidad del aire. Área Metropolitana de Costa Rica 2016*. Heredia: Universidad Nacional, Municipalidad de San José, Recope y Ministerio de Salud.

Vargas-Cullell, J. 2018. *Composición de las Juntas Directivas de cuatro Consejos del Ministerio de Obras Públicas y Transportes*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

Vargas, R. 2014. *Prospectiva del empleo a partir de la matriz insumo producto 2011 el caso de Costa Rica*. Vigesimoprimer *Informe Estado de la Nación*. San José: PEN.

Vázquez, J. 2017. "Reajuste de rutas sacaría de San José 540 buses", en *CRHoy*. San José: 2 de mayo.

Vega, V. 2017. *Metodología para evaluación de aceras como parte de la gestión de activos urbanos en Costa Rica*. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Civil. San José: UCR.

Wjst, M. 1993. "Road traffic and adverse effects on respiratory health in children", en *Bmj* 307(6904).

Entrevistas

Briceño, E. 2018. Presidenta Ejecutiva, Incofer.

Castillo, L. 2018. Asesora del Viceministro de Transporte, MOPT.

Chan, R. 2018. Jefe, División de Transportes, MOPT.

González, M. 2018. Director, Intendencia de Transportes, Aresep.

Madrigal, M. 2018. Director Financiero, Incofer.

Núñez, E. 2018. Intendente de Transporte, Aresep.

Román, M. 2018. Consultora independiente.

Sanarrusia, J. 2018. Consejero de los Usuarios, Aresep.

Sánchez, L. 2018. Académico, UCR.

Urbina, S. 2018. Ex Viceministro de Transportes y Seguridad Vial.

ANEXO METODOLÓGICO

Abraham, K., et al. (eds.). 2010. *Labor in the New Economy*. Chicago: National Bureau of Economic Research.

Arias, R. y Sánchez, L. 2012. "Patrones de localización, concentración y evolución del empleo industrial en la Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica". En: <<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/viewFile/8011/7632>>.

BCCR. 2012. *Matriz de insumo producto 2012*. San José: Banco Central de Costa Rica.

Durán, E y León, J. 2018. *Análisis de las zonas de mayor gestión vial en el país, a partir de la base de datos de Waze 2017*. Contribución especial realizada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

Jiménez-Fontana, P. 2018. *Vínculos entre el cambio demográfico y el mercado laboral*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

Fallick, B., et al. 2010. "The Effect of Population Aging on the Aggregate Labor Market". En: Abraham et al. (eds.).

Fotheringham, A., et al. 2002. *Geographically Weighted Regression: the Analysis of Spatially Varying Relationships*. Chichester: Wiley.

Fuentes, J. et al. 2005. "Discriminación salarial por género en Chile: una mirada global", en *Estudios de Economía* (32).

Meneses, K., et al. 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.

Mincer, J. 1974. *Schooling, Experience and Earning*. Nueva York: National Bureau of Economic Research.

Morales, N. y Segura, R. 2018. *Barreras de acceso al mercado laboral y predicción de movilidad laboral entre sectores económicos con enfoque de género*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: Programa Estado de la Nación.

Sánchez, L. 2018a. *Patrones territoriales y factores sociodemográficos asociados a los homicidios y el narcotráfico en Costa Rica*. San José: PEN e ICD.

_____. 2018b. *Situación del ordenamiento territorial en Costa Rica y caracterización del uso del territorio en la GAM*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

Solórzano, A. 2018. *Discriminación salarial por motivo de género en Costa Rica*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.

Soto, M. 2018. *Gestión de la deuda pública e implicaciones sobre la economía*. Ponencia preparada para el *Informe Estado de la Nación 2018*. San José: PEN.



Conocer la Costa Rica que tenemos
pensar la Costa Rica que deseamos



CON EL APOYO DE

