



# Gobernanza ambiental, agua, saneamiento y residuos sólidos: ¿qué piensa al respecto la población costarricense?

*Environmental governance, water, sanitation, and solid waste: what do Costa Ricans think about these?*

*Governança ambiental, água, saneamento e resíduos sólidos: o que a população da Costa Rica pensa sobre isso?*

Nelly López-Alfaro<sup>1\*</sup>, Anayudel Gutiérrez-Hernández<sup>1\*</sup>, Amina Drevins-Sandi<sup>1</sup>

Received: Sep/15/2023 • Accepted: Apr/22/2024 • Published: Aug/31/2024

## Resumen

**[Objetivo]** El objetivo de este estudio fue recolectar información sobre la percepción de la ciudadanía costarricense en temas ambientales que permitiera generar información para incidir en los tomadores de decisión. **[Metodología]** Se realizó una investigación descriptivo-cuantitativo por medio de una encuesta telefónica a 702 personas, utilizando un muestreo de bancos telefónicos celulares activos del país, se ejecutó del 13 al 17 y el 20, 22 y 23 junio de 2022. **[Resultados]** Las encuestas de opinión aportan elementos del sentir de la población y permiten medir las acciones desarrolladas en diferentes áreas, por eso este estudio se torna relevante al mostrar lo que piensa la población en materia ambiental; por ejemplo, seis de cada diez personas consideran que el prestigio internacional del país en términos ambientales corresponde a la realidad, pero queda en evidencia que el 67,8 % de las personas consultadas considera que el Gobierno no tiene claridad sobre política ambiental. Sin embargo, deberá atender de forma prioritaria 11 temas ambientales, además las personas encuestadas están de acuerdo con los enunciados del Acuerdo de Escazú, como instrumento de normativa internacional en cuando al derecho a la participación e información ciudadana en temas ambientales. En otro tema 7 de cada 10 personas indican que las aguas residuales del país se vierten en los ríos contaminando las fuentes de agua y en gestión de residuos sólidos se percibe poco avance en soluciones para atender este problema. **[Conclusiones]** Finalmente, se evidencia un conocimiento sobre temas ambientales y esperan que el Gobierno solucione los problemas identificados como prioritarios.

**Palabras clave:** estudios de opinión; recurso hídrico; saneamiento; tomadores de decisión; ambiente; Acuerdo de Escazú.

\* Autor para correspondencia

Nelly López-Alfaro, ✉ [nlopez@una.ac.cr](mailto:nlopez@una.ac.cr),  <https://orcid.org/0000-0003-4657-8804>

Anayudel Gutiérrez-Hernández, ✉ [anayudel@una.ac.cr](mailto:anayudel@una.ac.cr),  <https://orcid.org/0000-0002-2371-3666>

Amina Drevins-Sandi, ✉ [amina.drevins.sandi@est.una.ac.cr](mailto:amina.drevins.sandi@est.una.ac.cr),  <https://orcid.org/0000-0002-8849-349X>

<sup>1</sup> Universidad Nacional, Heredia. Costa Rica.



## Abstract

**[Objective]** The objective of this study was to collect the perception of Costa Ricans on environmental issues in order to generate information to influence decision-makers. **[Methodology]** A descriptive-quantitative research was conducted from June 13th to 17th and June 20th, 22nd, and 23rd, 2022 through a telephone poll of 702 people, using a sampling of active cellphone banks in the country. **[Results]** Opinion polls provide elements of the population's sentiments and help measure actions developed in different areas; therefore, this study is relevant to show what the population thinks about environmental matters. For example, six out of ten people consider that the country's international prestige on environmental matters is an accurate representation of reality, but it is evident that 67.8% of the people polled think the government is not clear on environmental policies. However, the government must address 11 environmental issues as a priority. Furthermore, interviewees agree with the statements in the Escazú Agreement, as an instrument of international regulations regarding the right to citizen participation and information on environmental issues. On another issue, seven out of ten people indicate that the country's wastewater is dumped into the rivers, thus contaminating water sources. Regarding solid waste management, little progress is perceived regarding solutions to this problem. **[Conclusions]** Finally, there is evidence of knowledge about environmental issues and an expectation for the government to solve the problems identified as priorities.

**Keywords:** opinion polls; hydric resource; sanitation; decision-makers; environment; Escazú Agreement.

## Resumo

**[Objetivo]** O objetivo deste estudo foi coletar informações referentes à percepção dos cidadãos costarrriquenhos sobre questões ambientais que permitissem gerar dados para influenciar os tomadores de decisão. **[Metodologia]** Foi realizada uma pesquisa descritiva-quantitativa por meio de uma pesquisa telefônica com 702 pessoas, usando uma amostra de bancos de telefones celulares ativos no país, de 13 a 17 e nos dias 20, 22 e 23 de junho de 2022. **[Resultados]** As pesquisas de opinião fornecem elementos do sentir da população e permitem medir as ações desenvolvidas em diferentes áreas, por exemplo, seis em cada dez pessoas consideram que o prestígio internacional do país em termos ambientais corresponde à realidade, mas é evidente que 67,8% das pessoas consultadas consideram que o governo não tem clareza sobre a política ambiental. No entanto, deverá dar atenção prioritária às questões ambientais, e as pessoas pesquisadas concordam com as declarações do Acordo de Escazú, como um instrumento de regulamentação internacional relativa ao direito à informação e participação cidadã sobre questões ambientais. Em outra questão, sete em cada dez pessoas indicam que as águas residuais do país são despejadas nos rios, contaminando as fontes de água, e na gestão de resíduos sólidos, percebe-se pouco progresso em termos de soluções para resolver esse problema. **[Conclusões]** Por fim, há evidências de conhecimento sobre questões ambientais e esperam que o governo resolva os problemas identificados como prioritários.

**Palavras-chave:** pesquisas de opinião; recursos hídricos; saneamento; tomadores de decisão; meio ambiente; Acordo de Escazú.



## Introducción

El trabajo que se presenta a continuación se sustenta en diversos estudios de opinión pública. Uno de estos es el de Boladeras (2001), según el cual la opinión pública es producto de los múltiples intercambios sociales que se dan en el espacio público y “es pieza clave en la propuesta de política deliberativa para superar déficits democráticos de los Estados contemporáneos” (p. 53). Así la opinión pública se convierte en un eje de cohesión social que puede llegar a legitimar o no la acción política individual y colectiva. Las formas en que se manifiesta esa cohesión social dependerán de las actividades desarrolladas en un espacio determinado y de las libertades individuales y políticas que sustente la ciudadanía. El diálogo entre personas con intereses comunes e intercambiando diferentes ideas conforma la dinámica de lo público.

De esta forma, los estudios de opinión buscan captar el pensamiento de las personas de un determinado sistema o estructura social en donde la política, entendida como las acciones que desarrollan quienes ocupan los espacios de decisión en la estructura del Estado son un tema importante, pero no el único en su cotidianeidad.

Bajo esta perspectiva, el presente estudio se propuso dos objetivos específicos. El primero, relacionado con las percepciones ciudadanas sobre con la gobernanza ambiental captando las opiniones de la ciudadanía costarricense y extranjera con más de tres años de residir en el país. En momentos donde las decisiones de quienes gobiernan pueden determinar el futuro del planeta, los temas ambientales rebasan la esfera de las decisiones individuales y exigen posturas claras sobre quienes ejercen el poder.

Igualmente, la ciudadanía lleva a cabo acciones que contribuyen o no con la convivencia armónica con el ambiente, por eso el estudio se planteó como segundo objetivo específico evidenciar las prácticas individuales o familiares en temas relacionados con el manejo del agua y los residuos líquidos y sólidos generados en cada hogar.

Históricamente, Costa Rica ha sido reconocido como un país que preserva el ambiente, sin embargo, el debilitamiento de la institucionalidad pública y la puesta en práctica de políticas neoliberales ha afectado la toma de decisiones al respecto. Ante esto, el presente estudio cobra relevancia al evidenciar el sentir de la ciudadanía en temas de vivencia cotidiana y temas de gobernanza, los cuales brindan un acercamiento a la democracia ambiental (Acuerdo de Escazú) y a las prioridades de las autoridades estatales.

## Marco referencial

Como se mencionó en líneas anteriores, este estudio se basa en las opiniones de las personas entrevistadas; no obstante, la concreción de los temas en estudio parte de un proceso de discusión e investigación previo que permite dar sustento teórico a los temas tratados. Igualmente, se da la definición de objetivos y temáticas de fondo a analizar; por lo tanto, la definición clara de temas se liga de forma directa con los conceptos que respaldan los temas investigados, los cuales abarcan la gobernanza ambiental, el Acuerdo de Escazú (como parte de esa gobernanza), agua y saneamiento, y residuos sólidos.

En este contexto, el conocer los conceptos de percepción y opinión pública tiene un papel preponderante, pues ambos son la base de las preguntas analizadas en este estudio, ya que ayudan a evidenciar las características de percepción de la población



encuestada sobre la imagen ambiental del país, así como sus opiniones en los temas específicos tratados.

### Percepción y opinión pública

La percepción se entiende como el proceso de darse “cuenta de los objetos y personas, así como de sus propiedades, cualidades, defectos y características positivas y negativas” (Kuschick, 2001, p. 37). Por medio de la percepción, las personas toman la información del medio que les rodea, la analizan y la interpretan, elaborando una idea de su realidad sobre un tema en particular. Esta es influenciada por características de tipo individual (sexo, edad, educación, trabajo, etc.), de tipo colectivas (vínculo con grupos, ideas y valores) y por el contacto con los medios de comunicación (Kuschick, 2001).

La opinión pública se entiende como “la libertad de opinar sobre los asuntos generales o públicos de Estado, y en conexión con ello, sobre el contenido y la forma de las decisiones gubernamentales” (Aguilar, 2017, p. 127). Aunque el término data de la práctica política de la burguesía en el siglo XVII, hoy en día es más familiar entender la opinión pública como el espacio donde las personas, aunque no tengan conocimientos en cuestiones políticas, expresan sus pensamientos e intereses, asemejando una “fotografía de diferentes opiniones en un momento dado” (Seoane, 2019, p. 246). Por tanto, existirán diversos puntos de vista sobre un tema en particular en cierto momento, que no necesariamente deben ser el mismo sentir de todas las personas ni mucho menos la verdad absoluta.

En esta línea, como instrumento para conocer el sentir de la sociedad sobre un tema en específico (en este caso, percepciones ciudadanas relacionadas con la

gobernanza ambiental), destacan los estudios de opinión como un medio para recolectar datos en el ámbito de la investigación; permiten medir y dimensionar un fenómeno a través de la creación de variables medibles para determinar las razones por las cuales las personas participantes tienen preferencia por ciertos puntos de vista o creencias (Zarzosa, Cota-Yáñez y Rodríguez, 2020).

### Gobernanza ambiental

Para abordar el tema de la gobernanza ambiental (GA en adelante) es necesario referir el concepto de gobernanza. Según Bulkeley (citado en Brenner y Vargas, 2010), el concepto “se refiere al ejercicio de poder en un sentido más amplio e implica ciertas modalidades de asignar recursos y de ejercer control y coordinación, donde los actores gubernamentales no necesariamente son los únicos participantes ni los más importantes” (p. 117). Esta definición permite identificar que la gobernanza está ligada al ejercicio del poder y que posee participación multisectorial.

Con el concepto de gobernanza como antecedente, se puede plantear la GA “como una combinación amplia de agrupaciones políticas reunidas en arenas de participación y deliberación, para tratar de aliviar reconocidos dilemas ambientales” (Alfe, 2013, p. 8). Además, la autora subraya el carácter político de la GA y lo circunscribe al terreno de la participación y la deliberación, lo cual lo hace un accionar político profundamente participativo.

Este carácter participativo lleva a la “corresponsabilidad ambiental”, tema que tiene décadas en discusión, la injerencia de grandes corporaciones, actores políticos y vacíos normativos han complejizado aún más el panorama. En ciertas luchas, las personas defensoras ambientales no poseen



herramientas legales que les garanticen seguridad, por esa razón los estudios de opinión ayudan a comprender esta y otras temáticas generadas en la complejidad de relaciones entre actores sociales integrados en una sociedad.

En Costa Rica, el artículo 50 de la Constitución Política se indica: “Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El Estado garantizará, defenderá y preservará ese derecho” (Constitución Política de la República de Costa Rica, 1949). En este contexto, se dota del acompañamiento a cualquier persona que perciba situaciones de conflicto y lesión del ambiente en donde se desenvuelve, es entonces cuando posibilita una conjunción entre actores sociales y los contrapone con otras fuerzas. Este tema de GA por su complejidad se ha visto intervenido desde diferentes enfoques y actores a nivel local, nacional, regional y mundial. Es así como surgen instrumentos intergubernamentales de carácter internacional que buscan mejorar las condiciones ambientales globales por medio de convenios o declaraciones como el Acuerdo de Escazú, cuyos principios recalcan el compromiso de los pueblos para la sana gobernanza ambiental.

### **Acuerdo de Escazú**

En Latinoamérica se han observado casos ejemplares de conservación y uso sostenible de los recursos naturales; pero también se han visto casos de sobreexplotación, degradación ecológica y aumento de conflictos socioambientales. Pese a que se ha avanzado en la formulación y fortalecimiento de las políticas ambientales, aún no se ha alcanzado un nuevo modelo de gobierno

de los recursos naturales que involucre las injusticias históricas, desigualdades territoriales, falta de información y participación ciudadana en acciones ambientales (Hogenboom, Baud y de Castro, 2012).

En este sentido, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en Río de Janeiro en 1992, da origen al Principio 10, donde destaca el involucramiento de las personas ciudadanas en la toma de decisiones y acceso a la justicia en materia ambiental, con el fin de asegurar un ambiente sano para toda la población presente y futura (Naciones Unidas, 2023). Este fue la base para dar origen al Acuerdo de Escazú (CEPAL, 2022), mayormente conocido de esa forma; no obstante, su nombre correcto es Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, aprobado en Escazú, Costa Rica, en marzo de 2018.

Por su parte, el artículo 1 del Acuerdo detalla, en su objetivo principal, garantizar la implementación en América Latina y el Caribe respecto a los derechos de acceso a la información, participación pública en procesos de toma de decisiones y acceso a la justicia en materia ambiental, así como la creación y fortalecimiento de alianzas para contribuir a los derechos de las personas a vivir en un ambiente sano y al desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2018). De aquí la importancia de indagar la opinión pública de los principios que sustentan dicho Acuerdo.

### **El agua potable y el saneamiento**

En los espacios de GA un elemento que ha captado el interés mundial es el acceso al agua potable y al saneamiento. A partir de la Conferencia de Naciones Unidas, realizada en Estocolmo en 1972, se



inician acciones para conocer la situación mundial en cuanto al ambiente, ese hito histórico abrió el camino para profundizar en diferentes ámbitos de interés como lo es el acceso al agua potable de los países, la Cumbre de la Tierra y la Conferencia Internacional de Agua y Medioambiente, la primera llevada a cabo en Brasil y la segunda en Irlanda, marcaron el rumbo de los acuerdos internacionales, se crearon indicadores y propuestas para la toma de decisiones en torno al acceso al agua potable y al saneamiento. Como antecedente, surgen los Objetivos del Milenio que fueron ampliados y mejorados en la propuesta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con el fin de disminuir las brechas entre las poblaciones del mundo.

En particular, el objetivo 6, de nombre “Agua Limpia y Saneamiento”, tiene como objetivo general “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos” (Naciones Unidas, 2018, p. 35). Para alcanzar este objetivo se identificaron ocho metas y 11 indicadores que los países firmantes se plantearon

cumplir antes del año 2030. Cada una de estas metas necesita de acciones políticas concretas y de un proceso claro de conciencia ciudadana sobre la responsabilidad de actuar en favor del recurso agua, y del accionar público garantizar el acceso al saneamiento, situación que varía según las regiones del planeta, y que se ahondará más adelante para el caso en estudio: Costa Rica.

### Gestión de residuos sólidos

A partir del año 2010 en Costa Rica se encuentra vigente la Ley para la Gestión Integral de Residuos (Ley N.º 8839), con el objetivo de regular la gestión integral de residuos y el uso eficiente de los recursos, en aras de reducir el impacto negativo que estos puedan ocasionar en la salud humana y ambiente (Asamblea legislativa, 2010). Esta también estableció un marco genérico donde se incluye las definiciones de conceptos relacionados, como manejo de residuos, reciclaje, separación, valorización y residuos ordinarios (Tabla 1); así como la posición del Ministerio de Salud (MS) como el ente rector

**Tabla 1.** *Definiciones relacionadas con la gestión integral de residuos*

| Término                    | Definición   |
|----------------------------|--|
| <b>Residuo</b>             | Material sólido, semisólido, líquido o gas, cuyo generador o poseedor debe o requiere deshacerse de él y puede o debe ser valorado o tratado responsablemente o, en su defecto, manejado por sistemas adecuados de disposición final.  |
| <b>Reciclaje</b>           | Transformación de los residuos por medio de distintos procesos de valorización, los cuales permiten restituir su valor económico y energético, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta implique un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud y el ambiente. |
| <b>Separación</b>          | Procedimiento mediante el cual se evita, desde la fuente generadora, que se mezclen los residuos, lo cual facilita el aprovechamiento de materiales valorizables y se evita su disposición final.  |
| <b>Valorización</b>        | Conjunto de acciones asociadas, cuyo objetivo es recuperar el valor de los residuos para los procesos productivos, la protección de la salud y el ambiente.  |
| <b>Residuos ordinarios</b> | Residuos de carácter doméstico generados en viviendas y en cualquier otra fuente, que presentan composiciones similares a los de las viviendas. Se excluyen los residuos de manejo especial o peligroso, regulados en esta ley y en su reglamento.   |

*Nota:* adaptado de la Asamblea Legislativa (2010).



encargado de la dirección, evaluación y control, en conjunto con la fiscalización por parte de las municipalidades, encargadas de gestionar los residuos generados en cada cantón y en la búsqueda de alternativas regionales.

## Metodología

La metodología empleada en este estudio es de carácter descriptivo-cuantitativo, el cual parte de la aplicación de un cuestionario prediseñado como encuesta telefónica. Esta se llevó a cabo en el mes de junio del 2022. El marco muestral utilizado lo conforman los cuatros dígitos de los teléfonos celulares activos de las operadoras telefónicas existentes en el país, según datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones. Se utilizó un muestreo de bancos telefónicos celulares activos y se llevó a cabo el procedimiento de Waksberg, el cual permite aumentar la muestra aleatoria de la selección de los datos. El cuestionario fue elaborado con una visión multi e interdisciplinaria, se llevaron a cabo sesiones de trabajo para definir los objetivos del estudio y, específicamente, de las temáticas a abordar contrastando la búsqueda bibliográfica para el respaldo teórico y metodológico. Este proceso permitió seleccionar las preguntas y las características de estas. Como producto final, se elaboró un cuestionario con 31 preguntas, las cuales se distribuyeron en cuatro módulos, a saber:

Módulo I. Gobernanza ambiental (9 preguntas).

Módulo II. Agua potable y saneamiento (9 preguntas).

Módulo III. Gestión de residuos sólidos (4 preguntas).

Módulo IV. Características sociodemográficas (9 preguntas).

El cuestionario inicial fue sometido a una prueba piloto, la cual permitió identificar cambios en la estructura gramatical de algunas preguntas para mejorar su comprensión. El cuestionario final contó con cuatro preguntas abiertas: dos en el primer módulo y dos en el cuarto; en las preguntas cerradas se utilizó diversas tipologías para captar las respuestas, las dicotómicas (sí/no), en las preguntas de conjuntos de ítems se empleó la escala de Likert para calificar con cinco niveles (Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo), otras preguntas contenían ítems de respuesta única construidas a partir de las definiciones temáticas previamente identificadas para la investigación, su aplicación fue en promedio de 11 minutos por persona entrevistada. Para el levantamiento de la información y su procesamiento se elaboraron documentos de apoyo, a saber: guía para la persona entrevistadora, manual de crítica y manual de codificación, estos documentos permitieron la verificación de la calidad de los datos para su procesamiento y análisis final. Cabe aclarar que para efectos de este artículo se usaron solo tres preguntas de caracterización sociodemográfica (edad, sexo y nivel educativo), asimismo de las 22 preguntas de las temáticas en estudio se utilizaron 19 preguntas (Apéndice 1).

## Población de estudio

Se entrevistó a un total de 702 personas, entre costarricenses o extrajeras con tres años o más de residir en el país de 18 años o más de edad; usuarias de telefonía celular dentro del territorio nacional. Aproximadamente el 97,6 % de la población costarricense tiene acceso a este servicio.

La presente muestra presenta un 3,7 % de error de muestreo y un 95 % de confianza



(para el caso de una variable dicotómica asumiendo variabilidad máxima). Además, se ajusta por no respuesta con base en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). En esta ocasión el ajuste o ponderación se llevó a cabo con una distribución por sexo, edad y educación de la ENAH de 2021.

De acuerdo con la Tabla 2, el 47,3 % de la muestra correspondió a hombres y el 52,7 % a mujeres. En cuanto al nivel educativo, 37,4 % dijo haber cursado la educación primaria completa o incompleta, el 38,4 % haberse graduado de la educación secundaria o haber concluido la educación media y, finalmente, el 24,2 % dijo tener educación universitaria. Otra variable medida fue el grupo etario al que pertenecen las personas entrevistadas, el 33,9 % corresponde a personas entre los 18 y los 34 años, el 26,9 % tiene entre 35 y 49 años y el 39,2 % 50 años y más.

### Construcción de la “nube de palabras”

La “nube de palabras” es un método gráfico que permite hacer un análisis visual del discurso. Para el análisis, se

consideraron los discursos más emblemáticos del presidente Rodrigo Chaves Robles: toma de posesión del 8 de mayo de 2022 y el de los 100 días de gestión.

Así, para construir las nubes se consideraron las siguientes acciones:

1. Elección de la aplicación en línea. Tras un análisis de las aplicaciones en línea y elegir la adecuada, se consideraron los criterios para su selección: posibilidad de restringir signos de puntuación, artículos (vocablos vacíos), complementar la programación del recurso gráfico con una tabla con los pesos de los textos y la flexibilidad en el manejo de fuentes, colores y formas para la salida final de la “nube de palabras”. A partir de esos criterios, se seleccionó el siguiente sitio: <https://www.nubedepalabras.es/>.
2. Recopilar y curar los datos. El conjunto de datos se extrajo de las transcripciones ofrecidas de los discursos icónicos del presidente Chaves. Luego se procedió a limpiar y preparar los datos para su análisis, lo cual implica eliminar vocablos vacíos y estandarizar el formato del texto.

**Tabla 2.** Características sociodemográficas de la muestra ponderada según ENAH 2021

| Característica         | Encuesta de percepción |           |
|------------------------|------------------------|-----------|
|                        | Sin ponderar           | Ponderada |
| <b>Sexo</b>            |                        |           |
| Hombre                 | 47,9                   | 47,3      |
| Mujer                  | 52,1                   | 52,7      |
| <b>Grupo de edad</b>   |                        |           |
| De 18 a 34 años        | 39,5                   | 33,9      |
| De 35 a 49 años        | 29,6                   | 26,9      |
| 50 años y más          | 30,9                   | 39,2      |
| <b>Nivel educativo</b> |                        |           |
| Primaria o menos       | 23,2                   | 37,4      |
| Secundaria             | 43,6                   | 38,4      |
| Universitaria          | 33,2                   | 24,2      |

Nota: adaptado de INEC (2021).



3. Realizar e interpretar los resultados (análisis de discurso). Se utiliza la aplicación seleccionada y se realiza el análisis. Posteriormente, se identifican tendencias, patrones y conclusiones relevantes basadas en los datos analizados.
4. Presentar los resultados. Mostrar los resultados de análisis del discurso en forma de “nube de palabras” y analizar los patrones encontrados.

## Resultados y discusión

### Módulo I. Gobernanza ambiental

#### Percepción sobre el país y sus habitantes sobre temas ambientales

Esta sección se inicia al considerar la percepción sobre el país y sus habitantes en temas relacionados con el ambiente. Los datos reflejan que el 58,7 % de las personas encuestadas considera que hay alta correspondencia entre la percepción internacional acerca del prestigio nacional de la protección ambiental y la realidad, mientras que el 39,9 % la califica de poca coincidencia y solo el 1,4 % dice que la percepción internacional no coincide con la realidad del país. Ahora bien, el 98,6 % de las personas encuestadas la calificó entre mucho y poco, lo cual se puede atribuir a las décadas de construcción de la imagen para atracción turística “del país verde”. Para acercarse a este tema de la construcción del imaginario se presenta la propuesta de Barboza (2020):

los modos en que muchos lugares cobran vida y funcionan se basan en atributos, a menudo metafóricos o emotivos, que, a través del lenguaje, les otorgamos, más allá de sus características geométricas u objetivas. A la vez, estos atributos implican formas de sustentar imágenes de lo propio y de lo local, de lo extraño y lo lejano (p. 50).

Entonces, esta construcción colectiva y el mercadeo de la marca “Esencial Costa Rica”, que apela a la experiencia natural y genuina, reafirma la imagen en la “vitrina” internacional de prestigio en temas ambientales.

Por su parte, comprender la responsabilidad que las personas sienten sobre la situación ambiental es necesario construir un andamiaje que ofrezca insumos para su análisis. Por esta razón, Pérez (2017) esboza la imagen del futuro de la sociedad, “que correspondía a las visiones de élites tradicionales signadas por sus valores de estirpe oligárquica... fue en la Costa Rica de la Segunda República que este tipo de imaginario tuvo mayor vigencia” (p. 16).

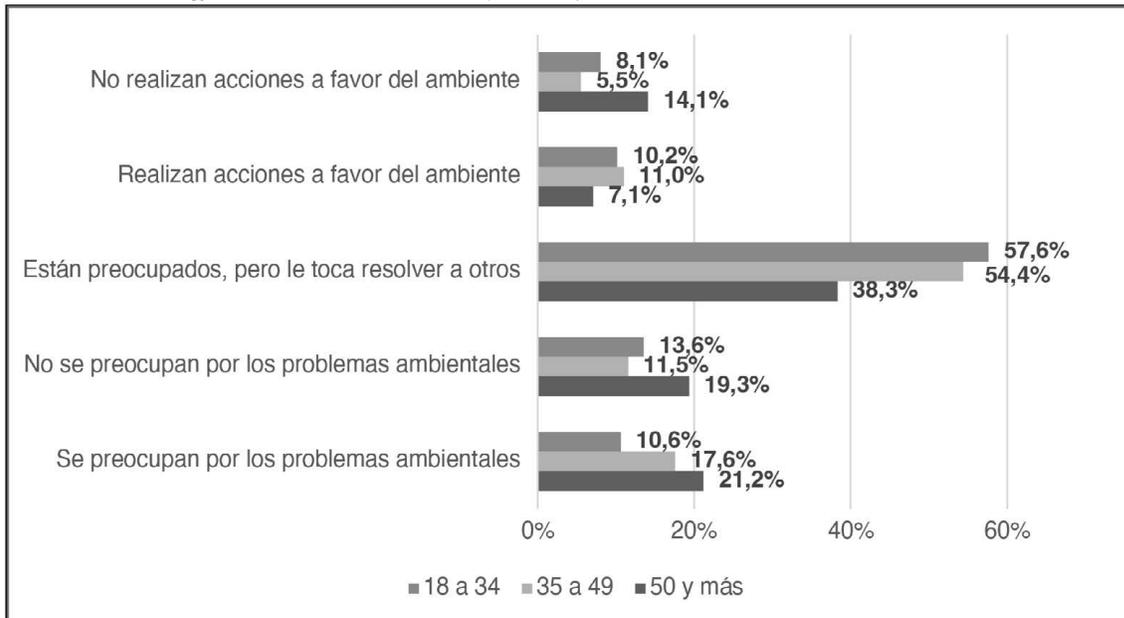
Dicho abordaje ofrece dos elementos interesantes a considerar: el primero es el pensamiento colonial, de subordinación a la voluntad de las estructuras de poder, y el segundo es la filiación con un espectro de valores que se concentran en perpetuar las formas de dependencia. Estas formas son sutiles y se heredan sin reconocerlas.

A partir de estos insumos, se analiza lo imaginario y la realidad, y se logran ver los hechos concretos, elementos que se rescatan en la pregunta: “¿Cuál es el principal comportamiento de las personas costarricenses ante los problemas ambientales?”. En este ítem se analiza cómo se valora el accionar de la población costarricenses, es interesante destacar que las personas de la muestra responden a esta característica, es decir, ellas son el objeto de consulta.

En la Gráfica 1 se puede ver que, para el grueso de la población participante del estudio, las personas costarricenses se preocupan por la situación pero le ceden la responsabilidad de resolverlo a terceras personas; siendo las personas de menor edad (rango entre 18 y 34 años) quienes mayoritariamente



**Gráfica 1.** Percepción de la ciudadanía sobre el comportamiento ante los problemas ambientales según edad. Junio, 2022 (n=692)



Nota: fuente elaboración propia.

seleccionaron esta opción con un 57,6 %; seguido por las que se encuentran entre 35 y 49 años, con un 54,4 %, y con un 38,3 % las personas de entre 50 y más años.

Al analizar la opinión de las personas encuestadas de los rangos de edad 18-34 y 35-49, existen elementos a considerar para estas franjas etarias; por ejemplo, se encuentran expuestas a un mayor flujo de información por diferentes medios de comunicación, incluidas las redes sociales. Producto de esa exposición, paulatinamente se ha consolidado la idea del traslado de responsabilidades, por un lado, el lento accionar gubernamental y, por el otro, el conflicto social que representa.

### **El Gobierno y las políticas ambientales**

En esta sección se valora la impresión de las personas participantes del estudio en temas ambientales y el ejercicio político

de la administración Chaves Robles. Los programas de gobierno reúnen una serie de aspiraciones que buscan concretarse cuando se ocupe la presidencia. En el 2022, en medio del proceso electoral la plataforma La Data Cuenta (una organización de periodismo independiente que procura involucrar datos en su ejercicio profesional sin dejar de lado consideraciones del contexto capaces de matizar la información cuantitativa) realizó un análisis comparativo entre los planes de gobierno de las 25 personas aspirantes a la presidencia de Costa Rica, para esto tomó como referencia cinco temas asociados a cambio climático: transporte, carbono neutralidad, adaptación climática, electricidad y gestión de residuos.

Los insumos identificados en las categorías definidas por [La Data Cuenta \(2022\)](#) para el plan de gobierno [PG] del Partido Progreso Social Democrático fueron:



- Transporte: mejorar la red de transporte público hacia un sistema masivo, interconectado, con tarifa única, seguro y limpio.
- Carbono neutralidad: si los costos lo permiten, se eliminarán las calderas de combustibles fósiles y se sustituirán de forma eléctrica o con biocombustibles (gaseosos, líquidos o sólidos). Se promoverá la emisión de bonos verdes para invertir en proyectos ambientalmente sostenibles, tal como se ha aplicado con gran éxito en Chile, Corea y Francia. Se fomentará la investigación y el desarrollo tecnológico en los combustibles (o vectores energéticos) cero emisiones que puedan sustituir el uso de diésel en equipos pesados y equipo especial (tractores, excavadoras, cargadores, grúas, entre otros). En la actualidad, el hidrógeno verde y el biometano se presentan como las alternativas más promisorias para sustituir el diésel en estos usos, pero la carrera tecnológica sigue abierta en este momento. Promover la medición de las emisiones y captura de CO<sub>2</sub> en todas las organizaciones

- de más de cien empleados, empezando de manera voluntaria y migrando, paulatinamente, a su uso generalizado.
- Adaptación climática: no hay propuestas.
- Electricidad: al ser el país un líder mundial en la generación de energía limpia, también se buscará un acercamiento con empresas de alta tecnología para convertir a Costa Rica en la sede del primer Green Data Center del mundo, con energías 100 % renovables.
- Gestión de residuos: mejorar la recolección de materiales reciclables mediante el sistema de pago contra entrega.

Como se puede ver en el PG, y según lo apunta [La Data Cuenta \(2022\)](#), las propuestas son generales y carecen de originalidad, pues se presentan desde 1994 cuando el país asumió el compromiso con la comunidad internacional para una acción climática.

Como se indicó en la metodología, se elaboraron dos “nubes de palabras” de los discursos más emblemáticos del presidente Rodrigo Chaves Robles. Estas dos representaciones concentran sus aportes en

torno a la intención de construir una identidad nacional ignorando por completo el tema ambiental (Figuras 1 y 2).

Las propuestas del PG representan el sustrato objetivo para el análisis subsecuente, el cual requiere de un contraste con la percepción subjetiva de las personas. Con este fin, se formuló la siguiente interrogante: “¿Cuánto considera usted que el Gobierno tiene una

**Figura 1.** Nube de palabras del Discurso toma de posesión: *Este es nuestro tiempo*



Nota: elaboración propia con base en [Chaves \(2022a\)](#).

**Figura 2.** Nube de palabras del Discurso: *100 Días: La Costa Rica del futuro*



Nota: elaboración propia con base en [Chaves \(2022b\)](#).



política clara de compromiso con el ambiente?” A través de las respuestas obtenidas, se manifiesta la apreciación de las personas encuestadas. Un 13,4 % indicó la inexistencia de una política ambiental clara o se abstuvieron de responder en este sentido. Además, el 32,2 % afirmó que la dedicación del Gobierno al ámbito ambiental es insuficiente. En conjunto, estas respuestas suman un considerable 45,6 % de la muestra, cuestionando la existencia de una política gubernamental definida y comprometida con el ambiente. Cabe destacar que este estudio se llevó a cabo al comienzo de la administración Chaves Robles, en la cual el 54,4 % percibía un alto grado de concordancia con una política de compromiso ambiental.

En relación con las temáticas ambientales de quienes participaron de la investigación consideran prioritarias para la agenda gubernamental (Tabla 3). Se observa una destacada concordancia entre la percepción que una gran mayoría de las personas participantes tiene por la atención gubernamental de todas las cuestiones ambientales abordadas en la encuesta.

Los aspectos en los cuales se mostró una mayor anuencia a la intervención del Gobierno durante este cuatrienio son: impulsar

la agricultura orgánica, promover la actualización de la Ley de Recurso Hídrico, regular la contaminación por agroquímicos y habilitar el tren urbano en forma continua; en este punto, 9 de cada 10 personas afirmó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que el Gobierno atienda estos temas.

### Acuerdo de Escazú

Al considerar la importancia y necesidad de la aprobación del Acuerdo de Escazú y sus principios en Costa Rica, se les preguntó a las personas encuestadas su valoración sobre los cinco enunciados extraídos del documento oficial del Acuerdo, sin mencionarles que pertenecían a este (Tabla 4). Notablemente al sumar las categorías de “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo” los enunciados presentaron porcentajes de respuesta entre el 96.1 % hasta 98.8 %. Según los resultados, se puede comprender que, en su mayoría, las personas mantienen interés en los principales temas que desarrolla el Acuerdo de Escazú, lo cual puede ser contradictorio con la decisión del Gobierno de Costa Rica que, a pesar de firmar el Acuerdo Regional en el 2018, hasta el momento no lo ha ratificado, a pesar de ser uno de los principales países involucrados en la propuesta y las negociaciones.

**Tabla 3.** Porcentaje de la población totalmente de acuerdo y de acuerdo en la atención de temas ambientales en el gobierno actual. Junio, 2022

| Temas ambientales  | N.º | Porcentaje |
|--|-----|------------|
| Impulsar la agricultura orgánica   | 664 | 95,1       |
| Promover la actualización de la Ley de Recurso Hídrico (aguas)   | 609 | 93,8       |
| Regular la contaminación por agroquímicos.   | 641 | 92,4       |
| Habilitar el servicio de tren urbano de forma continua.  | 639 | 92,2       |
| Reinstalar el servicio de tren de carga en todo el país para disminuir el deterioro de las carreteras. | 629 | 90,4       |
| Crear una ley de ordenamiento territorial.   | 575 | 90,3       |
| Eliminar los impuestos de importación para los vehículos eléctricos.                                   | 577 | 84,1       |
| Implementar una política de vehículos eléctricos.  | 575 | 83,2       |
| Implementar el proyecto del tren eléctrico.  | 571 | 82,2       |
| Caso Crucitas (minería a cielo abierto).   | 515 | 78,3       |
| Sancionar la pesca de arrastre.  | 515 | 76,3       |

Nota: fuente elaboración propia.



**Tabla 4.** *Percepción de la ciudadanía según el grado de acuerdo con los enunciados del Acuerdo de Escazú. Junio, 2022 (n=702)*

| Enunciado  | Totalmente de acuerdo y de acuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | Totalmente en desacuerdo y en desacuerdo |
|--|------------------------------------|--------------------------------|--|
| Realizar acciones para garantizar los derechos de las personas a un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible.  | 98,1                               | 0,9                            | 1,1                                      |
| Establecer una relación entre el Estado, el mercado y la sociedad sin perjudicar el ambiente.                        | 98,8                               | 0,4                            | 0,8                                      |
| Que las autoridades brinden información relevante, de fácil acceso y comprensión.                                    | 97,6                               | 1,5                            | 1,0                                      |
| La legislación nacional en materia ambiental es necesaria para cuidar del medio ambiente.                            | 97,4                               | 1,4                            | 1,2                                      |
| El Estado debe implementar una participación abierta e inclusiva en los procesos de tomas de decisiones ambientales. | 96,1                               | 0,9                            | 2,9                                      |

*Nota:* fuente elaboración propia.

Bajo esta misma línea, al consultarles directamente si habían escuchado del Acuerdo de Escazú, tan solo el 7,4 % respondió de manera afirmativa, mientras que el 92,6 % no lo conocía. En cuanto al perfil de las personas que sí lo conocen, sobresalen quienes cuentan con un nivel educativo universitario (19,0 %), lo cual es un posible reflejo de los pronunciamientos de las diversas instancias de las universidades públicas del país para solicitarle al gobierno la ratificación. No obstante, más allá de estos esfuerzos, se debe retomar la difusión sobre la necesidad de la aprobación de tan importante instrumento de gobernanza ambiental que compete a toda la población del país.

Por esta razón, se quiso indagar sobre los conocimientos de estas personas al respecto. Se encontró que para el 44,8 % este es un acuerdo (instrumento) internacional donde participan varios países; el 24,8 % lo relacionó con un documento sobre el ambiente; el 18,2 % con otros elementos y, finalmente, el 12,2 % solo había escuchado de él y desconoce de su contenido. Cabe recalcar que las primeras dos asociaciones suman

el 69,6 % de las respuestas, que en realidad coinciden con parte de lo que es el Acuerdo: una importante vinculación entre elementos de ambiente y derechos humanos para garantizar el “acceso a la información ambiental, la participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales” (Peña, 2018, p. 1).

### **Módulo II: Agua potable y saneamiento**

En Costa Rica, la Ley 5915 de Creación del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AYA), faculta a esta entidad como la institución autónoma rectora en materia de agua potable y gestión de las aguas residuales (Asamblea Legislativa, 1976). Esto ha provocado que ejecute un doble papel de ente rector y proveedor del servicio, lo cual lo coloca en una posición contradictoria al supervisar su trabajo de proveedor, y actualmente lo sitúa en la necesidad de una reestructuración de sus funciones.



Los datos de suministro de agua potable en el país evidencian que el AYA atiende al 47 % de la población del país y el resto es atendida por los demás operadores de agua potable, que a su vez son regulados por el AYA. Entre estos se encuentran las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ASADAS), las cuales atienden al 29 % de la ciudadanía, las municipalidades al 14,0 %, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia al 5,00 % y al restante 5,00 % lo abastecen otro tipo de entidades (MIDEPLAN, 2018, p. 10).

Esta realidad se contrasta con las respuestas a la pregunta: “¿Quién le brinda el servicio de agua potable en su vivienda?”. El AYA es mencionado por el 58,1 % de las personas encuestadas, lo cual refleja que estas viven en lugares urbanos atendidos por dicha institución o que es su principal referente, al ser el más mencionado en las noticias diarias, y desconocen el nombre de su proveedor; este tema será más investigado en posteriores estudios.

Aunque en el 2021 la cobertura de agua potable en Costa Rica alcanzó su porcentaje más alto con un 95,7 % (Programa Estado de la Nación, 2022, p. 191), esta no es la realidad en el caso de las aguas residuales. Las Naciones Unidas, en su informe sobre el ODS 6, señala que 6 de cada 10 personas carece de acceso a instalaciones seguras de saneamiento de aguas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/>). Esta situación es grave para el país, pues continúa prevaleciendo la utilización de los tanques sépticos como principal recolector de las aguas negras de los hogares (77 %) (Mora y Portu-guez, 2020).

Las aguas negras se reconocen como aquellos provenientes de los inodoros,

conocidas también como excretas, adicionalmente en este estudio se indagó sobre la disposición de las aguas grises, llamadas aguas jabonosas, las cuales provienen de la ducha, el lavamanos, la pila, el fregadero y la lavadora.

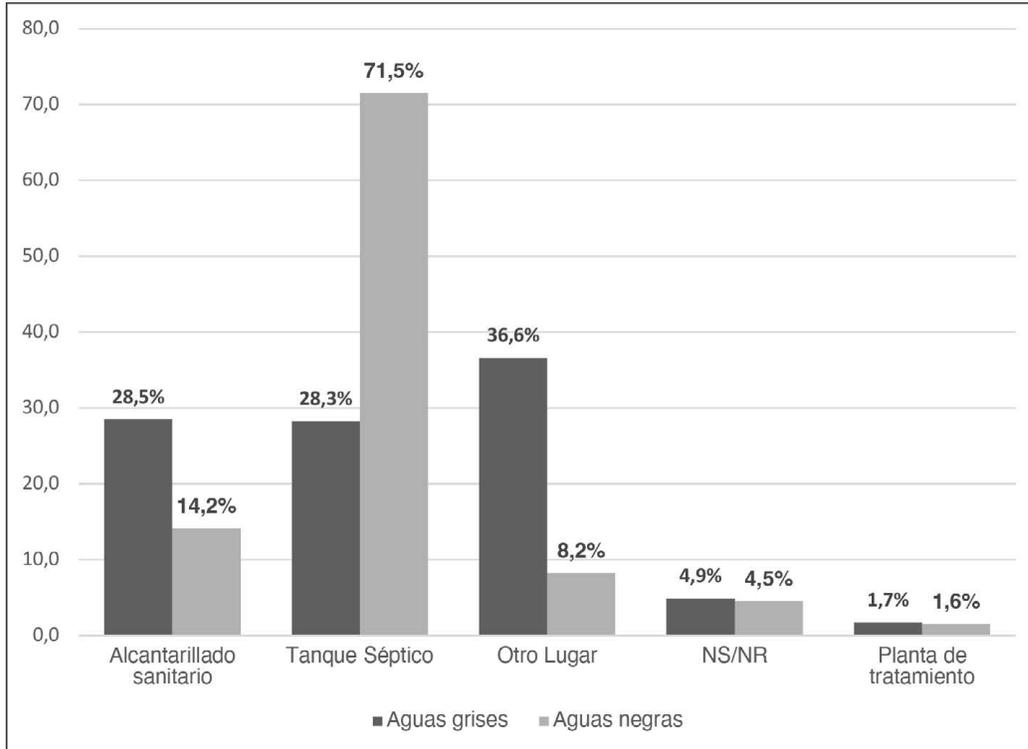
En el Gráfico 2 se muestra la disposición que hace la población costarricense de estos dos tipos de aguas residuales, al analizar los datos se hace necesario destacar la situación de disposición final de las aguas residuales grises, de las cuales el 36,6 % de las personas encuestadas dicen que se canaliza a ríos, quebradas, caños, patios o drenajes, y el 4,90 % no sabe a dónde se dispone. Aunque el escenario es diferente para las aguas negras, no deja de ser preocupante porque se ha cuestionado el uso de los tanques sépticos por su forma de construcción tipo drenaje, además el 8,20 % dice utilizar sitios como ríos, patios o drenajes para disponer las aguas negras y un 4,50 % no sabe a dónde se disponen las aguas negras de su vivienda. Estos datos confirman la compleja situación que enfrenta el país en materia de gestión de las aguas residuales.

Para complementar esta información, se indagó acerca de las acciones que se realizan en Costa Rica para deshacerse de las aguas negras (Gráfico 3), se encontró que 7 de cada 10 personas indica que estas se vierten en los ríos, contaminando las fuentes de agua superficial. En la misma proporción, 7 de cada 10, piensa que estas se depositan en drenajes, los cuales igualmente serían una fuente de contaminación porque permiten la filtración de los líquidos vertidos a la parte subterránea.

Los datos expuestos permiten analizar la percepción de la ciudadanía en relación con la responsabilidad individual y familiar de velar por la disposición de las aguas residuales en general, por lo que se les preguntó:

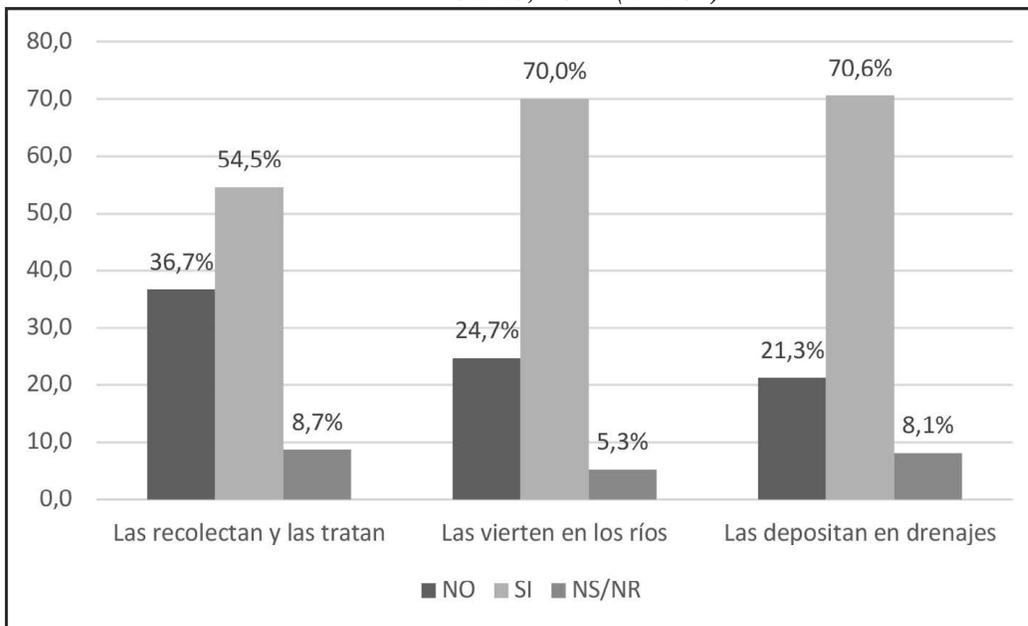


**Gráfico 2.** *Percepción sobre la disposición final de aguas grises y negras en Costa Rica Junio, 2022 (n=702)*



Nota: fuente elaboración propia.

**Gráfico 3.** *Acciones que se realizan en Costa Rica con las aguas jabonosas y negras. Junio, 2022 (n=702)*



Nota: fuente elaboración propia.



“¿Cree usted que las aguas jabonosas y negras que se generan en su casa podrían llegar a contaminar el agua utilizada para consumo humano?”. El 67,7 % de las personas considera que estas aguas sí pueden llegar a contaminar las fuentes de consumo humano, mientras que para el 32,3 % no es así. En esta línea de análisis, se indagó la disposición a pagar un servicio para tratar correctamente las aguas grises y negras de su vivienda, el 77,7 % de la población se muestra dispuesta a hacer esta inversión y el 22,4 % respondió de forma negativa o no contestó.

En términos de GA, la mayoría de las personas entrevistadas (38,0 %) considera que el tratamiento de las aguas grises y negras les corresponde a las municipalidades, el 33,0 % señala al AYA como el ente encargado de dicho tratamiento, y el porcentaje restante menciona a las ASADAS, la ESPH u otras dependencias del gobierno. Es necesario aclarar que la Ley N.º 5915 determina que el tratamiento de las aguas residuales les corresponde a las empresas operadoras de agua.

Al considerar que el tratamiento de aguas residuales es uno de los problemas más apremiantes en materia ambiental, se preguntó “¿Qué tan importante es que el Gobierno invierta a corto plazo en infraestructura para el tratamiento de aguas grises y negras?”; una mayoría absoluta (96,7 %) piensa que es muy importante que el Gobierno realice esta inversión a corto plazo.

### **Modulo III: Gestión de residuos sólidos**

En la actualidad, la gestión de los residuos sólidos es un problema universal que involucra a cada habitante del planeta. Una inadecuada gestión de estos alentaría prácticas de disposición final poco controladas como la quema o el vertido en zonas no

aptas, lo cual perjudicaría al ambiente y a la salud humana (Banco Mundial, 2018). Bajo esta línea, Costa Rica forma parte de esta realidad, pues “durante el primer año de la pandemia (2020) los costarricenses produjeron un total de 1.4593,288 toneladas de residuos ordinarios aumentando un 8,00 % en comparación con el 2019 donde se originaron 1.343,608 toneladas de residuos ordinarios” (Ministerio de Salud, 2020, p. 1).

De acuerdo con datos del INEC (2011) relacionados con la separación de residuos, el 41,0 % de las personas informó separar al menos tres categorías (plástico, vidrio y aluminio); y el 39,0 % separa los residuos orgánicos (Ministerio de Salud, 2016). Pese a esto aún se mantiene un gran porcentaje de residuos sólidos que posiblemente se trasladen a los rellenos sanitarios, vertederos, lotes baldíos, se queman o se utilicen otras formas de disposición.

Al contemplar lo indicado en la Ley para la Gestión Integral de Residuos, se consultó acerca de la percepción que tienen las personas encuestadas en el avance de soluciones para atender el problema de los residuos en Costa Rica. Se encontró que para el 63,3 % el avance ha sido poco. Sin embargo, al preguntar sobre la importancia de clasificar los residuos, el 94,7 % lo considera muy importante, lo cual demuestra la disposición de las personas sobre clasificar aquellos residuos que puedan ser aprovechables mediante otros procesos, como es el caso del reciclaje.

En cuanto a la responsabilidad individual de todas las personas en lo concerniente a la generación de residuos, se consultó si clasificaban los residuos generados en el hogar. El 74,5 % afirmó realizar esta práctica, es decir 7 de cada 10 personas separa sus residuos en sus hogares. Adicionalmente, se preguntó sobre la disponibilidad del



servicio de recolección de residuos reciclables en la comunidad donde habitan, en este caso el 65,6 % manifestó una respuesta positiva. Sin embargo, un valor no menos importante de 34,4 % contestó de forma negativa, lo cual evidencia que, aunque las municipalidades tienen la responsabilidad de “garantizar que en su territorio se provea del servicio de recolección de residuos en forma selectiva, accesible, periódica y eficiente para todos los habitantes, así como de centros de recuperación de materiales” (Asamblea legislativa, 2010, párr. 70), aún existen comunidades que no tienen acceso a este servicio, lo cual puede provocar que las personas recurran a prácticas no controladas, tales como: quemarlos, enterrarlos, botarlos en terrenos baldíos o cuerpos de agua superficiales (Ministerio de Salud, 2016).

## Conclusiones

En un Estado social de derecho como el costarricense es importante impulsar y promover la toma de decisiones informada con acceso a fuentes confiables, por lo que conocer las percepciones y opiniones de la población entrevistada costarricense y extranjera con más de tres años de vivir en el país sobre temas ambientales viene a alimentar la toma de decisiones consciente de las necesidades actuales.

En este sentido, es necesario profundizar en estudios sobre la percepción ambiental de la población; por ejemplo, en lo que respecta al prestigio internacional del país en términos ambientales y su correlación con la realidad, el 60,0 % de las personas encuestadas considera que el prestigio internacional del país se ajusta adecuadamente a la realidad; sin embargo, la ausencia de una política de gobierno clara en esta materia socaba las bases de la realidad ambiental,

por lo que, al combinar las opciones de respuesta “poco” y “nada”, se observa que para el 40,0 % este prestigio no refleja la situación real de Costa Rica.

Por su parte, al analizar la opinión sobre la responsabilidad en la resolución de problemas ambientales, se encontró que conforme disminuye la edad de las personas participantes en el estudio, aumenta la idea de que la responsabilidad de abordar estos problemas recae en otras personas, instituciones u organizaciones, aunque se sientan preocupadas por la situación.

El estudio es claro al señalar la percepción de las personas consultadas en cuanto a la posición de que el Gobierno no tiene claridad sobre la política ambiental, pues 7 de 10 personas lo señalan de esa manera. Este tema se refuerza al encontrar una postura casi de unanimidad al considerar que el Gobierno actual debe atender de forma prioritaria los siguientes temas ambientales:

- Impulsar la agricultura orgánica.
- Promover la actualización de la Ley de Recurso Hídrico (aguas).
- Regular la contaminación por agroquímicos.
- Habilitar el servicio de tren urbano de forma continua.
- Reinstalar el servicio de tren de carga en todo el país para disminuir el deterioro de las carreteras.
- Crear una ley de ordenamiento territorial.

En materia de Gobernanza Ambiental, el Acuerdo de Escazú adquiere vital relevancia, y a partir de este estudio se puede concluir que, aunque la mayoría de las personas no ha escuchado sobre este tema (92,6 %), resalta que el 97,6 % está “totalmente de acuerdo” o “de acuerdo” en poner en práctica los postulados del Acuerdo.



En cuanto al tema de aguas residuales, los datos revelan las necesidades que tiene el país de atender el problema de su tratamiento, pues el 36,6 % de las personas encuestadas dice que las aguas grises se canalizan a ríos, quebradas, caños, patios o drenajes como sitio de disposición final y un 8,20 % la hace en el caso de las aguas negras y un 4,50 % no sabe a dónde se disponen las aguas de su vivienda. Estos datos confirman la gravedad de la situación que enfrenta el país en materia de gestión de las aguas residuales y la necesidad de tener una política clara al respecto.

En ese sentido, aunque para el 71,5% sus aguas negras se depositan en tanques sépticos, 7 de cada 10 personas indica que las aguas residuales (grises y negras) del país se vierten en los ríos, con lo cual se contaminan así las fuentes de agua superficial, en la misma proporción, 7 de cada 10 personas dice que se depositan en drenajes, siendo esta otra fuente de contaminación, pues los drenajes permiten la infiltración de líquidos hacia las aguas subterráneas. Consistentemente, el 67,7 % de las personas consideraba que estas aguas residuales sí pueden llegar a contaminar el agua de consumo humano. Un dato importante es que 8 de cada 10 personas muestra disposición a pagar para que las aguas residuales se traten correctamente en el país, estos datos plantean un reto para el país en la implementación de soluciones sostenibles en esta materia.

En relación con la gestión de los residuos sólidos, el 63% de la población encuestada percibe poco avance en las soluciones para atender este problema en el país, sin embargo, un 65,6 % señala la presencia del servicio de recolección de residuos valorizables en la comunidad.

Finalmente, se recalca la importancia de los estudios de opinión, dado que quienes

toman decisiones en la gestión pública carecen de los canales de comunicación necesarios para tener contacto con la población y los mecanismos existentes por lo general no reflejan el sentir del pueblo. Estudios como este aportan datos en materia ambiental de temas de urgente atención como la agricultura orgánica, la nueva ley del recurso hídrico, los agroquímicos, entre otros. Con igual relevancia apuntan acerca de la atención al tratamiento de las aguas residuales del país y la gestión de los residuos sólidos.

La gobernanza ambiental se hace con la suma de opiniones e incentivando la participación de todos los sectores, principalmente la participación ciudadana, elementos que también contempla el Acuerdo Escazú. Debido a esto, el presente trabajo busca incentivar la reflexión acerca de las opiniones y percepciones de la población como insumo a un gobernanza más participativa e informada sobre el acontecer nacional en materia ambiental.

## Financiamiento

Universidad Nacional, Costa Rica. Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO). Programa Horizontes Ambientales SIA 0048-22.

## Agradecimiento

Nuestro agradecimiento al Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) de la Universidad Nacional (UNA) y a las autoridades institucionales por respaldar nuestra labor de investigación para este tipo de estudios, nuestro agradecimiento y reconocimiento al trabajo realizado por el grupo de estudiantes asistentes que fungieron como entrevistadores y supervisores en este trabajo de campo así como al personal del



Centro Tecnológico de Investigación Social (CETIS) del IDESPO por coordinar la ejecución de levantamiento y procesamiento de datos, así como a la profesional en Estadística de CETIS-IDESPO, Stephanie Cordero Cordero, quien estuvo a cargo de la elaboración del marco muestral y aportó la descripción de la ficha técnica del método empleado en este estudio.

### Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener algún conflicto de interés.

### Declaración de la contribución de las personas autoras

Todas las autoras afirmamos que se leyó y aprobó la versión final de este artículo.

El porcentaje total de contribución para la conceptualización, preparación y corrección de este artículo fue el siguiente: N. L. A. 40,0 %, A. G. H. 30,0 % y A. D. S. 30,0 %.

### Declaración de disponibilidad de los datos

Los datos que respaldan los resultados de este estudio serán puestos a disposición por la autora correspondiente [N. L. A.], previa solicitud razonable.

### Preprint

Una versión Preprint de este artículo fue depositada en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8350702>

## Referencias

- Aguilar, L. (2017). Una reconstrucción del concepto de opinión pública. *Revista mexicana de opinión pública*, (23), 125-148. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rmop/article/view/60908>
- Alfie Cohen, M. (2013). Geografías de la gobernanza ambiental: los casos holandés y canadiense. *Espacio Abierto*, 22(1), 7-43. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12226119008>
- Asamblea Legislativa. (1976). Ley Constitutiva Instituto Costarricense Acueductos y Alcantarillados N.º 5815. [https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=37097](https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=37097)
- Asamblea Legislativa. (2010). Ley para la Gestión Integral de Residuos N.º 8839. [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=68300](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=68300)
- Banco Mundial. (2018). *Los desechos: un análisis actualizado del futuro de la gestión de los desechos sólidos*. <https://bit.ly/3WncjK6>
- Barboza, E. (2020). El contrapunto entre imaginarios sociales y el desarrollo turístico: el caso de Costa Rica. *Ciencia y Sociedad*, 45(3), 45-63. <https://doi.org/10.22206/cys.2020.v45i3.pp45-63>
- Boladeras, M. (2001). La opinión pública en Habermas. *Anàlisi: quaderns de comunicació i cultura*, (26), 51-70. <https://ddd.uab.cat/pub/analisi/02112175n26/02112175n26p51.pdf>
- Brenner, L. y Vargas del Río, D. (2010). Gobernabilidad y gobernanza ambiental en México. La experiencia de la Reserva de la Biosfera Sian Ka'an. *Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial*, 6(2), 115-154. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72618890005>
- Chaves, R. (2022a). “Este es nuestro tiempo”: discurso de investidura del presidente Rodrigo Chaves Robles. *Delfino.cr*. <https://bit.ly/3WqGwIg>
- Chaves, Rodrigo. [Presidencia de la República] (16 de agosto del 2022b). *Discurso 100 días Rodrigo Chaves* [Video]. YouTube. [Discurso 100 días Rodrigo Chaves](https://www.youtube.com/watch?v=3WqGwIg)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2022). *Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe*. (LC/PUB.2018/8/Rev. 1), Santiago. <https://bit.ly/3SauGj6>



- Constitución Política de la República de Costa Rica [Constitución Política de Costa Rica]. Artículo 50. (7 de noviembre de 1949). *Constitución Política de Costa Rica* [Const.]. [https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871](https://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=871)
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica de Costa Rica. (2018). *Unidad de Prospectiva y Política Pública Costa Rica. Agua y Saneamiento 2030, análisis relacionado con los ODS*. San José, Costa Rica. [http://ods.cr/sites/default/files/documentos/cr\\_agua\\_y\\_saneamiento\\_2030-analisis\\_relacionado\\_a\\_los\\_ods.pdf](http://ods.cr/sites/default/files/documentos/cr_agua_y_saneamiento_2030-analisis_relacionado_a_los_ods.pdf)
- Hogenboom, B., Baud, M. y de Castro, F. (2012). Gobernanza Ambiental en América Latina: hacia una agenda de investigación integradora. *Revista del Centro Andino de Estudios Internacionales*, 12, 57-71. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/comentario/article/view/63>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011). *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda: Resultados Generales*. San José, Costa Rica. [https://admin.inec.cr/sites/default/files/media/repoblacenso2011-15.pdf\\_2.pdf](https://admin.inec.cr/sites/default/files/media/repoblacenso2011-15.pdf_2.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2021). *Encuesta Nacional de Hogares Julio 2021. Resultados Generales*. San José, Costa Rica. [https://admin.inec.cr/sites/default/files/media/reenaho2021\\_2.pdf](https://admin.inec.cr/sites/default/files/media/reenaho2021_2.pdf)
- Kuschnick, M. (2001). Percepción, opinión y políticas pública. *Revista de Gestión y Estrategia*, (20), 32-40. <https://doi.org/10.24275/uam/azc/dcsh/gye/2001n20/Kuschick>
- La data cuenta. (2022). *El detector de promesas climáticas ¿Cuánto importa el cambio climático a las y los candidatos a la presidencia de Costa Rica?* [https://ladatacuenta.com/2022/01/24/cambio\\_climatico\\_presidencia\\_costa\\_rica/](https://ladatacuenta.com/2022/01/24/cambio_climatico_presidencia_costa_rica/)
- Ministerio de Salud. (2016). *Estrategia Nacional para la Separación, Recuperación y Valorización de Residuos*. <https://bit.ly/3Lu8wEw>
- Ministerio de Salud. (2020). *2020 aumentó en 8% la generación de residuos, en comparación al 2019*. <https://bit.ly/3ZDmNHf>
- Mora Alvarado, D. y Portuguez, C. F. (2020). *Agua para uso y consumo humano y saneamiento en Costa Rica al 2019: Brechas y desafíos al 2023*. 2020. Costa Rica: Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, Laboratorio Nacional De Aguas.
- Naciones Unidas (2023). *Objetivos de Desarrollo Sostenible Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos* <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/water-and-sanitation/>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe* [Archivo PDF]. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- Peña, M. (18 de octubre de 2018). Desafíos de Costa Rica de cara al acuerdo de Escazú. *Diario Derecho para Innovar, Diario Ambiental* (218). <https://dpicuantico.com/sitio/wp-content/uploads/2018/10/Chac%C3%B3n-Ambiental-18.10.pdf>
- Pérez, Sáinz, J. P. (2017). Imaginarios sociales del empresariado en Centroamérica. Una aproximación a partir de la competitividad y la responsabilidad social. *Anuario de Estudios Centroamericanos*, (46), 15-36. <https://doi.org/10.15517/aeca.v43i0.31548>
- Programa Estado de la Nación. *Informe Estado de la Nación 2022*; (28) Estado de la Nación 2022/Programa Estado de la Nación, Consejo Nacional de Rectores. San José, C. R.: CONARE-PEN. [https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2022/11/PEN\\_informe\\_estado\\_nacion\\_completo\\_2022.pdf](https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2022/11/PEN_informe_estado_nacion_completo_2022.pdf)
- Seoane, J. (2019). Opinión pública. *Eunomía. Revista en Cultura de la Legalidad*, (17), 235-248. <https://doi.org/10.20318/eunomia.2019.5028>
- Zarzosa Codocedo, A., Cota-Yáñez, R. y Rodríguez Cota, U. (2020). Importancia de los estudios de opinión pública: su aplicación y segmentación del mercado en México. *Revista de Comunicación de la SEEIC* (52), 95-117. <https://doi.org/10.15198/seeci.2020.52.95-117>