



Estado de la Educación 2025

Investigación

Democra-U: Una aproximación de los perfiles democráticos en las universidades de Costa Rica

Investigadores:

Marco Hidalgo

Ronald Alfaro-Redondo

San José | 2025



378.8
H632d

Hidalgo, Marco

Democra-U : una aproximación de los perfiles democráticos en las universidades de Costa Rica / Marco Hidalgo, Ronald Alfaro-Redondo. -- San José, C.R. : PEN, 2025.

1 recurso en línea (45 páginas): archivos de texto PDF, 995 KB

ISBN 978-9930-654-35-4

Investigación para el Informe Estado de la Educación 2025.

1. UNIVERSIDADES. 2. ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. 3. DEMOCRACIA. 4. EDUCACIÓN SUPERIOR. 5. ACTIVIDAD POLÍTICA. 6. COSTA RICA. I. Alfaro-Redondo, Ronald. II. Título.



Información de los autores:

Marco Hidalgo. <https://orcid.org/0000-0002-3023-6642>

Ronald Alfaro-Redondo. <https://orcid.org/0009-0007-9855-8107>

Esta obra se comparte bajo la licencia

Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual
(CC-BY-NC-SA)



Permite usar una obra para crear otra obra o contenido, modificando o no la obra original, siempre que se cite al autor, la obra resultante se comparta bajo el mismo tipo de licencia y no tenga fines comerciales

Índice

Descargo de responsabilidad	4
Sobre el equipo de investigación.....	4
Agradecimientos	4
Introducción.....	4
Revisión de literatura	9
Aproximaciones de perfiles políticos en Costa Rica	10
Estudios en poblaciones jóvenes	13
Metodología.....	14
Alcance de los datos	17
Métodos de agrupación multivariados	19
Primera etapa: análisis de componentes principales	20
Segunda etapa: Computo de conglomerados	20
Análisis probabilístico.....	22
Posibles fallas del modelo	23
Resultados	24
Resultados descriptivos.....	25
Agrupación de ítems: análisis de componentes principales	28
Agrupación de observaciones: conglomerados de posicionamientos políticos	33
Análisis econométrico sobre la pertenencia al conglomerado más democrático	38
Referencias bibliográficas	44

Descargo de responsabilidad

Esta investigación se realizó para el *Décimo Informe Estado de la Educación (2025)*. El contenido es responsabilidad exclusiva de su autor, y las cifras pueden no coincidir con las consignadas en el capítulo respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Sobre el equipo de investigación

Marco Hidalgo. Bachiller en Economía de la Universidad de Costa Rica. Máster en artes (MA) por la Universidad Carlos III de Madrid y Máster en Ciencias (MSc.) por Lunds Universitet de Suecia en Desarrollo y Crecimiento Económico. Colabora como investigador para las mesas de trabajo del Estado de la Educación y el Estado de la Región Centroamericana. También ha trabajado como docente e investigador de la Escuela de Economía y el Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas de la Universidad de Costa Rica.

Ronald Alfaro-Redondo. Doctor en Ciencias Políticas, Universidad de Pittsburgh, Máster en Métodos Cuantitativos en Ciencias Sociales, Universidad de Columbia y Licenciado en Ciencias Políticas, Universidad de Costa Rica. Especialista en elecciones nacionales y locales, partidos políticos, nacionalización partidaria, comportamiento electoral. Actualmente es el investigador principal del Capítulo de Fortalecimiento de la Democracia del Informe Estado de la Nación e investigador del Programa. Además, es profesor catedrático e investigador de la Escuela de Ciencias Políticas de la Universidad de Costa Rica.

Agradecimientos

Se agradece la asistencia de la señorita María Elena Jiménez Castro.

Introducción

Dentro del conjunto de aspiraciones sobre los aportes que debe dar la educación superior al país, se encuentra la formación de ciudadanos con una fuerte adherencia a los valores de convivencia democrática, que vigilen y fiscalicen la acción pública y participen activamente en

la vida política. Sin embargo, en las primeras nueve ediciones del *Informe Estado de la Educación*, no fue posible evaluar si esta labor se cumplió. investigación surge como una primera aproximación del tema en el marco de elaboración del *Décimo Informe Estado de la Educación* del Programa Estado de la Nación.

En Costa Rica, al igual que en muchas otras naciones, existe una interacción dinámica entre el desarrollo humano, el nivel educativo de la población y el grado de libertad democrática. Este conjunto de factores se influye mutuamente a través de mecanismos complejos que exceden el alcance de este análisis. No obstante, para efectos de comparación estática, resulta útil examinar de manera bilateral las relaciones entre estas tres dimensiones.

Como se muestra en el panel a del gráfico 1, los datos desde 1990 indican una correlación positiva¹ ente el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el acceso universitario, esta última está medida como el porcentaje de personas entre 25 y 34 años (etapa en la que comúnmente se completan estudios de pregrado) con algún grado de educación superior.

Diversas ediciones del *Informe Estado de la Educación* han señalado que aumentar el nivel educativo de la población es clave para avanzar hacia mayores horizontes de desarrollo humano en tres niveles. A nivel individual, permite que las personas realicen sus capacidades y mejoren su calidad de vida, pues conduce a una mejor inserción laboral y salarios más altos. A nivel colectivo, forma una mano de obra más calificada que impulsa el desarrollo productivo, científico y cultural de la nación; además, propicia la movilidad social, ya que amplía oportunidades y rompe los canales de reproducción intergeneracional de la pobreza y la desigualdad. Y, a nivel institucional, la educación superior funge como motor de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación en el país, ejes estratégicos de los países con mayor desarrollo humano (PEN, 2005, 2008, 2011, 2015, 2023).

Por otro lado, en cuanto a la relación entre el desarrollo de los países y la calidad de sus democracias, la “teoría de la modernización” plantea la premisa de que entre más próspera

¹ Cabe reconocer que la relación entre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el acceso educativo universitario, por construcción, es endógeno. Puntualmente, una de las tres dimensiones del IDH es la educación, por lo que es esperable que mejoras a nivel escolaridad se reflejen crecimientos del IDH. Esto no invalida, sin embargo, la retroalimentación entre el nivel de ingresos y esperanza de vida -las otras dos dimensiones del IDH- con el logro universitario de los países.

sea una nación, mayores son sus posibilidades de sostener la democracia. Esto vincula los niveles democráticos con aspectos generales del desarrollo como la industrialización, la urbanización y la educación. Pese a que la teoría ha sido sometida a cuestionamientos académicos, la literatura muestra un consenso en la robustez de la relación (recuadro 1).

Al aplicarlo al caso costarricense, los datos disponibles para historia reciente del país respaldan, a nivel descriptivo, la correlación positiva entre el IDH y el índice de libertad democrática publicada por el V-Dem Institute. Este indicador considera ocho subíndices que monitorean las características de la democracia electoral (como elecciones limpias o libertad de expresión) y los controles al poder y protección de derechos (como la división de poderes y las libertades individuales).

Como ilustra el panel b del gráfico 1, desde 1990, el visible crecimiento del IDH ha sido acompañado por mejoras más modestas del termómetro democrático. La baja variabilidad de este indicador es un comportamiento esperable de las democracias estables y sólidas, pues el margen de mejora es más limitado. Esta correlación se mantiene incluso al considerar el reciente deterioro democrático documentado a partir del 2022.

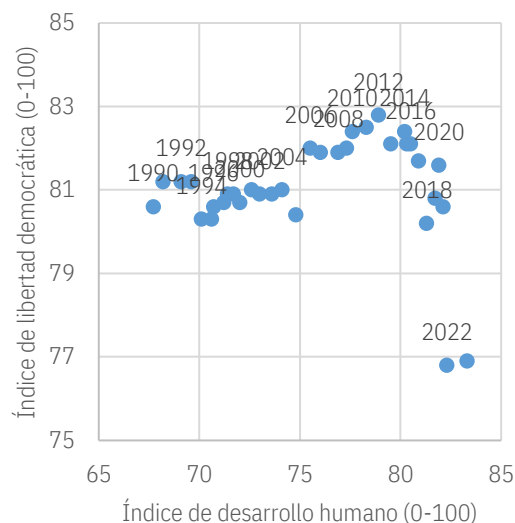
Gráfico 1

Correlación del desarrollo humano con el acceso a la educación superior^{a/} y la libertad democrática en Costa Rica. 1990-2023

a. Desarrollo humano y educación superior



b. Desarrollo humano y libertad democrática



a/ El acceso a la educación superior se estima como el porcentaje de personas entre 25 y 34 años —una edad razonable para haber completado estudios universitarios de pregrado— que han tenido algún tipo de experiencia en educación superior. Esto incluye a quienes actualmente cursan estudios universitarios, quienes asistieron en algún momento, o quienes ya obtuvieron un título.

Fuente: Elaboración propia con datos de educativos de OCDE, 2025; democráticos del V-Dem Institute, 2025; y de desarrollo humano del PNUD, 2024.

Recuadro 1

Relación entre el estado de desarrollo y la libertad democrática

El debate acerca de la relación entre las condiciones estructurales de las sociedades y sus efectos políticos, particularmente en lo que tiene que ver con la conformación de regímenes democráticos, es amplio y de larga trayectoria. Max Weber planteó a inicios del siglo XX que la democracia moderna sólo puede producirse en las condiciones únicas de la industrialización capitalista (Weber, 1906).

Autores como Cutright (1963) y Shannon (1958), argumentan que un conjunto particular de requisitos sociales y económicos parece necesario para la institucionalización y la supervivencia de la democracia. Otros como Lerner, (1958) y Pye (1966) plantean que el desarrollo político se basa en el desarrollo de un sistema de comunicaciones lo suficientemente sofisticado como para superar el provincianismo de la sociedad tradicional. Por otra parte, Almond y Verba (1963) consideran que factores sociales como la educación son cruciales para el desarrollo de las actitudes que se consideran adecuadas para la ciudadanía activa de las políticas democráticas.

A finales de la década de 1950, el sociólogo y politólogo Seymour Martin Lipset relacionó, en un trabajo pionero en esta materia, varios índices de desarrollo económico (asociados a temas como riqueza, industrialización, urbanización y educación) y los niveles de desarrollo democrático de naciones europeas y latinoamericanas. El supuesto detrás de estos análisis es simple en su formulación, pero complejo en sus alcances: cuánto más próspera es una nación, mayores son sus posibilidades de mantener la democracia (Lipset, 1959). A esta teoría se le conoce como la “teoría de la modernización” y ha sido una de las más influyentes en las ciencias sociales. Múltiples estudios han profundizado en estos supuestos y, a pesar de las distintas miradas y ángulos de análisis, hay un amplio consenso en que “el nivel de desarrollo económico es la variable dominante al explicar la existencia de la democracia” (Bollen & Jackman, 1985).

Esta teoría ha sido criticada por dos corrientes. La primera gran controversia radica en el hecho de ignorar los efectos negativos del desarrollo económico en las naciones. Y la segunda por sus conclusiones lineales, pues los teóricos de la modernización asumen que existe una relación causal entre desarrollo económico y democracia, a partir de meras correlaciones entre factores (Diamond, 1992). No obstante, incluso entre los críticos de la denominada “teoría de la modernización”, existe un reconocimiento de que las premisas claves originalmente formuladas por Lipset son respaldadas por la amplia mayoría de los análisis.

En síntesis, los distintos estudios demuestran efectos consistentes y positivos entre el nivel de desarrollo económico y democracia (Diamond, 1992). Estos resultados son coherentes en estudios que utilizan diferentes metodologías, países, períodos de tiempo, así como distintas mediciones de democracia e industrialización de las sociedades. Por lo tanto, es posible concluir que la relación entre mayor desarrollo económico y mayor democracia es robusta, y una de las principales contribuciones de los estudios de política comparada y desarrollo de las naciones.

Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, este estudio aborda el tercer lado del triángulo: la relación entre la educación universitaria y fortalecimiento de la democracia. En concreto, el objetivo consiste en responder las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuáles perfiles democráticos podrían caracterizar a la comunidad universitaria en Costa Rica?

- ¿Cómo se relacionan las características sociodemográficas y el nivel de avance en la educación superior con la adhesión a los valores democráticos?

Para responder a esto, se utilizó “*Democra-U*”, un sondeo en línea que logró capturar cerca del 2% de la comunidad universitaria, por lo que no se consideran resultados necesariamente representativos. El estudio utiliza métodos de agrupación multivariados con estimaciones de regresión logística. Como resultado, se identifican tres perfiles democráticos en la comunidad universitaria: personas “demócratas plenas” (79% de la muestra), “pasivas” (16%) e “intolerantes” (5%). El análisis econométrico posterior encuentra, entre otras cosas, que un mayor avance en la malla curricular con la pertenencia al grupo de “democracia plena”. En conjunto, los resultados sugieren que en las universidades del país existe un alto apoyo a la libertad de expresión y un rechazo a la corrupción y el autoritarismo. Además, plantean que la educación superior es terreno fértil para robustecer la adherencia a valores democráticos. Sin embargo, se necesita más investigación para profundizar en los hallazgos y los mecanismos que los conducen.

Además de esta primera sección introductoria, la investigación tiene tres más. En la sección dos, se ofrece una revisión de literatura sobre estudios de Costa Rica y Centroamérica que tipologías propias de perfiles democráticos, además de análisis recientes sobre poblaciones jóvenes en el país. La tercera sección desarrolla la metodología de agrupaciones multivariadas y modelación logística. Finalmente, la última sección expone los resultados.

Revisión de literatura

Esta sección aborda los antecedentes teóricos y empíricos relevantes para la investigación. Se estructura en dos apartados clave: en primer lugar, se examina las aproximaciones y tipologías de perfiles políticos y democráticos previas en Costa Rica, se detallan sus metodologías y principales hallazgos; y en segundo lugar, se analizan dos estudios enfocados en las actitudes políticas de las poblaciones jóvenes, un grupo de particular interés para comprender los desafíos democráticos actuales y su potencial influencia en la demanda y oferta política futura.

Aproximaciones de perfiles políticos en Costa Rica

Diversos estudios sobre Costa Rica han utilizado metodologías cuantitativas para tipificar perfiles políticos y/o democráticos. A continuación, se hace un recuento de una selección de este tipo de estudios y se presentan de forma cronológica.

En primer lugar, se encuentra el trabajo de Vargas Cullel (2005), el cual utiliza métodos multivariados para analizar el apoyo ciudadano a la democracia en Costa Rica con una perspectiva comparada latinoamericana. Destaca el uso de análisis factorial para integrar información e identificar dimensiones subyacentes, el alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de las escalas y el análisis de conglomerados, que incluye el análisis jerárquico para identificar las diferentes orientaciones hacia la democracia. Además, se recurre a la regresión por mínimos cuadrados ordinarios y modelos no lineales como la regresión logística ordinal y regresión logística multinomial para explorar los determinantes de dichas orientaciones.

Con estas bases, se plantea una tipología de perfiles democráticos, específicamente: *Apoyadores (Supporters)*, *Delegativos (Delegatives)* y *No Apoyadores (Non-supporters)*. Señala que, a pesar del crecimiento económico y la estabilidad institucional, se ha observado una erosión del apoyo ciudadano a la democracia en Costa Rica en las últimas décadas. Asimismo, enfatiza que la distribución social del apoyo democrático es crucial para la estabilidad política.

De forma complementaria, el estudio de Gómez Campos (2020) analiza identidades políticas a través de las respuestas al Votómetro, una iniciativa del Programa Estado de la Nación. Esta herramienta examina 32 preguntas con opciones "a favor" o "en contra" sobre diversos temas sociopolíticos. Mediante el análisis de factores, identifica tres ejes temáticos: eficiencia en la gestión política, convivencia social (conservadurismo versus progresismo) y ámbito de acción del Estado (estatismo versus liberalismo). Además, se analizan las diferencias en las respuestas según variables sociodemográficas y afiliación política al utilizar estadísticas descriptivas. Aunque los datos del Votómetro no provienen de una muestra probabilística, se consideran una fuente innovadora que emplea herramientas de big data.

En términos generales, el estudio se enfoca en cómo los ciudadanos se posicionan frente a temas clave como derechos LGBTIQ+, impuestos o la seguridad y cómo estas posturas influyen

en las decisiones electorales. De igual forma, se observa una creciente polarización en valores culturales y económicos, reflejada en la división entre sectores progresistas y conservadores en el electorado costarricense. Cabe añadir que se resalta el impacto del desalineamiento partidario, el cual propicia un voto más basado en temas específicos que en lealtades partidarias históricas.

Una contribución relevante es la de Alfaro Redondo et al. (2021), quienes proponen una tipología detallada de perfiles de apoyo a la democracia. Esta contempla las siguientes categorías: Demócratas liberales (alto apoyo, alta tolerancia), Ambivalentes (actitudes contradictorias), Demócratas “iliberales” (alto apoyo, baja tolerancia), y también menciona otros como liberales semidemócratas, demócratas semiliberales, semidemócratas iliberales, autoritarios (bajo apoyo, baja tolerancia) y anarquistas (bajo apoyo, alta tolerancia).

En particular, para construir la tipología basada en datos comparables entre 2004 y 2018, se utilizaron datos del Barómetro de las Américas y dos índices clave: apoyo al sistema (basado en cinco ítems) y tolerancia política (basado en cuatro ítems), ambos codificados en una escala de 0 a 100. La clasificación en perfiles se hizo mediante criterios específicos y puntos de corte para niveles alto, medio y bajo de apoyo y tolerancia, al emplear la técnica de conjuntos difusos (*Fuzzy Sets*). Adicionalmente, se aplicaron modelos de regresión logística con la variable dependiente dicotómica (demócratas liberales vs ambivalentes), con el fin de analizar las bases sociales de estos grupos.

Como resultado, el estudio evidencia una tendencia a la erosión del grupo de demócratas liberales en varios países centroamericanos, que incluye a Costa Rica, donde disminuyeron del 21% al 14% entre 2004 y 2018. Este grupo se caracterizan por una fuerte adhesión a la democracia y a valores fundamentales como la tolerancia política y el respeto institucional. En contraste, los ambivalentes muestran actitudes contradictorias: si bien expresan apoyo a la democracia, tienden a justificar medidas autoritarias en ciertos contextos.

Más recientemente, el estudio de Hidalgo y Alfaro Redondo (2025), introduce el Test Identidades del 2024, una herramienta impulsada por el Informe Estado de la Región del PEN para explorar las identidades democráticas en Centroamérica y República Dominicana. El

cuestionario se estructuró en torno a cuatro ejes democráticos: derechos y libertades, participar y elegir, pesos y contrapesos, y convivencia democrática. La muestra terminó recopilando la información de las 12.671 personas en la región, mayormente de climas educativos altos, con lo cual los resultados no tienen carácter extrapolable.

El estudio empleó una metodología en dos etapas para clasificar las posturas políticas frente a la democracia, la cual combina métodos de agrupación multivariados con la interpretación cualitativa desde las ciencias políticas. En la primera etapa, se aplicó un Análisis de Componentes Principales (ACP) con el objetivo de reducir la complejidad de 22 ítems a tres dimensiones clave: mayoritarismo, garantismo y tolerancia. Esta reducción permitió caracterizar de manera más clara y manejable a la muestra en función de dichas dimensiones.

Con base en estos componentes, en la segunda etapa se utilizó el algoritmo de “*K-means*” para identificar patrones democráticos entre las observaciones, agrupándolas según sus niveles de mayoritarismo, garantismo y tolerancia. El análisis reveló tres clústeres principales: “Demócratas Plenas” (32% de las observaciones), “Demócratas Iliberales” (56%) y “Ambivalentes” (12%), descritos en el cuadro 1. El grupo menos democrático -los ambivalentes- representan un menor peso a medida que la muestra tiene más edad y nivel educativo, sin embargo, el estudio no elabora un análisis inferencial más elaborado.

Cuadro 1

Caracterización de los conglomerados democráticos del Test Identidades

Componente	Clúster		
democrático	Demócrata pleno	Demócratas iliberales	Ambivalentes
Garantismo	Alto	Alto	Bajo y volátil
Mayoritarismo	Alto	Alto	Medio y volátil
Tolerancia	Alto	Bajo	Bajo y volátil

Fuente: Elaboración propia base en Hidalgo y Alfaro Redondo, 2025.

El análisis más reciente corresponde al trabajo de Chavarría Mora et al. (2025), el cual construye una taxonomía de la persona demócrata utilizando la técnica de conjuntos difusos (*Fuzzy Sets*) y dos variables centrales: apoyo a la democracia y tolerancia. A partir de este análisis, el autor plantea que supervivencia del sistema democrático requiere que la ciudadanía

crea en él. En este sentido, se formula la interrogante acerca de cómo son las actitudes políticas de las personas formadoras en temas cívicos y políticos en el sistema educativo costarricense.

Para responderla, el estudio utiliza dos abordajes: estimación de dos indicadores agregados del Barómetro de las Américas y elaboración de perfiles de apoyo a la democracia entre las personas participantes. Los resultados muestran que, en ambos enfoques, las personas docentes manifiestan fuertes actitudes democráticas.

En conjunto, estos estudios evidencian un esfuerzo sostenido por comprender las actitudes y perfiles democráticos de la ciudadanía costarricense mediante herramientas cuantitativas rigurosas que han logrado construir tipologías que reflejan tanto la complejidad del apoyo democrático como su evolución en el tiempo. Los estudios analizados coinciden en señalar una creciente fragmentación de las orientaciones ciudadanas y una preocupante erosión de los sectores más comprometidos con los valores democráticos, lo que representa un desafío significativo para la estabilidad institucional y la cultura política del país.

Estudios en poblaciones jóvenes

En el contexto actual, la democracia en Costa Rica y a nivel global enfrenta desafíos por la creciente insatisfacción ciudadana y simpatía hacia opciones. Un aspecto crucial es el análisis de las actitudes políticas de las poblaciones jóvenes, quienes, a diferencia de tendencias históricas, muestran señales preocupantes (Chavarría Mora et al., 2025).

Un estudio de Treminio y Pignataro (2021) revela que en Costa Rica, una democracia estable, se ha observado un auge de partidos de derecha radical con apoyo juvenil significativo. Los jóvenes costarricenses apoyan menos el sistema democrático que los no-jóvenes. En las elecciones de 2018, por ejemplo, la mayor probabilidad de voto por la derecha radical entre jóvenes se asoció con posturas anti-igualitarias en lo económico, menor escolaridad, profesar la religión evangélica y ser mujer. Esta caracterización es relevante, pues las actitudes adquiridas en la iniciación de la vida política pueden solidificarse y moldear la futura demanda y oferta política.

Por su parte, Chavarría Mora et al. (2025) analizan los programas de Estudios Sociales y Educación Cívica en los niveles de primaria y secundaria del sistema educativo costarricense. A partir del currículo y sus contenidos, los autores analizan los perfiles de ciudadanía que promueven los programas de estudio. Aunque los programas vigentes presentan fortalezas, el estudio identifica debilidades en la mediación pedagógica que limitan el desarrollo del pensamiento crítico, especialmente frente a los desafíos de la desinformación en la era digital. Los autores subrayan la necesidad de fortalecer las condiciones que aseguren la aplicación efectiva del currículo en las aulas, así como robustecer la formación continua de las personas docentes. De no abordarse estas carencias, advierten que la creciente radicalización política y el desencanto de la juventud costarricense con el sistema democrático podrían comprometer la vitalidad y la sostenibilidad de la democracia, al dejar a las nuevas generaciones expuestas a discursos simplistas, populistas y radicalistas.

Metodología

El cuestionario Democra-U estuvo disponible en la web desde julio hasta octubre del 2024. Esta herramienta buscaba indagar en las posiciones y actitudes sobre democracia, cultura política y autoritarismo, entre otros temas de interés público.

Como método de recolección de datos, se utilizó un muestreo abierto y voluntario con preguntas binarias, donde las personas informantes declararon estar a favor o en contra de veinte postulados. Sus respuestas se interpretan como uno de los dos polos en el espectro autoritario-democrático. Una limitación del estudio es que, aunque los usuarios elegían la alternativa con la que más se identificaban, el enfoque dicotómico ignoraba los matices intermedios.

La herramienta se construyó como un muestreo abierto y voluntario en el que, mediante una batería de preguntas estratégicas, se recopilaban algunas posiciones de las personas usuarias en cuatro ejes temáticos sobre democracia y cultura política (cuadro 2). Para su construcción, se consultaron diversas fuentes, como el *Eurobarómetro*, la *Encuesta Social Europea*, el *Barómetro de las Américas*, el *World Value Survey*, así como sitios web de pruebas ideológicas, como *Political Compass*, *Political Typology Test* del Pew Research Center y el *Votómetro* del

PEN. Además, el test recopiló algunos datos sociodemográficos como la edad, género, el tipo de universidad (pública o privada) y el rol (docente o estudiante). No obstante, no se recolectó datos sensibles que comprometieran ningún anonimato.

Cuadro 2

Democra-U: ejes analíticos y temáticas contenidas en el test.

Dimensión	Temáticas relevantes	Preguntas del test
Derechos y libertades	Libertades civiles, bienestar, acceso a la justicia, igualdad política, social y de género, así como libertades de movimiento y asociación	<ul style="list-style-type: none"> • En casos de emergencia nacional, el presidente o la presidenta puede cerrar noticieros para asegurarse de que la información adecuada llegue a las personas. • Mi bienestar está relacionado con las decisiones que tome el presidente y los y las diputadas. • A veces se justifica pagar un soborno.
		<ul style="list-style-type: none"> • En política, prefiero que otras personas tomen decisiones por mí. • Si no tengo qué comer ni dónde vivir, no me interesa la política. • Participar en política es perder el tiempo. • Votar para elegir presidente es suficiente; no necesito participar en política. • Si mucha gente está en contra de una ley, la ley debería eliminarse.
Participar y elegir	Participación electoral, involucramiento cívico, sociedad civil.	
Pesos y contrapesos	Implica independencia judicial, funciones claras del Ejecutivo, ausencia de corrupción, aplicación justa de la ley y protección personal.	<ul style="list-style-type: none"> • Si el presidente tiene el apoyo de la mayoría de las personas, no importa que no cumpla las leyes. • El presidente no debería opinar sobre las decisiones de los jueces y juezas. • Se necesitan autoridades que gobiernen con mano dura. • No importa que el presidente cometa actos de corrupción mientras resuelva los problemas del país.

Dimensión	Temáticas relevantes	Preguntas del test
		<ul style="list-style-type: none">• Tengo que respetar las opiniones de otras personas, aunque yo no esté de acuerdo.
Convivencia	Sobre la convivencia	<ul style="list-style-type: none">• Las personas debemos respetar las decisiones que toma el presidente, aunque no estemos de acuerdo.• Todas las personas pueden expresar libremente sus opiniones sobre lo que hace el gobierno.
ciudadana	con los demás.	

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN.

Para compilar la información se siguieron dos estrategias. Primero, el Programa Estado de la Nación (PEN), en coordinación con las oficinas de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) de las cinco universidades públicas² y veintidós privadas³, gestionó un plan de difusión a manera de volantes o “flyers” en versión física y digital (gráfico 2). Segundo, debido al bajo número de respuestas de centros privados en los primeros meses de la encuesta, se realizaron cuatro visitas presenciales en dos de las sedes de la Universidad Latina, el centro privado con mayor matrícula del país. Estas intervenciones aprovecharon la audiencia disponible en las aulas. Para ello se contó con un equipo de diez colaboradores y asistentes de investigación del PEN, quienes facilitaron el acceso al cuestionario.

² Universidad de Costa Rica (UCR), Universidad Nacional (UNA), Universidad Estatal a Distancia (UNED) e Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).

³ Universidad Adventista de Centroamérica (UNADECA), Universidad Americana (UAM), Universidad Autónoma de Centroamérica (UACA), Universidad Católica de Costa Rica (UCAT), Universidad Central (UC), Universidad de Cartago Florencio del Castillo (UCA), Universidad de Ciencias Administrativas San Marcos (USAM), Universidad de Ciencias Médicas (UCIMED), Universidad de Iberoamérica (UNIBE), Universidad De La Salle (ULS), Universidad de las Ciencias y las Artes (UNICA), Universidad Escuela Libre de Derecho (UELDE), Universidad Fidélitas, Universidad Hispanoamericana (UH), Universidad Internacional de Las Américas (UIA), Universidad Isaac Newton (UIN), Universidad Latina (UNILAT), Universidad Libre de Costa Rica (ULICORI), Universidad Politécnica Internacional (UPI), Universidad Santa Lucía (USL), Universidad Santa Paula (USP) y Universidad Veritas (UV).

Gráfico 2

Volantes de difusión del test Democra-U 2024

a. Formato extendido

¿SON LAS **universidades costarricenses** ESPACIOS DE CONVIVENCIA **democrática?**

Investigamos los **valores y posiciones de personas docentes y estudiantes** sobre la democracia.

La educación superior tiene el potencial de formar una ciudadanía comprometida con la democracia.

¿Qué tanto están cumpliendo las universidades costarricenses con este objetivo?

Participa en nuestro estudio y ayúdanos a responder esta pregunta.

Completa el formulario





b. Formato reducido

¿SON LAS **universidades costarricenses** ESPACIOS DE CONVIVENCIA **democrática?**

¡Investiguemos **juntos!**



Alcance de los datos

La herramienta tiene varias limitaciones. Primero, para completar el test Democra-U se necesita un dispositivo con internet, lo cual no es necesariamente accesible para toda la comunidad universitaria. Segundo, de ser representativa, la encuesta aproxima más fielmente al perfil de las mujeres estudiantes de universidades públicas con alrededor de veintidós años de edad. Esto limita su validez externa y no permite extrapolar los resultados a nivel nacional (cuadro 3).

Cuadro 3

Indicadores sociodemográficos de las personas usuarias del *test Democra-U*, según tipo de universidad y rol

Tipo de universidad y rol	Número de respuestas válidas	Porcentaje del total de respuestas	Edad promedio	Porcentaje de usuarios por género		
				Femenino	Masculino	Otro
Pública	4,766	72	24	74	25	0
Estudiante	4,311	65	22	77	22	0
Docente	455	7	47	45	54	0
Privada	1,821	28	29	51	48	1
Estudiante	1,509	23	26	52	47	1
Docente	312	5	45	44	55	1
Total	6,587	100	26	68	32	1
Estudiante	5,820	88	23	71	29	1
Docente	767	12	46	45	54	1

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN.

En un ejercicio comparativo, se analizaron las brechas entre esta muestra y la distribución del país usando la Encuesta Nacional de Hogares (Enaho) 2024 del Inec de Costa Rica. Las 6,587 respuestas representan cerca del 2% de la comunidad universitaria del país. Se identificaron tres diferencias principales: el 55% de la comunidad universitaria nacional pertenece a universidades privadas, pero en la muestra solo el 28%; los estudiantes constituyen el 98% de la comunidad universitaria, pero el 88% de las respuestas del test; y en cuanto al género, hay más mujeres que hombres en las universidades (57%), proporción que es mayor en *Democra-U* (68%) (cuadro 4).

Cuadro 4

Indicadores sociodemográficos de la comunidad universitaria según la encuesta de hogares, por tipo de universidad y rol

Tipo de universidad y rol	Observaciones	Porcentaje del total de observaciones	Edad promedio	Porcentaje de usuarios por género		
				Femenino	Masculino	Otro
Pública	146,664	45	26	57	43	0
Estudiante	141,607	43	26	57	43	0
Docente	5,057	2	47	46	54	0
Privada	179,968	55	27	57	43	0
Estudiante	177,633	54	27	57	43	0
Docente	2335	1	42	59	41	0
Total	326,632	100	27	57	43	0
Estudiante	319,240	98	26	57	43	0
Docente	7,392	2	46	50	50	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la Enaho 2024 del Inec.

Es importante considerar que el test fue diseñado como un sondeo de acceso abierto para recopilar información en un contexto donde es difícil obtener datos primarios sobre posiciones democráticas. Dado que los datos no provienen de un muestreo aleatorio, no se pueden generalizar como representativos de la comunidad universitaria. En su lugar, deben ser vistos como una base exploratoria inicial para describir relaciones descriptivas y formular hipótesis sobre las identidades políticas en un entorno académico que no es despreciable, pues, es un sector con alta incidencia en los procesos de toma de decisiones del país.

Métodos de agrupación multivariados

Además de obtener estadísticos descriptivos, la estructura de los datos permite un análisis multivariado en dos etapas. Primero, se agrupan los quince ítems sobre posiciones democráticas del test en tres “componentes principales”. Luego, con base en estos componentes, se clasifican las 6,587 observaciones en tres conglomerados, caracterizando así los perfiles democráticos de las personas usuarias.

Primera etapa: análisis de componentes principales

La información medular de *Democra-U* son sus cuatro ejes: Derechos y libertades (dos preguntas), Participar y elegir (cinco preguntas), Pesos y contrapesos (tres preguntas), y Convivencia ciudadana (tres preguntas). Tomados de manera individual, es difícil describir el perfil democrático de la masa a partir de trece respuestas. Como alternativa, se implementa el análisis de componentes principales (ACP). Este permite sintetizar la variabilidad de los datos originales en una cantidad menor de componentes (Jolliffe, 2005).

Aplicado a *Democra-U*, el ACP deja condensar la información de los trece ítems en sólo tres dimensiones o “componentes democráticos” que maximizan la varianza explicada por los datos iniciales. En el proceso, las tres agrupaciones se obtienen de optimizar patrones de asociación entre las variables de cada componente.

¿Cómo se elige la cantidad óptima de componentes? Por un lado, se busca minimizar la cantidad de componentes; por el otro, se quiere que estos pocos logren maximizar la capacidad explicativa del conjunto de información. Como resultado de equilibrar esos dos criterios, se retiene sólo aquellos factores que explican tanta variabilidad como los datos originales. A esto se le conoce como el criterio de Kaiser (1960). En este caso, el corte se hace en tres componentes principales.

Una vez identificados los componentes, se hace un análisis cualitativo para caracterizar a cada conjunto de preguntas. Con base en criterios desde la ciencia política, se busca poner una “etiqueta” que describa fielmente a cada dimensión.

Segunda etapa: Computo de conglomerados

Identificados los tres componentes democráticos en la primera etapa, los ítems de cada agrupación se estandarizan y promedian para obtener puntajes en una escala de 0 a 100. El valor más alto indica una actitud más democrática en esa dimensión. Así, cada individuo de la muestra puede ser caracterizado democráticamente según los puntajes de los tres componentes.

Usando como insumo esto puntajes, se aplica el algoritmo “K-means” propuesto por MacQueen (1967), el cual consiste en agrupar observaciones en un número determinado de K conglomerados. Cuantitativamente, el método procura maximizar la similitud de las observaciones dentro de cada conglomerado y, al mismo tiempo, maximizar las diferencias entre conglomerados. De esta forma, se procura tener personas parecidas dentro de cada grupo con respecto a sus puntajes democráticos, pero que los grupos se diferencien significativamente entre sí.

¿Qué define la cantidad K de conglomerados? En este caso, se sigue el “elbow method” de Thorndike (1953). Cuando solo hay un conglomerado que incluye todas las observaciones, la variabilidad dentro del conglomerado es la más alta posible. A medida que se incrementa el número de conglomerados, esta variabilidad disminuye. El método sugiere una inspección visual para identificar el punto donde esta disminución se vuelve menos pronunciada. Ese punto es el número sugerido de conglomerados, que en este caso es tres.

Empíricamente, el método asigna cada observación a uno de tres conglomerados. Una vez agrupadas las personas, se calculan estadísticos descriptivos para caracterizar cada conglomerado en función de los tres componentes principales obtenidos en la primera etapa. Al comparar los promedios y las desviaciones estándar de cada conglomerado en estos componentes, se busca identificar los elementos que los diferencian. Por ejemplo, puede haber un grupo que reúna personas con puntuaciones consistentemente altas y baja variabilidad en las tres dimensiones democráticas; otro que se distinga por un valor medio particularmente bajo en una de ellas; o uno más que se caracterice por su alta volatilidad.

La caracterización cuantitativa se complementa con una cualitativa. Nuevamente, desde las ciencias políticas, para cada conglomerado se busca una etiqueta democrática que aproxime el comportamiento de una persona cuyos valores personales coincidan con los valores distribucionales de cada componente.

Análisis probabilístico

Como resultado de los métodos de agrupación multivariada, se identifican tres perfiles dentro de la muestra, es decir, patrones multidimensionales de actitudes de apoyo o rechazo hacia tres dimensiones democráticas. El último paso del estudio consiste en correlacionar el arraigo de estas orientaciones con características sociodemográficas. Para ello, se toma como objeto de estudio al conglomerado con mayor número de observaciones, con el fin de asegurar un mayor poder de estimación. Este grupo se dicotomiza, es decir, se distingue entre quienes pertenecen a él y quienes no. A partir de esta división, se exploran los factores que podrían explicar la pertenencia al grupo, en comparación con quienes quedan fuera de él.

Para este ejercicio, se parte de la siguiente regresión base:

$$1) Pr(\text{Conglomerado}_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{Pública}_i + \beta_2 \text{Mujer}_i + \beta_3 \text{Estudiante}_i + \beta_4 \text{Edad} + \beta_5 \text{Edad}_i^2 + \beta_6 \text{Estudiante}_i \times \text{Nivel}_i + \varepsilon_i$$

En el lado izquierdo de la ecuación se encuentra la variable dicotómica “*Conglomerado_i*”, que toma el valor de uno si la persona “*i*” fue clasificada en este grupo en etapas previas, y cero en caso contrario. En el lado derecho, se incluyen factores sociodemográficos que podrían influir en la probabilidad de pertenecer a dicho conglomerado. Entre las variables explicativas se consideran tres dicotómicas: una indica si la persona asiste a una universidad pública (en comparación con una privada), otra si es mujer (en comparación con hombres), y la tercera si es estudiante (en comparación con docentes).

Además, se incorporan dos variables continuas: la edad y su término cuadrático, con el objetivo de capturar posibles efectos no lineales asociados al ciclo de vida. Finalmente, se incluye una interacción entre las variables *Estudiante_i* y *Nivel_i*, que permite estimar, dentro del grupo estudiantil, cómo varía la probabilidad de pertenencia al conglomerado en función del avance en el plan de estudios.

Posibles fallas del modelo

Dentro de las posibles fallas que presenta estimar econométricamente la ecuación (1), este estudio aborda tres: los problemas de heteroscedasticidad e inconsistencia probabilística presentes en las modelaciones de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y la omisión de posibles cambios estructurales en la estimación.

La primera limitación proviene de los supuestos estadísticos inherentes al modelar probabilidades mediante una regresión MCO. Wooldridge (2010, p. 562) demuestra que este método genera resultados heterocedásticos. Es decir, incluso si los coeficientes que estiman el efecto de cada característica sociodemográfica sobre la probabilidad de pertenecer a un determinado perfil democrático están correctamente calculados, no se puede garantizar que sean estadísticamente distintos de cero, lo que pone en duda su significancia. Para abordar esto, este estudio implementa estimaciones con errores estándar robustos a la heterocedasticidad, lo cual permite realizar pruebas de hipótesis más precisas.

La segunda limitación refiere a que la modelación MCO podría presentar inconsistencias probabilísticas, es decir, generar predicciones de probabilidades negativas o por encima de 100%, lo cual es matemáticamente contradictorio. No obstante, esto no es un problema para este estudio, considerando que la mayoría de variables explicativas son discretas, lo cual evita el problema de predicción fuera del rango lógico 0-100 (Wooldridge, 2010, p. 563). De ahí que se descartaran modelaciones más complejas como probit o logit.

La tercera posible limitación consiste en la sobregeneralización de objetos de estudio que, en esencia, son distintos. En este tipo de análisis, los efectos positivos observados en una submuestra pueden verse contrarrestados por efectos negativos en su contraparte, lo que lleva a un equilibrio general que aparenta una ausencia de efecto. Para evitar este tipo de generalización, se aplican pruebas de cambio estructural para cada variable demográfica.

Esta técnica econométrica permite evaluar si los parámetros del modelo difieren significativamente entre grupos. Por ejemplo, una hipótesis nula a contrastar podría ser que los determinantes de pertenencia al grupo más democrático son estructuralmente diferentes entre profesores y estudiantes. Si no se encuentra evidencia estadística suficiente para rechazar esta hipótesis, lo recomendable es estimar modelos separados para cada grupo; de lo contrario, se incurriría en una sobregeneralización.

Concretamente, para realizar una prueba de cambio estructural entre hombres y mujeres, se siguen tres pasos. Primero, se estima un modelo general sobre toda la muestra, excluyendo la variable de género, lo que implica asumir que esta no representa un factor diferenciador. Segundo, se estima el mismo modelo por separado para hombres y mujeres. Tercero, con los tres conjuntos de coeficientes obtenidos, se realiza una prueba de significancia conjunta, comparando coeficiente por coeficiente si se encuentran dentro de un mismo intervalo de confianza. Por ejemplo, se evalúa si el efecto de asistir a una universidad pública sobre la pertenencia a un grupo democrático es estadísticamente equivalente entre hombres, mujeres y el total de la muestra; y así con el resto de las características demográficas.

La mayoría de los softwares de análisis estadístico tienen integrada esta prueba y permiten realizar de forma automática el análisis sin necesidad desarrollar individualmente cada paso, de forma que se puede concluir directamente sobre la posibilidad de cambio estructural en cada componente demográfico.

Resultados

En esta sección se detalla los hallazgos clave de la investigación. Se exploran los distintos posicionamientos democráticos identificados en la comunidad universitaria, abarcando desde una visualización descriptiva inicial de las respuestas del cuestionario hasta la agrupación de ítems mediante análisis de componentes principales, la formación de conglomerados de posicionamientos políticos y un análisis econométrico sobre los factores asociados a la pertenencia al grupo de personas “demócratas plenas”.

Resultados descriptivos

Un primer acercamiento a las respuestas de *Democra-U* es la visualización descriptiva de los niveles de consenso o división de la muestra (gráfico 3). Para esto, se calculó el porcentaje de respuestas a favor y en contra de cada postulado. Como criterio para cuantificar el grado de polaridad, se definieron los umbrales del siguiente cuadro:

Cuadro 5

Umbrales de polarización según el nivel de acuerdo en cada ítem

Categoría	Porcentaje de respuestas a favor	
	Mayor que	Menor o igual que
Alto apoyo	87,5	100
Moderado apoyo	75	87,5
Polarización con inclinación a favor	62,5	75
Alta polarización	37,5	62,5
Polarización con inclinación en contra	25	37,5
Moderada oposición	12,5	25
Alta oposición	0	12,5

Fuente: Elaboración propia.

Se observa un alto apoyo en afirmaciones sobre libertad de expresión, el respeto por la opinión ajena, y la percepción de que en Costa Rica se vive en democracia. La afirmación "Todas las personas pueden expresar libremente sus opiniones sobre lo que hace el gobierno" obtuvo el mayor nivel de apoyo (99%).

En la muestra, hay un moderado apoyo (83%) a la idea de que las autoridades deben gobernar con mano dura. Esto, aunque es un tinte autoritario, no implica una oposición a la institucionalidad democrática, sino una aprobación de liderazgos más firmes. Como planteó Hobbes (1651), las sociedades acuerdan un contrato social en el que ceden parte de su libertad a un soberano absoluto que garantice la paz y el orden, evitando así el estado natural de caos que ocurre en ausencia de leyes y autoridades.

Los datos presentan niveles de polarización en dos direcciones. Primero, la afirmación "Las personas debemos respetar las decisiones que toma el presidente, aunque no estemos de acuerdo" muestra una división marcada, con un porcentaje significativo tanto a favor como en contra. Lo mismo ocurre con "Si no tengo qué comer ni dónde vivir, no me interesa la política", sugiriendo una brecha en la percepción sobre la importancia de la política en un contexto económico.

En contraste, las afirmaciones con polarización en contra incluyen el autoritarismo como amenaza para la sociedad y la participación de los docentes en discusiones políticas en el aula. Estas respuestas reflejan una división de opiniones, aunque con una tendencia predominante en contra.

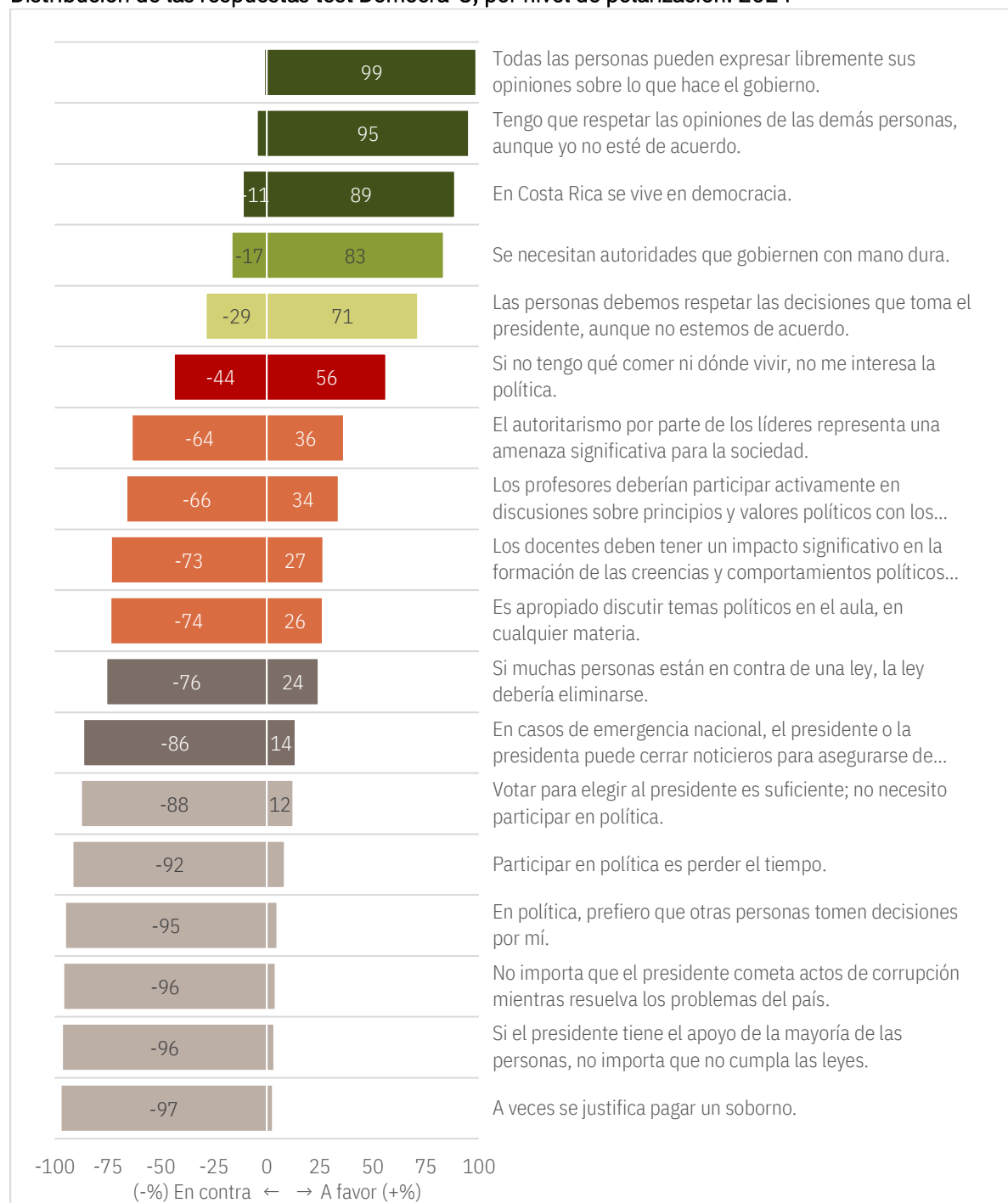
Las afirmaciones con moderada oposición incluyen la eliminación de leyes por falta de respaldo popular y el cierre de medios de comunicación en situaciones de emergencia. Aunque hay un rechazo mayoritario, existe una porción no despreciable de personas encuestadas que respalda estas medidas.

Finalmente, se observa una alta oposición a afirmaciones sobre participación política individual y justificación de actos de corrupción. La idea de que votar es suficiente y que participar en política es perder el tiempo recibió un fuerte rechazo, sugiriendo la importancia de la participación política más allá del voto. De manera similar, hubo una oposición notable a la afirmación "A veces se justifica pagar un soborno", lo que da indicios de un rechazo a la corrupción.

A grandes rasgos, los datos reflejan la valoración de la democracia y la libertad de expresión, aunque con tensiones en torno al liderazgo fuerte y la participación política. La polarización es evidente en temas específicos, en particular el rol de las universidades en propiciar el diálogo político, mientras que hay un rechazo mayoritario hacia la corrupción y el autoritarismo.

Gráfico 3

Distribución de las respuestas test Democra-U, por nivel de polarización. 2024



Fuente: Elaboración propia con datos del test Democra-U del PEN, 2024.

Agrupación de ítems: análisis de componentes principales

Utilizando trece ítems de los cuatro ejes principales del *Test Democra-U*, se realizó un análisis de componentes principales (ACP) para reducir la información a un menor número de componentes que expliquen la variabilidad de los datos originales (consultar sección metodológica).

Aunque la batería de preguntas que conforman los cuatro ejes analizados incluye quince ítems, se excluyeron dos del análisis: “Mi bienestar está relacionado con las decisiones que tome el presidente y los y las diputadas” y “El presidente no debería opinar sobre las decisiones de los jueces y juezas”.

Esta exclusión se justifica por dos razones. En primer lugar, durante la aplicación del cuestionario, algunas personas encuestadas —en distintos momentos y lugares— manifestaron confusión respecto a estas preguntas. En el primer caso, la ambigüedad surgía porque se podían encontrar argumentos válidos tanto a favor como en contra de la afirmación; en el segundo, la formulación interrogativa generaba respuestas inconsistentes.

En segundo lugar, al someter estos ítems a distintas iteraciones del ACP, se observaron resultados inestables, a diferencia del resto de las preguntas, cuyas agrupaciones se mantuvieron robustas frente a cambios en la modelación.

El cuadro 6 presenta los resultados iniciales del ACP con las trece preguntas selectas. Cada fila de la tabla muestra la incorporación progresiva de componentes adicionales, hasta un máximo de trece. En este caso extremo, los trece componentes capturan el 100% de la variabilidad de los ítems originales. En el otro extremo, si se elige un único componente, ese explicaría cerca del 25% de la variabilidad.

Para determinar el número final de componentes, se busca una cantidad reducida que capture una proporción significativa de la variabilidad acumulada. Para esto se sigue el criterio de Kaiser (1960), en el que se descartan los componentes con un "eigenvalue" menor a o igual que 1, ya que aportarían menos información que un ítem individual del test. En este caso, ese

corte se hace en tres componentes, lo cuales logran explicar alrededor de un 48% de la variabilidad en los datos originales (cuadro 6).

Cuadro 6

Capacidad explicativa según número de posibles componentes

Componente	Eigenvalue ^{a/}	Porcentaje de Proporción explicada	Porcentaje de Proporción acumulada
1	3,2	24,8	24,8
2	1,8	14,2	38,9
3	1,1	8,7	47,6
4	1,0	7,6	55,2
5	0,9	6,7	61,9
6	0,8	6,3	68,2
⋮	⋮	⋮	⋮
12	0,5	4,0	97,1
13	0,4	2,9	100
Total	13		

a/ Se refiere al monto de la varianza capturado por cada componente. Esto cuantifica la capacidad predictiva del componente, entre más grande el eigenvalue, mayor variabilidad explica.

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

Después de seleccionar la cantidad óptima de componentes principales que resumen data inicial, se agrupan las preguntas en vectores. Los resultados se muestran en el cuadro 7. Cada columna representa un grupo de ítems, diferenciados por color, con un coeficiente que muestra la correlación entre el ítem y su grupo. Así, por ejemplo, las preguntas del primer componente tienen color naranja claro, y el ítem 2.c (participar en política es perder el tiempo) tiene una asociación del 30% con su componente principal.

Para generar los agrupamientos, se aplicaron dos tipos de filtros. Primero, para cada componente, sólo se consideraron aquellos ítems que tuvieran un coeficiente de correlación superior a 0,25. Segundo, aquellos ítems que superaron ese umbral en más de un componente,

se les asignó en aquel donde se maximizara la correlación. Por ambas razones, hay casillas en blanco en el cuadro 7.

Cuadro 7
Resultado del análisis de componentes principales

Pregunta	Componente		
	1	2	3
1.a En casos de emergencia nacional, el presidente o la presidenta puede cerrar noticieros para asegurarse de que le llegue la información adecuada a las personas	0.32		
1.b A veces se justifica pagar un soborno		0.30	
2.a En política, prefiero que otras personas tomen decisiones por mí	0.27		
2.b Si no tengo qué comer ni donde vivir, no me interesa la política		0.43	
2.c Participar en política es perder el tiempo	0.30		
2.d Votar para elegir presidente es suficiente, no necesito participar en política	0.34		
2.e Si mucha gente está en contra de una ley, la ley debería eliminarse	0.36		
3.a Si el presidente tiene el apoyo de la mayoría de las personas, no importa que no cumpla las leyes		0.32	
3.b Se necesitan autoridades que gobiernen con mano dura		0.42	
3.c No importa que el presidente cometa actos de corrupción mientras resuelva los problemas del país		0.30	
4.a Tengo que respetar las opiniones de las otras personas, aunque yo no esté de acuerdo			0.49
4.b Las personas debemos respetar las decisiones que toma el presidente, aunque no estemos de acuerdo		0.44	
4.c Todas las personas pueden expresar libremente sus opiniones sobre lo que hace el gobierno			0.68

Nota: el número en cada columna corresponde al coeficiente de correlación entre el ítem individual y el componente principal. Las casillas en blanco representan asociaciones por debajo de 0,25, las cuales fueron descartadas. Para aquellos ítems que tuvieron una carga superior a este umbral en más de un vector, se les asignó en el componente en que la correlación fuera más alta.

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

Adicionalmente, se sometió el resultado a tres pruebas de validación cuantitativa. Primero, el *Alfa de Cronbach*⁴ fue de 0,73, superior al mínimo deseado de 0,7. Segundo, la *prueba de esfericidad de Bartlett*⁵ rechazó con un 1% de significancia la hipótesis nula de que no hay relación entre los ítems de cada componente. Finalmente, la medida de adecuación de muestral de *Kaiser-Meyer-Olkin*⁶ fue de 0,79, superior al umbral mínimo de 0,5. En su conjunto, esta evidencia sugiere un buen nivel de agrupación en términos cuantitativos.

Además de procurar que la estimación supere las medidas de bondad de ajuste, también se busca que tengan sentido cualitativamente. En el cuadro 8, se propone una interpretación de los espectros de cada componente. Para esto, se asignó una etiqueta que refleja la posición de las personas que están mayoritariamente en contra o a favor de los ítems de cada componente.

Cuadro 8

Reorganización cualitativa de los componentes encontrados en el ACP

Componente	Posición	Interpretación	
		democrática	
		En contra	A favor
1	En contra	Participativo	Delegativo
2	En contra	Comunitarismo	Patrimonialismo
3	A favor	Intolerancia	Tolerancia

Fuente: Elaboración propia.

Para medir la disposición política de las personas en cada componente, se crean puntuaciones en una escala de 0 a 100, donde el valor más alto indica una posición totalmente democrática. Estos índices promedian las respuestas de cada observación de manera ponderada, dando más importancia a los ítems con mayor correlación con su componente. La agregación de estas puntuaciones se representa en el gráfico 4.

En el primer componente, la muestra universitaria presenta una disposición mayormente en contra de los cinco postulados, como “participar en política es perder el tiempo” y “en casos de emergencia nacional, el presidente puede cerrar medios de comunicación”. Esta postura se

⁴ Se estima usando la fracción $\frac{N\bar{c}}{\bar{v}+(N-1)\bar{c}}$. En donde N es el número de ítems, \bar{c} es el promedio de la covarianza entre los ítems, y \bar{v} es la variancia promedio. En general, se busca un alfa superior al 0,7.

⁵ La prueba plantea la hipótesis nula de que las variables dentro de cada factor no están relacionadas. En general, se busca rechazar la hipótesis con un alto nivel de significancia.

⁶ Es una medida de adecuación de la muestra que toma valores entre cero y uno, en el que resultados mayores a 0,5 indican un ACP satisfactorio.

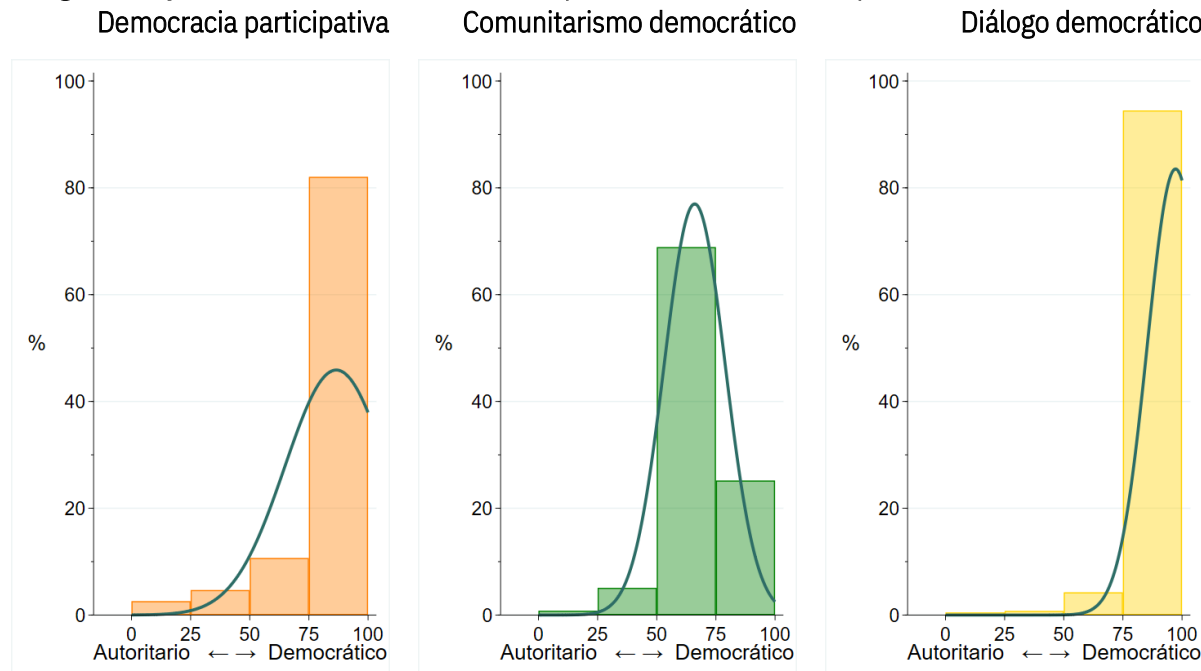
denomina como **democrático participativo**, mientras que su opuesto es **delegativo**. La posición participativa valora la implicarse en la política, la transparencia, y el respeto a las leyes y derechos fundamentales, incluso en situaciones de emergencia. Un 82% de los encuestados tienen una puntuación superior a 75 en esta dimensión (gráfico 5, panel 1).

El segundo componente incluye siete ítems con un perfil que tiende a estar en contra de ítems como: “a veces se justifica pagar por un soborno” y “no importa si el presidente comete actos de corrupción mientras resuelva los problemas del país”. Para catalogar a este perfil, se usa el término **comunitarista**, el cual representan un perfil que enfatiza la comunidad de ciudadanos iguales en términos políticos. Esto incluye el cuidado de los bienes comunes, un deber que no puede ser delegado. Para estas personas, lo público es visto como el lugar de todos, donde cada ciudadano tiene un rol activo en la protección y gestión de los recursos comunes. Al perfil opuesto se le denomina **patrimonialista**, el cual entiende al manejo de los asuntos públicos como un lugar de "nadie" que es ocupado por los poderosos, quienes pueden actuar con impunidad, incluso en términos de corrupción. En la muestra, la puntuación promedio de patrimonialismo es 66; el grupo más grande (un 69% de los usuarios) tienen un puntaje entre 50 y 75 (gráfico 4, panel 2).

El último componente agrupa dos ítems en el espectro intolerante-tolerante. Cerca de un 97% de las respuestas aprueban: “respetar las opiniones de otras personas, aunque no estén de acuerdo” y que “todas las personas pueden expresarse sobre lo que hace el gobierno”. A este tipo de perfil se le denomina **tolerante**; su opuesto, **intolerante** (gráfico 4, panel 3).

Gráfico 4

Histogramas^{a/} y distribuciones normales^{b/} de las puntuaciones en los componentes democráticos del ACP



Nota: para obtener los resultados agregados por componente en el test, primero se asigna un número a cada respuesta binaria: 0 para "En contra" y 1 para "A favor". Luego, se calcula el puntaje de cada persona para las preguntas de cada componente. Este puntaje se ajusta a una escala de 0 a 100, donde 100 indica un apoyo total a la democracia. Finalmente, los puntajes se agregan para toda la población que respondió el test y se dividen en cuatro grupos independientes: aquellos con puntuaciones menores a 25, 50, 75 y 100.

a/ Visualizado en barras de color naranja claro para el componente 1; verde, componente 2; y amarillo, componente 3.

b/ Se representa como una línea continua por encima de los histogramas. Su pico más alto corresponde con el valor promedio en cada distribución.

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

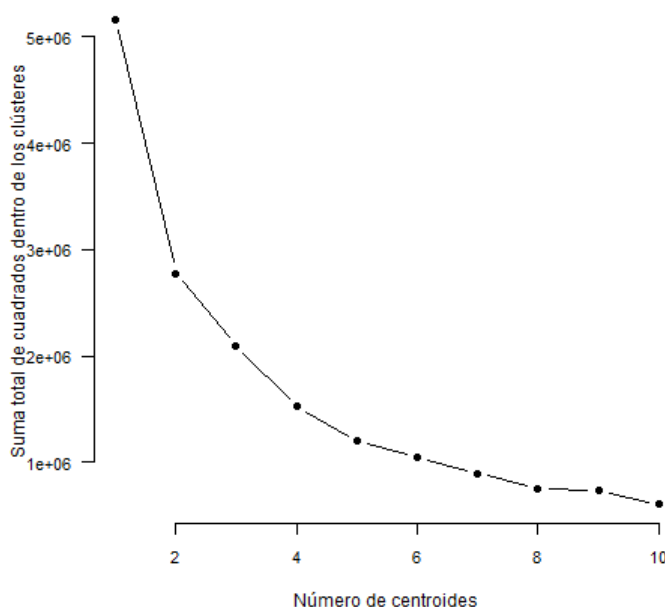
Agrupación de observaciones: conglomerados de posicionamientos políticos

En esta segunda etapa del análisis, se utilizan los puntajes 0-100 de cada persona en los tres constructos de la etapa anterior (participación democrática, comunitarismo y tolerancia) para agrupar las 6.587 observaciones en unos cuantos clústeres o conglomerados, caracterizando así los perfiles democráticos de la muestra universitaria.

Primero, se determina la cantidad óptima de conglomerados mediante el "elbow method" de Thorndike (1953). Este consiste en identificar visualmente el cambio más abrupto al incrementar la cantidad de conglomerados. Particularmente, cuando sólo hay un conglomerado K que reúne a toda la muestra, la suma de las distancias al cuadrado entre cada

observación y el centroide del conglomerado tiene el valor más alto posible; conforme aumentan el número de conglomerados K , esas distancias disminuyen, lo cual es una mejora. El K óptimo se encuentra en el punto en que mejoras adicionales se conviertan insignificantes. El gráfico 5 muestra que la mayor caída ocurre al usar entre dos y cuatro, por lo que se usarán tres conglomerados para el análisis restante.

Gráfico 5
Método del codo para identificar cantidad (K) adecuada de conglomerados



Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

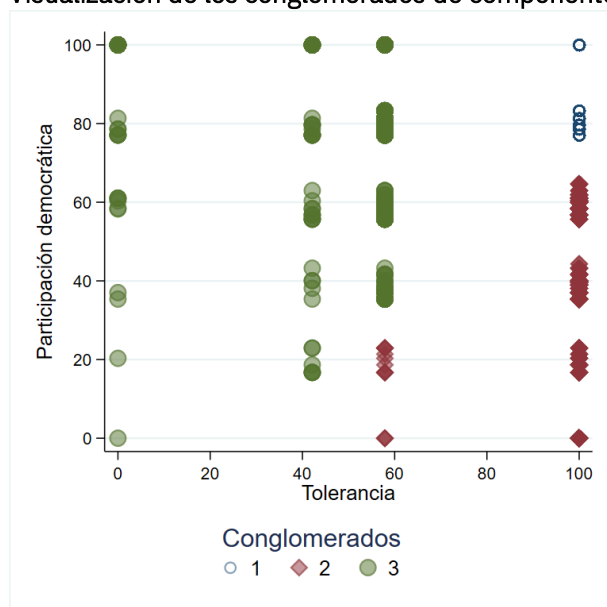
Partiendo de esta elección, se utilizan el algoritmo de K-means, introducido por MacQueen (1967), con tres centroides. El método busca maximizar las diferencias entre conglomerados y minimizar las distancias a lo interno de cada uno. Esto permite agrupar a personas con puntajes democráticos similares en cada grupo, diferenciando claramente los tres grupos entre sí.

El gráfico 6 muestra este principio en dos dimensiones. En los tres conglomerados, se observa la relación entre los puntajes de “participación democrática” y “tolerancia”. El primer conglomerado, en circunferencias azules, incluye personas con altos niveles democráticos en ambas dimensiones. El conglomerado de rombos rojos es democrático en ambos

componentes, pero en menor medida. El clúster de círculos verdes agrupa a personas más autoritarias en ambos componentes.

Gráfico 6

Visualización de los conglomerados de componentes democráticos



Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

Para caracterizar mejor a los conglomerados, el cuadro 9 presenta descriptivamente los puntajes de cada componente del ACP para los tres grupos de observaciones.

Cuadro 9

Puntaje promedio y desviación estándar de cada componente principal según conglomerado

Componente	Estadístico	Conglomerado			Total
		Demócratas	Pasivos	Intolerantes	
Participación democrática	media	95,7	45,8	74,3	86,6
	desv. est.	8,7	17,0	22,4	21,7
Comunitarismo	media	66,3	65,0	64,7	66,0
	desv. est.	11,2	18,7	16,0	13,0
Tolerancia	media	100,0	99,4	50,3	97,3
	desv. est.	0,0	4,8	16,9	11,9
Observaciones		5,183	1,055	349	6,587
%		79	16	5	100

Nota: Los promedios tienen un gradiente de color que identifica en tonos más fuertes a los valores más altos.

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

El primer conglomerado agrupa al porcentaje más amplio, un 79% de la muestra. Este se distingue por sus altos niveles democráticos en las tres dimensiones y baja volatilidad en sus resultados. Sus puntajes están por encima del promedio de la comunidad universitaria, perfilándose como personas democráticamente participativas, legalistas y dialogantes. A estas personas se les puede denominar “demócratas plenas”.

El segundo conglomerado, que agrupa al 16% de las observaciones, muestra puntajes ligeramente inferiores a los demócratas liberales en las dimensiones de legalismo democrático y diálogo ciudadano, pero es considerablemente menos participativa. Su puntaje promedio es esto último es de 46 de 100, comparado con el promedio regional de 87. A este grupo se le denominará como “pasivos”.

En el tercer conglomerado, hay apenas cinco de cada 100 personas en la muestra. Estas se caracterizan por bajos niveles en los componentes analizados, aunque su rasgo más democrático es el de la participación democrática. Esta puntuación y la de diálogo ciudadano están considerablemente por debajo del promedio total y presentan una volatilidad alta, lo que sugiere que estas personas pueden oscilar entre actitudes autoritarias y democráticas, tendiendo más a lo primero. Para este grupo se usará la etiqueta de “intolerantes”.

Recuadro 2

Conglomerados de *Democra-U* en comparación a otras mediciones nacionales

De acuerdo con los resultados del sondeo, aproximadamente cuatro de cada cinco personas en la muestra clasifican como “demócratas plenos”. Esto es, sus respuestas se alinean a un perfil de alta participación democrática, comunitarismo y tolerancia. Pero, surgen dos preguntas: ¿contra qué se puede comparar esta cifra? ¿Son estos resultados consistentes con otras mediciones?

Un punto de referencia en la literatura nacional son los estudios sobre perfiles de apoyo a la democracia de Alfaro Redondo et al. (2021a, 2021b). Haciendo uso del LAPOP (*Latin American Public Opinion Project*) en el periodo 2004-2018, estos trabajos desarrollan una tipología propia para clasificar a la ciudadanía centroamericana en seis posibles perfiles democráticos, desde los autoritarios hasta los demócratas liberales. Esta última categoría comprende al grupo de personas que cumplen dos pilares: la aceptación de las reglas e instituciones (legitimidad) y el respeto a los derechos de los demás, incluso cuando hay

desacuerdo (tolerancia política). Desde esas publicaciones, el Programa Estado de la Nación ha dado un seguimiento a estas mediciones para años posteriores. Por ello, estos resultados se usan como punto de comparación para *Democra-U*; en ambos análisis, aunque con diferencias en sus fuentes y metodologías, se logra capturar a un tipo de ciudadano que es democrático en dimensiones similares.

A la fecha de redacción de este informe, los últimos datos disponibles de LAPOP para Costa Rica son del 2023, con una muestra de 1,527 personas. De ellas, apenas un 18% tienen un perfil de demócrata liberal. Esta cifra es bastante inferior al 78% de demócratas plenos de *Democra-U*. No obstante, esta brecha no debe interpretarse como el efecto de la universidad en los valores democráticos, pues *Democra-U* podría estar afectado por un sesgo de “autoselección”. Es decir, las personas que decidieron participar voluntariamente en el sondeo podrían tener desde antes una mayor valoración de la educación y una predisposición democrática más alta que el resto de la población, además de contar con la oportunidad de concretar su ingreso a la universidad.

Para reducir el sesgo en la comparación, se limitaron las muestras de ambas fuentes al grupo de personas con edades de 18 a 25 años, etapa en la que se concentra el grueso de estudiantes universitarios. De las 315 personas de LAPOP con estos años, un 22% corresponde a demócratas liberales; en *Democra-U*, de los 4,326 usuarios en el rango etario, un 82% es considerado demócrata pleno.

Tomando en cuenta la limitación de estas comparaciones, la brecha de cerca de 60 puntos porcentuales - incluso controlando por la edad- en el grupo más democrático de ambas fuentes sugiere una mayor concentración de personas con valores democráticos en los entornos universitarios. Para explorar el aporte universitario a la socialización política, en la sección 4.4 de este documento se realiza un ejercicio más elaborado en el que se cuantifica el aporte de cada año adicional de educación superior al fortalecimiento de estas actitudes.

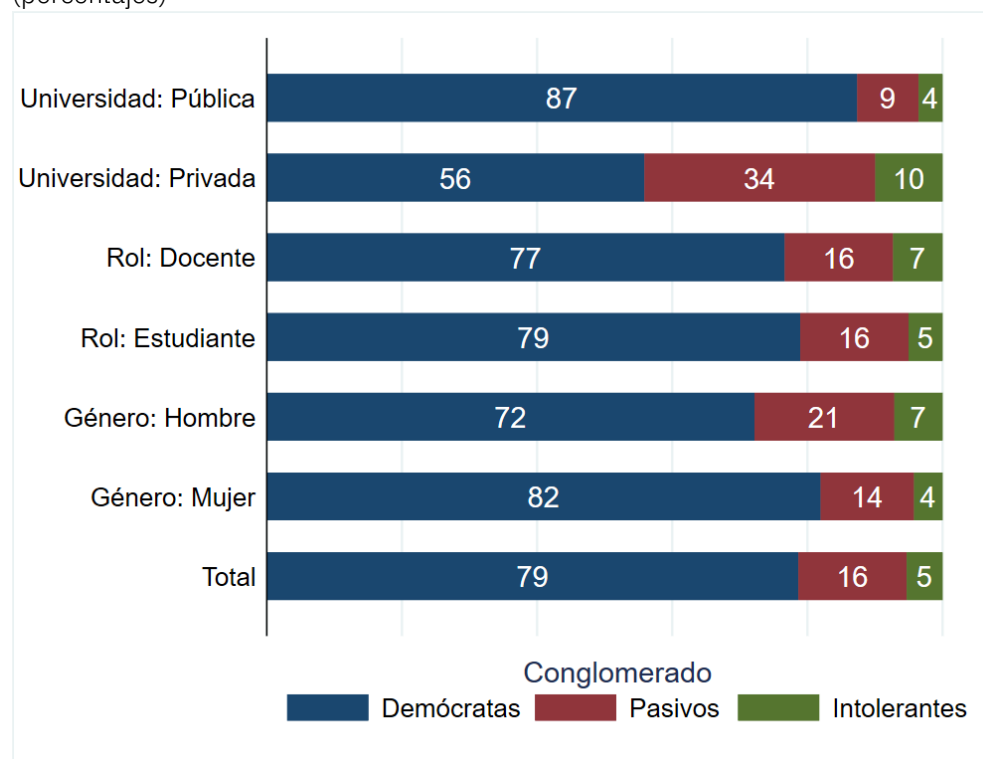
Fuente: Elaboración propia

Análisis econométrico sobre la pertenencia al conglomerado más democrático

Un último análisis se centró en los “demócratas plenas” como objeto de estudio, utilizando las características sociodemográficas de las personas dentro de este grupo para identificar factores correlacionados con su pertenencia. A nivel descriptivo, la composición de la muestra parece indicar mayor presencia de los demócratas plenas en las universidades públicas (31 puntos porcentuales más de presencia que en las privadas) y en las mujeres (10 puntos porcentuales más que los hombres), sin embargo, no se encontró una gran asimetría entre docentes y estudiantes (gráfico 7).

Gráfico 7

Distribución de los conglomerados según características sociodemográficas (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

En un ejercicio inferencial más elaborado, se analizaron probabilísticamente los posibles determinantes de pertenecer al grupo de “demócratas plenas”. Para esto, se realizaron pruebas para determinar si los factores varían estadísticamente entre los grupos demográficos, y se encontraron diferencias estructurales importantes entre docentes y estudiantes, no así para el resto de los factores sociodemográficos. De forma que los resultados se segmentan en

estos dos grupos, de lo contrario, hacer una estimación agrupada podría sobregeneralizar los hallazgos de objetos de estudio que son esencialmente distintos entre sí, es decir, promediando coeficientes que no representarían las individualidades de cada grupo (sección metodológica). Los resultados econométricos se encuentran en el cuadro 10, pero los efectos marginales se ilustran en por aparte para docentes y estudiantes en el gráfico 8 y gráfico 9, respectivamente.

Cuadro 10

Resultados de la regresión econométrica para la variable dependiente “pertenencia al conglomerado de democráticos plenos”, según rol en la comunidad universitaria

Variables explicativas	Rol	
	Docente	Estudiante
Universidad pública	0,02 (0,03)	0,35*** (0,01)
Mujer	0,02 (0,03)	0,01 (0,01)
Edad	0,02** (0,01)	
Edad al cuadrado	-0,00* (0,00)	
Grado de avance en el plan de estudios		
Segundo		0,04*** (0,01)
Tercero		0,04** (0,02)
Cuarto		0,04*** (0,02)
Quinto o más (licenciatura)		-0,09*** (0,03)
Posgrado		-0,05 (0,04)

Constante	0,20	0,50***
	(0,24)	(0,02)
Observaciones	760	5,770
R cuadrado	0,02	0,16

a/ En comparación a la categoría base de “primeros ingresos”.

Notas: los errores estándar robustos se encuentran entre paréntesis debajo de cada coeficiente.

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$

Para la estimación se usó un modelo probabilístico lineal corregido por heterocedasticidad. Las probabilidades estimadas no se salen del rango lógico 0-1, pues la mayoría de las variables explicativas son discretas.

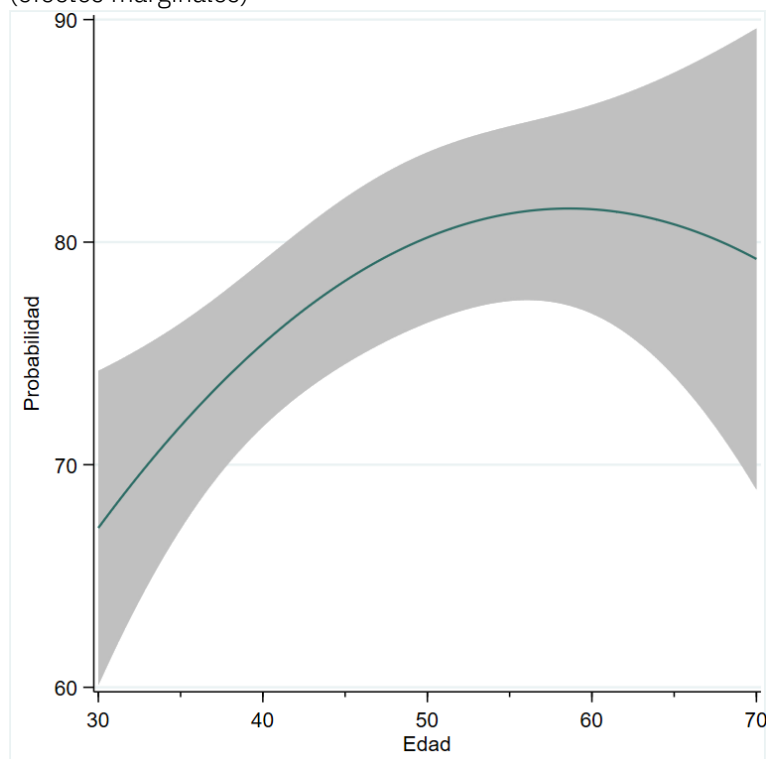
Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

Para la submuestra de 760 docentes, ni el género ni el tipo de universidad donde laboran afectan la probabilidad de pertenecer al grupo más democrático. Sin embargo, se observó un efecto no lineal en la edad: en promedio, hasta los 58 años, cada año adicional aumenta esta probabilidad, pero después de esa edad, la probabilidad comienza a disminuir (gráfico 8). Este patrón da una pista sobre el peso de las diferencias generacionales en los posicionamientos políticos de los y las profesoras universitarios, pero plantea la necesidad de profundizar al respecto en investigaciones futuras.

Gráfico 8

Efecto no lineal de la edad sobre la probabilidad de pertenecer al conglomerado de “democráticos plenos” en la sub-muestra de docentes

(efectos marginales)



Nota: Los resultados provienen de una regresión logística que correlaciona la pertenencia al conglomerado de democracia plena con el tipo de universidad, género y nivel de estudios. La línea verde corresponde al efecto promedio asociado a cada edad, el área gris alrededor de esta representa el intervalo del 95% de confianza, que indica el rango en el que las probabilidades estimadas pueden oscilar.

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

En la submuestra de estudiantes, tampoco se encontraron diferencias significativas respecto al género; es decir, pareciera que los alumnos y alumnas tienen iguales probabilidades de pertenecer al grupo de “demócratas plenos”. Sin embargo, hay dos hallazgos importantes que sugieren que la educación superior es un espacio de socialización política. Primero, todo lo demás constante, el hecho de estudiar en una universidad pública aumenta en aproximadamente un 35% la probabilidad de pertenecer al grupo de democracia plena, en comparación con estudiar en una institución privada. Segundo, más años de universidad incrementan la probabilidad de estar en este grupo. En concreto, comparado a los estudiantes de primer ingreso a del pregrado, las personas de segundo año tienen 3,5% más de probabilidad; las de tercer año, 3,7%; y las de cuarto año, 4,2% (gráfico 9).

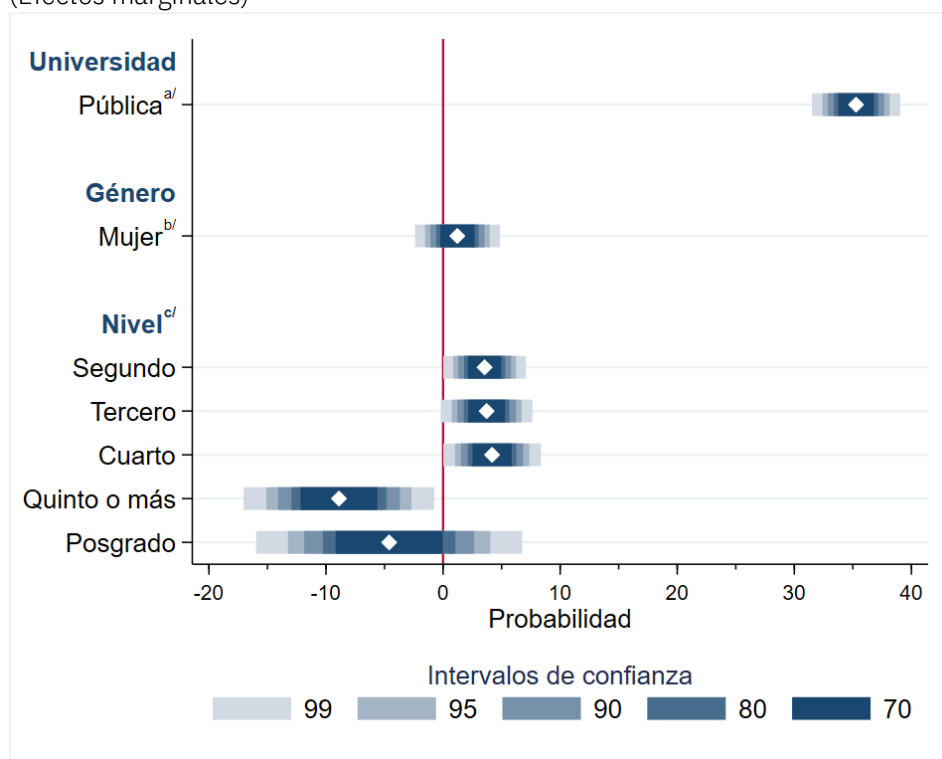
Si bien a nivel de pregrado, hay una correlación positiva entre el grado de avance en la universidad y la probabilidad de ser demócrata pleno, los hallazgos se interrumpen en los niveles de grado y posgrado. En estos dos niveles se corta la continuidad en el avance de los estudios y se mezclan públicos de distintas edades, lo cual genera heterogeneidad en la muestra. Esto se traduce en que, para los estudiantes de licenciatura, que cursan el quinto año o un grado superior, la probabilidad de pertenencia al conglomerado más democrático es cerca de 9% inferior que los de primer ingreso. Para los estudiantes de posgrado, donde el estudiantado tiende ser aún mayor, esta probabilidad no difiere en comparación con los de primer ingreso (gráfico 9).

Cabe destacar que este conjunto de hallazgos no debe interpretarse con carácter causal, pues pueden estar mediados por otros factores que escapan al alcance del estudio, además de venir de una muestra relativamente pequeña. Sin embargo, plantean la necesidad de hacer una mayor exploración a futuro para profundizar en el rol que cumple la universidad en el posicionamiento político de la comunidad universitaria en sus distintos grupos de edad, condición económica, zona de procedencia, climas educativos, etc.

Gráfico 9

Factores asociados a pertenecer al conglomerado de “democráticos plenos” en la sub-muestra de estudiantes

(Efectos marginales)



a/ En comparación con las universidades privadas.

b/ En comparación con los hombres.

c/ En comparación con la categoría base de primeros ingresos.

Nota: Los resultados provienen de una regresión logística que correlaciona la pertenencia al conglomerado de democracia plena con el tipo de universidad, género y nivel de estudios. Los coeficientes obtenidos se visualizan como rombos blancos y, manteniendo todo lo demás constante, cuantifican la probabilidad promedio que cada variable agrega. Alrededor de los rombos, se representan los intervalos de confianza, que indican con distintos niveles de certidumbre el rango en el que las probabilidades estimadas pueden oscilar. Si el número cero se encuentra dentro de algún intervalo de confianza, se interpreta que la probabilidad es estadísticamente no significativa.

Fuente: Elaboración propia con datos del test *Democra-U* del PEN, 2024.

Referencias bibliográficas

- Alfaro Redondo, R., Guzmán Castillo, J., & Chinchilla Zorilla, V. (2021). *Capítulo 13: Perfil de apoyo de la democracia [Estado de la Región 2021]*.
<https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8103>
- Almond, G. A., & Verba, S. (1963). *The Civic Culture: Political Attitudes and Democracy in Five Nations*. Princeton University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt183pnr2>
- Bollen, K. A., & Jackman, R. W. (1985). Political Democracy and the Size Distribution of Income. *American Sociological Review*, 50(4), 438-457. <https://doi.org/10.2307/2095432>
- Chavarría Mora, E., García Santamaría, C., Alfaro Redondo, R., Muñoz Portillo, J. M., & Baquero Salas, A. (2025). Programas de Estudios Sociales y Cívica en la educación costarricense: Enfoques, contenidos, perfiles y desafíos para su aplicación en las aulas. Investigación realizada para el Décimo Informe Estado de la Educación. *San José, C.R. : PEN*.
- Cutright, P. (1963). National Political Development: Measurement and Analysis. *American Sociological Review*, 28(2), 253-264. <https://doi.org/10.2307/2090612>
- Diamond, L. (1992). Economic Development and Democracy Reconsidered. *American Behavioral Scientist*, 35(4-5), 450-499. <https://doi.org/10.1177/000276429203500407>
- Gómez Campos, S. (2020). *Capítulo 6: El Votómetro : exploración de las identidades políticas en la decisión electoral*. San José, C.R. : PEN. <https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/7975>
- Hidalgo, M., & Alfaro Redondo, R. (2025). *Test de identidades ¿Cuál es la posición de las personas de Centroamérica y República Dominicana sobre la democracia?* San José, C.R. : PEN.
<https://hdl.handle.net/20.500.12337/10606>
- Hobbes, T. (1651). *Leviathan*.
- Jolliffe, I. (2005). Principal component analysis. *Encyclopedia of statistics in behavioral science*.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151. <https://doi.org/10.1177/001316446002000116>
- Lerner, D. (1958). *The passing of traditional society: Modernizing the Middle East* (pp. xiii, 466). Free Press.
- Lipset, S. M. (1959). Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy. *American Political Science Review*, 53(1), 69-105. <https://doi.org/10.2307/1951731>
- MacQueen, J. (1967). *Some methods for classification and analysis of multivariate observations*. Proceedings of 5-th Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability/University of California Press.

- OCDE. (2025). *Population with tertiary education, Data explorer*. OECD.
<https://www.oecd.org/en/data/indicators/population-with-tertiary-education.html>
- PEN. (2005). *Primer Informe Estado de la Educación [2005]*. <https://hdl.handle.net/20.500.12337/677>
- PEN. (2008). *Segundo Informe Estado de la Educación [2008]*. <https://hdl.handle.net/20.500.12337/660>
- PEN. (2011). *Tercer Informe Estado de la Educación [2011]*. San José, Costa Rica: PEN.
<https://hdl.handle.net/20.500.12337/675>
- PEN. (2015). *Quinto Informe Estado de la Educación [2015]*. <https://hdl.handle.net/20.500.12337/669>
- PEN. (2023). *Noveno Estado de la Educación 2023*. San José, C.R. : PEN.
<https://hdl.handle.net/20.500.12337/8544>
- PNUD. (2024). Índice de Desarrollo Humano. En *Human Development Reports*. United Nations.
<https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index>
- Pye, L. W. (1966). *Aspects of Political Development: An Analytic Study*. Little, Brown.
- Shannon, L. W. (Ed.). (1958). Underdeveloped Areas. *Social Forces*, 37(1), 90-91.
<https://doi.org/10.2307/2573800>
- Thorndike, R. L. (1953). Who belongs in the family? *Psychometrika*, 18(4), 267-276.
- Treminio, I., & Pignataro, A. (2021). Jóvenes y el voto por la derecha radical: El caso de Costa Rica. *Población y sociedad*, 28(2), 101-126. <https://doi.org/10.19137/pys-2021-280206>
- Vargas Cullel, J. (2005). Citizen Support for Democracy in Costa Rica and Latin America: An Inquiry into its Foundations, Nature and Consequences for Political Stability. *Department of Political Science, Notre Dame, University of Notre Dame*.
- V-Dem Institute. (2025). *Datasets – V-Dem*. <https://v-dem.net/data/>
- Weber, M. (1906). *On the situation of bourgeois democracy in Russia*. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, XXII, No. 1.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, second edition*. MIT Press.