

Reporte sobre derechos humanos y obligaciones relacionadas a la contaminación del agua, escasez de agua y las inundaciones.

#### Cuestionario

1. Sírvase dar ejemplos de las formas en que la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones están teniendo repercusiones negativas en los derechos humanos. Los derechos afectados negativamente podrían incluir, entre otros, los derechos a la vida, la salud, el agua y el saneamiento, la alimentación, la cultura, los medios de vida, la no discriminación, un ambiente seguro, limpio, sano y sostenible y los derechos de los pueblos indígenas.

Se puede citar como ejemplo los casos de contaminación por el agroquímico Bromacil, de fuentes de agua de los acueductos de las comunidades de Milano, Luisiana, La Francia y El Cairo de Siquirres, ampliamente divulgados por la prensa. Estos casos dieron el origen de la emisión del Decreto Ejecutivo N° 40423-MAG-MINAE-S Prohibición del registro, importación, exportación, fabricación, formulación, almacenamiento, distribución, transporte, reempaque, reenvase, manipulación, venta, mezcla y uso de ingredientes activos grado técnico y plaguicidas sintéticos formulados que contengan el ingrediente activo 5-drom0-3-sec-butyl-6-methyluracil, de nombre común bromacil y su sal de litio.

Según indica la Subgerencia Gestión de Sistema GAM, se podría señalar que el cambio climático está provocando lluvias agresivas y torrenciales por encima del promedio normal, esto está afectando la infraestructura sanitaria (redes de alcantarillado sanitario) y redes de agua potable, al presentarse deslizamientos y erosiones de taludes, se impactan los sistemas y se afecta la disponibilidad de agua en algunos sectores y se provoca contaminación en los ríos por colapso de colectores afectando el ambiente y la salud de los pueblos. La rehabilitación de estos sistemas es lenta, costosa y afecta directamente la vida y los derechos humanos de muchos ciudadanos al ver reducida la posibilidad de contar con estos servicios.

Para el A y A la contaminación del agua provoca reducción y pérdida (potenciales o reales) de fuentes de abastecimiento seguras para el abastecimiento. Caso cuencas de Río Tiribí, Río Purral, Río Virilla, Río Durazno, Río Macho.

La escasez del agua significa disminución de caudales en época de verano. En el Acueducto Metropolitano se tiene un impacto de reducción de un 20-30% en promedio en verano en las fuentes superficiales.

Adicionalmente se da una disputa por el aprovechamiento entre diferentes usuarios: agrícolas, industriales y abastecimiento a población.



Con respecto a las inundaciones, hemos visto en los últimos años el cambio climático ha impactado con fuertes huracanes, generando deterioro y pérdida de infraestructura. Ejemplos desde Thomas, Nate, Otto hasta Eta e lota; con afectación a la mayoría de los sistemas del A y A. Además, cada vez es más difícil encontrar fuentes de calidad, acuíferos etc. y se deben de incluir sistemas más avanzados para la purificación del agua. Al contar con proyectos más onerosos para los operadores, la probabilidad de dejar por fuera a grupos aislados y dispersos se convierte en una realidad.

Otra situación presente es el irrespeto a la normativa urbana, ya que genera contaminación pues los desechos no son dispuestos de manera correcta. Este círculo de necesidad de vivienda y afectación al ambiente genera una afectación en los derechos de las mismas personas que lo generan, privándose de un ambiente seguro, limpio y sano.

#### 2. ¿De qué manera el cambio climático ha agudizado los problemas relacionados con el agua?

En el caso de Costa Rica se ha afectado el régimen de precipitaciones (<a href="http://cglobal.imn.ac.cr/">http://cglobal.imn.ac.cr/</a>), que afecta en época seca la disponibilidad de agua en algunas zonas, por ejemplo, en la Región Pacífico Norte se puede consultar el documento de referencia: Diagnóstico del Plan de Infraestructura y Gestión de los Recursos Hídricos para el Pacífico Norte 2020-2030, <a href="http://www.da.go.cr/plan-de-gestion-e-infraestructura/">http://www.da.go.cr/plan-de-gestion-e-infraestructura/</a>).

La Subgerencia Gestión de Sistemas GAM señala que el cambio climático afecta la infraestructura del agua y el saneamiento, ya que se deben realizar mayores inversiones en rehabilitación de sistemas que colapsan, al afectarse los sistemas de saneamiento se contaminan la fuentes superficiales y subterráneas, esto por los excesos de lluvia, en el verano las fuentes se reducen sustantivamente, hay escases del líquido, los ciudadanos reclaman, hay conflictos sociales por el agua, los pueblos defienden sus fuentes y no quieren compartirlas, también se reducen el caudal de las fuentes o estás se salinizan en zonas costares, teniendo que realizar inversiones millonarias para traer agua a gran distancia.

Dos efectos directos muy fuertes han sido:

- 1. Reducción significativa (20-30%) de caudales en época de verano, con veranos muy alargados (efecto del Niño).
- 2. Impacto en la infraestructura debido a fuertes eventos de Huracanes en invierno. Eventos de alta magnitud y muy frecuentes, casi todos los años, lo que requiere una alta inversión en la recuperación de la infraestructura.

Hemos aprendido a vivir con el riesgo controlado en los sistemas, desde las perspectivas extremas: sequía y eventos máximos de precipitación: como el caso de huracanes, tormentas tropicales. En



algunos sectores donde antiguamente las fuentes eran de calidad potable y estables a lo largo del año, ahora presentan caídas de producción hasta de un 80% en la época seca y en la época húmeda presentan problemas de contaminación, arrastre de sedimentos, etc.

La visión de incorporar proyectos tomando en cuenta el cambio climático, afecta la inversión de los operadores y nuevamente es posible que comunidades aisladas no sean atendidas para satisfacer todas sus necesidades de consumo.

A su vez se debe contemplar que el incremento de la población genera una mayor demanda del líquido y los efectos del cambio climático y la contaminación de las fuentes impactan directamente el acceso y disposición al agua.

3. Para proteger una amplia gama de derechos humanos, ¿cuáles son las obligaciones específicas de los Estados y las responsabilidades de las empresas respecto a la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones? Sírvase proporcionar ejemplos concretos de las disposiciones constitucionales, leyes, instituciones, reglamentos, normas, políticas y programas que apliquen enfoque basado en los derechos para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez del agua y las inundaciones. Incluya, entre otras cosas, todo instrumento que refiera directamente al derecho a un ambiente sano y/o a los derechos de agua potable y saneamiento adecuado.

La Constitución Política de la República de Costa Rica establece en su artículo 50:

"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."

En junio de 2020 se firmó de la Ley N° 9849, correspondiente a la adición de un párrafo al artículo 50 y de un transitorio al título XVIII, capítulo único, disposiciones transitorias, de la Constitución Política, para reconocer y garantizar el derecho humano de acceso al agua, donde se estableció:

"Toda persona tiene el derecho humano, básico e irrenunciable de acceso al agua potable, como bien esencial para la vida. El agua es un bien de la nación, indispensable para proteger tal derecho humano. Su uso, protección, sostenibilidad, conservación y explotación se regirá por lo que establezca la ley que se creará para estos efectos y tendrá prioridad el abastecimiento de agua potable para consumo de las personas y las poblaciones."

Respecto a eliminación de la contaminación, tenemos:

- Ley de Aguas № 276 de 1942, donde se establece:



"Artículo 57.- Los usuarios o concesionarios deberán sujetarse a los reglamentos de policía y de salubridad en cuanto a las aguas sobrantes que son devueltas a su cauce primitivo, para evitar contaminaciones o fetidez."

Ley General de Salud N° 5395, establece:

"Artículo 263: Queda prohibida toda acción, práctica u operación que deteriore el medio ambiente natural o que alterando la composición o características intrínsecas de sus elementos básicos, especialmente el aire, el agua y el suelo, produzcan una disminución de su calidad y estética, haga tales bienes inservibles para algunos de los usos a que están destinados o cree estos para la salud humana o para la fauna o la flora inofensiva al hombre."

Así mismo, incluye todo el Capítulo I, relacionado con el agua para el consumo humano y de los deberes y restricciones a que quedan sujetas las personas.

- Ley Conservación De La Vida Silvestre № 7317, indica:

"ARTICULO 132.- Se prohíbe arrojar aguas servidas, aguas negras, desechos o cualquier sustancia contaminante en manantiales, ríos, quebradas, arroyos permanentes o no permanentes, lagos, marismas y embalses naturales o artificiales, esteros, turberas, pantanos, aguas dulces, salobres o saladas. Las instalaciones agroindustriales e industriales y las demás instalaciones, deberán estar provistas de sistemas de tratamientos para impedir que los desechos sólidos o aguas contaminadas de cualquier tipo destruyan la vida silvestre. La certificación de la calidad del agua será dada por el Ministerio de Salud."

Manifiesta la Subgerencia de Gestión de Sistemas GAM que en Costa Rica el Estado al igual que asume las inversiones en materia de carreteras, puertos, aeropuertos y otras obras de impacto para el desarrollo de las sociedades, debe incluir dentro de su plan nacional de inversiones el desarrollo (construcción y reconstrucción) de los sistemas de agua potable y saneamiento, ya que se trata de obras monumentales, que no puede cargarse a la tarifa que se les factura a los usuarios, debido a que incrementaría significativamente ese rubro.

Existen al respecto en el país normativa que regula esos temas, entre la que destaca la Política Nacional de Saneamiento y su plan de inversiones al 2030 y 2045, también otros cuerpos legales tales como el Canon Ambiental por Vertidos (principio: quien contamina debe pagar), la Política Nacional de Agua Potable, el Reglamento de Vertido y Reúso entre otros.

El Estado costarricense ha promovido políticas claras en la dirección de la protección de los recursos hídricos, por medio de Leyes y Reglamentos que han sido renovados constantemente y la



responsabilidad de Instituciones como MINAE; SETENA; Ministerio de Salud, AyA, SENARA, Municipalidades, etc.

Existe una serie de leyes que regulan, los procesos de captación, potabilización, como por citar un ejemplo: • Constitución Política • Ley constitutiva del AyA • Ley de aguas • Ley forestal • Reglamento técnico para operadores ARESEP • Planes reguladores Municipales • Plan GAM 2013

Por su parte la Subgerencia Ambiente, Investigación y Desarrollo indica que las responsabilidades concretas de dicha Subgerencia corresponden al objetivo de lograr un desarrollo sostenible de los sistemas que administra y opera la Institución con la finalidad de satisfacer las necesidades presentes y futuras del mercado en forma óptima y en armonía con el ambiente, así como generar políticas, directrices y normativa en materia técnica y ambiental para el sector de agua potable y saneamiento.

Tiene a su cargo dependencias que a su vez trabajan en el cumplimiento de metas y objetivos de desarrollo sostenible, principalmente, sobre la gestión del agua, abastecimiento, investigación y desarrollo de infraestructura. Para lograrlo cuenta con cuatro dependencias denominadas UEN: UEN Gestión Ambiental, UEN Investigación y Desarrollo, UEN Administración de Proyectos y UEN Programación y Control.

En el caso específico de la UEN Gestión Ambiental desarrolla y evalúa planes, programas y proyectos de conservación del recurso hídrico, que aseguran la disponibilidad de la materia prima en cantidad y calidad, para abastecer los sistemas de agua potable, así como promover y comunicar las disposiciones ambientales y sociales que regulan las actividades de la Institución. Para lograrlo, la UEN Gestión Ambiental cuenta con áreas como Hidrogeología, Estudios Básicos y Cuencas Hidrográficas.

La UEN de Investigación y Desarrollo promueve y consolida la actividad de investigación aplicada y el desarrollo tecnológico vinculado a proyectos y operación de sistemas de agua potable y saneamiento, para garantizar el uso sustentable del recurso hídrico; procurando el mejoramiento continuo de los productos y servicios que ofrece la Institución, a través de capacitación y la asistencia técnica. Esta UEN se desagrega en áreas denominadas: Investigación Aplicada, Desarrollo Tecnológico y Centro de Documentación e Información.

Otra de las UEN y que son estratégicas en cuanto a la gestión por la Crisis del Agua y la Escasez, es la UEN Programación y Control; en esta área se formulan planes de desarrollo e inversión, así como estudios de perfil, prefactibilidad y factibilidad, diseño de nuevos sistemas y de obras para rehabilitación, mejora y ampliación de sistemas existentes de agua potable y alcantarillado



sanitario, así como de edificaciones para uso operativo y administrativo, en cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de infraestructura física.

La UEN de Programación y Control con las áreas de Control, Planes y Proyectos; Desarrollo Físico, Diseño de Agua Potable y Edificaciones, Diseño y Saneamiento, Topografía y Avalúos; y Urbanizaciones.

Finalmente, la Subgerencia cuenta con la UEN Administración y Proyectos en la cual se administra la ejecución de proyectos de construcción y mejora de los sistemas directos de agua potable y alcantarillado sanitario, velando por la conservación del recurso hídrico. Para ello cuenta con las áreas de Finanzas y Gestión de Apoyo Logístico, Administración de Contratos y Área Técnica de Ingeniería.

En el siguiente cuadro se resumen los objetivos por UEN que garantizan el trabajo concreto para disminuir los impactos de la crisis de escasez de agua:



#### Cuadro N°1. Responsabilidades SAID relacionadas con la gestión del agua

Dependencia de SAID	Área funcional	Objetivo de gestión		
UEN Gestión Hidrogeología Ambiental		Proteger y conservar los recursos hídricos subterráneos, para asegurar la cantidad y calidad de los sistemas de agua potable empleados por AyA y otras entidades		
	Estudios Básicos	Realizar estudios hidrológicos y la medición de caudales en ríos, quebradas, fuentes y colectores de aguas residuales, para dotar de fuentes de suministro de agua a los sistemas de AyA y Comunidades Rurales		
	Cuencas Hidrográficas	Promover en el ámbito nacional los lineamientos para el ordenamiento, manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas y áreas de recarga de interés actual y futuro para el		

		AyA			
UEN Investigación y Desarrollo	Investigación Aplicada	Proponer, diseñar y dirigir procedimientos, estrategias y procesos tanto metodológicos como financieros para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en AyA en los temas del abastecimiento de agua y el saneamiento.			
	Desarrollo tecnológico	Impulsar, promover e investigar el desarrollo de tecnologías que conduzcan al mejoramiento de la gestión del Instituto y contribuya a la solución, alternativas, optimización y eficiencia de los procesos operativos en materia de agua potable y saneamiento			
	Centro de documentación e información	Recopilar y facilitar información en materia de agua potable, saneamiento ambiental, recursos hídricos y otros de interés institucional, así como divulgarlos y facilitárselo a los usuarios internos y externos que así lo requieran			
UEN Programación y Control	Control, Planes y Proyectos	Elaborar los planes maestros y coordinar con los promotores de los proyectos de inversión pública-privada (proyectos especiales) y con las contrapartes de la Institución, en referencia a los sistemas de abastecimiento y saneamiento requeridos por la Institución.			
	Desarrollo Físico	Realizar la identificación técnica de las necesidades de nuevos proyectos de agua potable, edificaciones y saneamiento y, realizar estudios técnicos mediante análisis y modelación hidráulica, para proponer modificaciones a la infraestructura y proyectos a corto, mediano y largo plazo, con el fin de abastecer en forma adecuada la demanda actual y futura.			
	Diseño de agua potable y edificaciones	Realizar estudios de pre inversión (diagnóstico, perfil, prefactibilidad, factibilidad) y diseños de nuevas obras urbanas, obras de rehabilitación, mejora y ampliación de los sistemas de agua potable y edificaciones que ejecuta la Institución			
	Diseño de saneamiento	Realizar estudios de pre inversión (diagnóstico, perfil, prefactibilidad, factibilidad) y diseños de nuevas obras urbanas, obras de rehabilitación, mejora y ampliación de los sistemas de saneamiento y edificaciones que ejecuta la Institución			



		saneamiento y edificaciones que ejecuta la Institución
	Topografía y Avalúos	Elaborar los avalúos, estudios y levantamientos de geodesia, topografía y catastro de las diferentes propiedades y derechos patrimoniales requeridos por la Institución, así como aprobar y visar catastros de servidumbres para la construcción de sistemas de acueducto, alcantarillados y edificaciones requeridas.
UEN Administración de proyectos	Área Técnica de Ingeniería	Promover el desarrollo de los programas de inversión, que responden al Plan Nacional de Desarrollo, Planes Operativos y necesidades institucionales, mediante la construcción de obras de infraestructura en agua potable y alcantarillado sanitario
	Proyectos Regiones Norte	Ejecutar proyectos de ingeniería financiados con fondos de tarifas y otros que se asignen a la UEN, localizados en las Regiones del Norte del país
	Proyectos Regiones Sur	Ejecutar los proyectos de ingeniería financiados con fondos de tarifas y otros que se asignen a la UEN, localizados en las Regiones del Sur del País.
	Unidad Técnica de Perforación	Ejecutar la construcción de pozos en todo el territorio nacional, por contrato o por administración, con el fin de proveer de agua potable a comunidades por parte de AyA y ASADAS

Así mismo la Asesoría Legal Ambiental de la Dirección Jurídica de este Instituto señala que para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, su escasez e inundaciones, tenemos una amplia normativa ambiental e instituciones competentes. En cuanto a normativa, tenemos en primer lugar, la Constitución Política como cúspide dentro de la escala jerárquica de nuestro ordenamiento jurídico de acuerdo con el artículo 06 de la Ley General de la Administración Pública. La Constitución Política en su artículo 50, establece expresamente:

"El Estado procurará el mayor bienestar a todos los habitantes del país, organizando y estimulando la producción y el más adecuado reparto de la riqueza. 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. La ley determinará las responsabilidades y las sanciones correspondientes. Toda persona tiene el derecho humano, básico e irrenunciable de acceso al agua potable, como bien esencial para la vida. El agua es un bien de la nación, indispensable para proteger tal derecho humano. Su uso, protección, sostenibilidad, conservación y explotación se regirá por lo que establezca la ley que se creará para estos efectos y tendrá prioridad el abastecimiento de agua potable para consumo de las personas y las poblaciones. (Así adicionado el párrafo anterior por el artículo 1º de la ley Nº 9849 del 5 de junio del 2020, "Reconocer y garantizar el derecho humano de acceso al agua") (Así reformado por el artículo 1º de la Ley No.7412 de 3 de junio de 1994).

En concordancia con lo anterior – entre otras – contamos con las siguientes normas jurídicas: • Ley Orgánica del Ambiente • Ley para autorizar el aprovechamiento de agua para consumo humano y construcción de obras conexas en el Patrimonio Natural del Estado (Ley N° 9590) • Ley Forestal y su reglamento • Ley de Aguas • Ley General de Salud • Ley General de la Administración Pública •



Ley de Conservación de la Vida Silvestre • Ley de la Biodiversidad. • Ley de Uso, Manejo y Conservación del suelo

#### ¿QUÉ SE DESARROLLA Y REGULA EN LAS NORMAS SUPRA CITADAS?

El DERECHO A UN AMBIENTE SANO, tiene un contenido amplio que equivale a la aspiración de mejorar el entorno de vida del ser humano, de manera que desborda los criterios de conservación natural para ubicarse dentro de toda esfera en la que se desarrolle la persona, sea la familiar, la laboral o la del medio en el cual habita. De ahí que se afirme que se trata de un derecho transversal; es decir, que se desplaza a todo lo largo del ordenamiento jurídico, modelando y reinterpretando sus institutos. En cambio, el DERECHO A UN AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO es un concepto más restringido, referido a una parte importante de ese entorno en el que se desarrolla el ser humano, el equilibrio que debe existir entre el avance de la sociedad y la conservación de los recursos naturales. Ambos derechos se encuentran reconocidos expresamente en el artículo cincuenta supra citado de la Constitución Política, que perfila el Estado Social de Derecho.

En esta perspectiva, la Constitución Política enfatiza que la protección de los recursos naturales es un medio adecuado para tutelar y mejorar la calidad de vida de todos, lo que hace necesario la intervención de los poderes públicos sobre los factores que puedan alterar el equilibrio de los recursos naturales y, más ampliamente, obstaculizar que la persona se desarrolle y desenvuelva en un ambiente sano. De igual forma que el principio del Estado Social de Derecho es aplicación inmediata, el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado también lo es, de manera que se manifieste en la doble vertiente de derecho subjetivo de la persona y configuración como meta de la acción de los poderes públicos en general.

La incidencia que tiene el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado dentro de la actividad del Estado encuentra su primera razón de ser en que, por definición, los derechos no se limitan a la esfera privada de los individuos, sino que tienen asimismo trascendencia en la propia estructura del Estado en su papel de garante de estos, y en segundo término por que la actividad del Estado se dirige a la satisfacción de los intereses de la colectividad. La Constitución establece que el Estado debe garantizar, defender y preservar ese derecho a efecto de hacerlo perdurar para futuras generaciones.

El artículo 99 de la Ley Orgánica del Ambiente establece sanciones administrativas ante la violación de las normas de protección ambiental o ante conductas dañinas al ambiente claramente establecidas en dicha ley. Las medidas protectoras y sanciones que aplica la Administración Pública son las siguientes:

- 1. Advertencia mediante la notificación de que existe un reclamo.
- 2. Amonestación acorde con la gravedad de los hechos violatorios.



- 3. Ejecución de la garantía de cumplimiento otorgada en la evaluación de impacto ambiental.
- 4. Restricciones parciales o totales, u orden de paralización inmediata de los actos que originan la denuncia.
- 5. Clausura total o parcial, temporal o definitiva de los actos o hechos que provocan la denuncia.
- 6. Cancelación parcial, total, permanente o temporal de los permisos, las patentes, los locales o las empresas que provocan la denuncia, el acto o el hecho contaminante o destructivo.
- 7. Imposición de obligaciones compensatorias o estabilizadoras del ambiente o la diversidad biológica.
- 8. Modificación o demolición de construcciones u obras que dañen el ambiente.
- 9. Alternativas de compensación de la sanción (como recibir cursos educativos oficiales en materia ambiental; además, trabajar en obras comunales en el área del ambiente).

Estas sanciones podrán imponerse a particulares o funcionarios públicos, por acciones u omisiones violatorias de las normas de esta ley, de otras disposiciones de protección ambiental o de la diversidad biológica.

Es importante indicar, que la Ley para autorizar el Aprovechamiento de agua para consumo Humano y Construcción de obras conexas en el Patrimonio Natural del Estado ( supra citada ) autorización la realización de labores en el patrimonio natural: El Estado podrá realizar o autorizar labores de investigación, capacitación y ecoturismo, así como actividades necesarias para el aprovechamiento de agua para consumo humano, de conformidad con el artículo 18 bis de esta ley, una vez aprobadas por el Ministro de Ambiente y Energía, quien definirá, cuando corresponda, la realización de evaluaciones del impacto ambiental, según lo establezca el reglamento de esta ley.

#### En cuanto a INSTITUCIONES, podemos citar:

- Sala Constitucional de la CSJ con su amplia jurisprudencia en la materia: Ley de la Jurisdicción Constitucional (N°7135) La Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia es el Tribunal que garantiza la dignidad, las libertades y los derechos fundamentales de las personas consagrados en nuestra Constitución Política y en los instrumentos internacionales de derechos humanos. Está conformada por siete magistrados propietarios y 12 suplentes. La elección le corresponde a la Asamblea Legislativa por medio de una votación de las dos terceras partes del total de sus integrantes (mayoría calificada). El período de nombramiento es de ocho años con la posibilidad de reelección automática, en caso de que el Congreso no disponga lo contrario. El nombramiento de los suplentes es de 4 años.

Es importante mencionar el Voto N°20355 del 2018 sobre el acceso a la información en materia ambiental.

MINAE: Encargado de la administración de la riqueza biológica costarricense; y, dentro de éste específicamente al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) responsable de la



conservación y promoción sostenible de la biodiversidad del país, concentrada en gran medida en sus bosques primarios y secundarios, manglares, humedales y plantaciones forestales.

SETENA como órgano de desconcentración máxima del MINAE, cuyo propósito fundamental será entre otros armonizar el impacto ambiental con los procesos productivos, por lo que se establece en el artículo diecisiete de la Ley Orgánica del Ambiente: "Las actividades humanas que alteren o destruyan elementos del ambiente o generen residuo de materiales tóxicos o peligrosos, requerirán una evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental creada en esta ley. Su aprobación previa, de parte de este organismo, será requisito indispensable para iniciar actividades, obras proyectos. Las leyes y los reglamentos indicarán cuáles son las actividades, obras o proyectos requerirán la evaluación de impacto ambiental ()...".—

SENARA: Creada mediante Ley Nº 6877 / Artículo 1 : "Créase el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) que tendrá personalidad jurídica propia e independencia administrativa con domicilio en la Ciudad de San José."

Artículo 2: FUNCIONES a) Fomentar el desarrollo agropecuario en el país, mediante el establecimiento y funcionamiento de sistemas de riego, avenamiento y protección contra inundaciones. b) Contribuir a desarrollar preferentemente aquellos proyectos de desarrollo agropecuario que se sustenten en una justa distribución de la tierra. c) Procurar que en el territorio beneficiado por la creación de distritos de riego y avenamiento, se efectué una modificación racional y democrática en la propiedad de la tierra. ch) Los atribuidos mediante leyes especiales y sus reglamentos.

Procuraduría General de la República (PGR): Es el órgano superior consultivo, técnico-jurídico, de la Administración Pública, y el representante legal del Estado en las materias propias de su competencia. Tiene independencia funcional y de criterio en el desempeño de sus atribuciones.

Tribunal Ambiental Administrativo (TAA): Creado mediante el artículo 103 de la Ley Orgánica del Ambiente, como órgano desconcentrado del MINAE encargado de sancionar de manera efectiva aquellas actividades u omisiones que atenten contra la legislación tutelar del ambiente y los recursos naturales. Los principios que informan los procedimientos de este Tribunal son los de oralidad, oficialidad, celeridad e inmediación de la prueba; sus fallos agotan la vía administrativa y sus resoluciones son de acatamiento estricto y obligatorio. Es responsable de recibir e indagar las denuncias ambientales presentadas ante su Despacho, al tercer día a partir de la apertura formal del procedimiento, el Tribunal notificará a la parte denunciada la apertura del procedimiento ordinario de investigación.

MINISTERIO DE SALUD (Creado mediante la Ley General de Salud)



ARTICULO 1: La salud de la población es un bien de interés público tutelado por el Estado. ARTICULO 2: Es función esencial del Estado velar por la salud de la población. Corresponde al Poder Ejecutivo por medio del Ministerio de Salubridad Pública, al cual se referirá abreviadamente la presente ley como "Ministerio", la definición de la política nacional de salud, la formación, planificación y coordinación de todas las actividades públicas y privadas relativas a salud, así como la ejecución de aquellas actividades que le competen conforme a la ley. Tendrá potestades para dictar reglamentos autónomos en estas materias.

INSTITUTO COSTARRICENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS AYA (Ley N° 2726 de 14 de abril de 1961) De acuerdo con el artículo primero, se crea con el fin de: dirigir, fijar políticas, establecer y aplicar normas, realizar y promover el planeamiento, financiamiento y desarrollo y de resolver todo lo relacionado con el suministro de agua potable y recolección y evacuación de aguas negras y residuos industriales líquidos, lo mismo que el aspecto normativo de los sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas, para todo el territorio nacional se crea el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, como institución autónoma del Estado.

4. Si su Estado es uno de los 156 Estados miembros de las Naciones Unidas que reconoce el derecho a un ambiente seguro, limpio, sano y sostenible, ¿ha contribuido el reconocimiento de este derecho a prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones? En caso afirmativo, ¿cómo? En caso negativo, ¿por qué no?

Costa Rica sí se encuentra en esa lista y es uno de los ejemplos que con mucha frecuencia destaca el SRE de NNUU David Boyd en sus intervenciones sobre el derecho a un medio ambiente sano. Recordemos que desde 1994 el derecho a un medio ambiente sano está incorporado en el artículo 50 de nuestra Constitución Política, y en junio de 2020 se agregó el derecho al acceso al agua.

Respecto a si el reconocimiento ha contribuido o no a prevenir, reducir o eliminar la contaminación, podría decirse que sí, ya que han sido la base para la elaboración de las leyes, reglamentos y políticas públicas para prevención de la contaminación.

Respecto a si el reconocimiento ha contribuido o no a prevenir, reducir o eliminar la escasez del agua y las inundaciones: también puede decirse que ciertas leyes y reglamentos, como las relacionadas con el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo, son instrumentos que pueden colaborar para la atención de estos aspectos, sin embargo, las afectaciones por estos fenómenos se continúan presentando por efectos del cambio climático.

A esta interrogante, responde la Subgerencia de Gestión de Sistemas GAM que el Estado costarricense ha incluido en la Constitución Política, el acceso al agua como un derecho, en gran



parte por estar dentro de Organismos como las Naciones Unidas y por acuerdos asumidos con éstas.

El reforzamiento del concepto del derecho universal al acceso de agua potable, desde la constitución política, permite al ciudadano empoderarse de ese concepto, y reclamar por diferentes medios e instrumentos, el aseguramiento de ese acceso.

Por su parte las instituciones y organismos que brindan el servicio deben reforzar los programas de inversión, operación y mantenimiento, que permitan cumplir con este requerimiento. Por su parte la Subgerencia de Ambiente Investigación y Desarrollo indica que en Costa Rica el reconocimiento del derecho a un ambiente seguro, limpio, sano y sostenible se respalda en el artículo 50 de la Constitución Política, por lo tanto, el reconocimiento a este derecho y su aplicación se refleja en el actuar de la Institución la cual busca proteger el recurso y brindar un servicio de abastecimiento de agua potable que garantice la calidad, la cantidad y la continuidad.

Además, el reconocimiento de este derecho ha contribuido a prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua particularmente, sin número de recursos de amparo presentados ante la Sala Constitucional de Costa Rica (Sala IV) han dictado sentencias que obligan tanto al sector público como privado a tomar acciones para corregir situaciones que atentan contra este derecho, sobre este particular la Dirección Jurídica de AyA es la dependencia con más información ya que es la encargada de consolidar las respuestas.

Por parte de la Subgerencia Ambiental, Investigación y Desarrollo, se aporta información técnica que respalda que los proyectos y las actividades de investigación, gestión ambiental y desarrollo de infraestructura se realiza en respeto y garantía a cumplir con el derecho y tomando en cuenta las vulnerabilidades del país en cuanto a lo que la crisis del agua se refiere.

5. Sírvase proporcionar ejemplos concretos de buenas prácticas para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones. Estos ejemplos pueden darse a nivel internacional, nacional, subnacional o locas. Los ejemplos podrán incluir la vigilancia de la calidad y la cantidad del agua; la garantía de los derechos de procedimiento (por ejemplo, el acceso público a la información sobre la calidad del agua, la participación pública en la adopción de decisiones sobre las propuestas de uso del agua, el acceso a las vías de recurso); la legislación, los reglamentos, las normas y las políticas sobre el uso y la calidad del agua; y las iniciativas para reducir el consumo de agua y/o la contaminación de sectores específicos (por ejemplo, la agricultura, la producción de electricidad, la industrial, el transporte, el uso doméstico). Cuando sea posible, sírvase proporcionar pruebas relacionadas con la aplicación, el cumplimiento y la eficacia de las buenas prácticas.

Como ejemplo para la atención de los impactos de la seguía, el país puede presentar:



- El Programa Integral de Abastecimiento de Agua para Guanacaste Pacífico Norte: <a href="http://www.da.go.cr/piaag/">http://www.da.go.cr/piaag/</a>
- Plan Gestión e Infraestructura Hídrica Pacífico Norte 2020-2030: <a href="http://www.da.go.cr/plan-degestion-e-infraestructura/">http://www.da.go.cr/plan-degestion-e-infraestructura/</a>

Como ejemplo de iniciativas para reducir el consumo de agua y contaminación, se puede citar:

- Reglamento del Canon Ambiental por Vertidos, Decreto Ejecutivo N° 42128, según el principio "quien contamina paga", como instrumento para prevenir la descarga de contaminantes a los cuerpos de agua, al realizar cobro por estas descargas.
- Programa de Acuerdos Voluntarios de Producción más Limpia (<a href="http://www.digeca.go.cr/areas/programa-de-avpl">http://www.digeca.go.cr/areas/programa-de-avpl</a>), que se financia con fondos del Canon Ambiental por Vertidos.

Señala la Subgerencia Gestión de Sistemas GAM que un ejemplo sobre el tema de la contaminación del agua o de las fuentes de agua, por descargas inadecuadas o fuentes difusas de aguas residuales a los cuerpos de agua en CR, fue la creación en el 2015 de la primera planta de tratamiento de aguas residuales para proteger la contaminación de algunos ríos y esto ha permitido que se dejen de descargar 8 toneladas de lodos fecales que antes se descargaban a los cauces de los ríos sin ningún tratamiento, ahora esos lodos son tratados, deshidratados, y enviados a un relleno sanitario para su disposición adecuada.

Además, para evitar la contaminación del agua podemos reforzar el cumplimiento de la normativa que ya existe, así como a las instituciones sobre las que recae la vigilancia y que deben actuar ante estos casos, dado que actualmente son muy débiles en su actuar.

Con relación a la escasez del agua se debe mejorar la planificación a nivel Institucional, con herramientas de valoración del riesgo que tomen en cuenta la variabilidad climática, de tal forma que se planifiquen y ejecuten proyectos que aseguren el suministro del agua a la población en época de escasez. Y referente al tema de inundaciones, creemos que un buen modelo de riesgo que tenga en cuenta la recurrencia de estos eventos, así como su atención, con la suficiente madurez que le permita a la Institución articular las acciones necesarias para superar las afectaciones.

Por su parte la Subgerencia Ambiente Investigación y Desarrollo menciona que AyA, por medio de la Subgerencia, está realizando inversiones y mejoras en los sistemas de abastecimiento que garantiza la contribución a reducir o eliminar la escasez de agua en las diferentes comunidades tanto urbanas como rurales.

Los proyectos de inversión se presentan en el cuadro N°.2.



### Cuadro N°2. Inversiones para garantizar abastecimiento de agua potable

	Proyecto	Total	Provincia	Objetivo	Beneficiari os
1	Integración de las Asadas Alto Rodillal, Calle Rodillal y Loma Paraíso al Acueducto Metropolitano	<b>\$4,093,491,83 3.05</b>	San José	Determinar las obras necesarias para que el AyA asuma las ASADAS de Alto Rodillal, Calle Rodillal y Loma Paraíso mediante su integración al Acueducto Metropolitano, mediante la valoración de opciones en las que se opte por la mejor opción en cuanto a la entrega oportuna del servicio, en una secuencia de actividades que se programan en un plazo de dos años.	500
2	Abastecimientos Los Arcos		Heredia	Objetivo General: Realizar las obras necesarias para abastecer el sector de Los Arcos y permitir la ampliación de la Ruta Nacional 1.  Objetivos Específicos: 1) Colaborar con Fideicomiso de Ruta 1 para la ampliación de la Ruta Nacional 1. 2) Reubicar el pozo para abastecer el sector de Los Arcos. 3) Reubicar el tanque de almacenamiento que abastece Los Arcos. 4) Garantizar a la población un servicio de calidad y continuidad, así como las presiones establecidas para el servicio en la red de distribución.	1800
3	Ampliación del Acueducto de Los Chiles, Alajuela	¢5,494,266,16 0.00	Alajuela	Mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable del Acueducto de Los Chiles con el fin de garantizar el abastecimiento de agua potable a la zona con un horizonte de proyecto al año 2040	10126
4	Mejoras al sistema de abastecimiento de agua potable Orotina - Caldera (Sistema Ojo de Agua)	<b><u></u><b><u></u><u></u><u></u><u></u><b><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><b><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u> 4,064,621,92 3.95</b></b></b></b>	Puntarenas / Alajuela	Continuar con la ejecución de las obras diseñadas para el sistema de agua potable Orotina - Caldera, por medio de la incorporación de infraestructura que se identificó en el Informe Final de Diseño en el año 2013, para aumentar la capacidad de servicio y mejorar la capacidad hidráulica de los sectores.	10377



5	Ampliación del Acueducto de San Pablo de Turrubares	<b>\$1,437,022,56 6.71</b>	San José	Ampliar la cobertura de agua potable para las comunidades en riesgo sanitario cercanas a San Pablo y San Pedro de Turrubares.	2884
6	Mejoras al Sistema de Abastecimiento de Agua Potable de Limón, Etapa II	<b></b> \$35,091,798,4 55.25	Limón	Continuar con las mejoras del acueducto de Limón, por medio de la incorporación de infraestructura que se desarrolló por medio del Plan Maestro en el año 2015, para aumentar la capacidad de servicio para mejorar la capacidad hidráulica de los sectores.	132736
7	Mejoras al Sistema de Acueducto de San Ramón- Palmares de Alajuela, Etapa II	<b>¢</b> 5,514,615,96 6.71	Alajuela	Mejorar las condiciones del sistema de agua potable de San Ramón y Palmares, mediante la sustitución de redes, interconexiones y separación por niveles de presión, para mantener la calidad en la prestación del servicio.	76847
8	Mejoras al Sistema de Acueducto de Cóbano de Puntarenas, Etapa II	<b>#</b> 4,470,664,38 3.42	Puntarenas	Mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable del Acueducto de Cóbano con el fin de garantizar el abastecimiento de agua potable a la zona con un horizonte de proyecto al año 2040.	5745
9	Mejoras al Sistema de Abastecimiento de Agua Potable para la Zona Oeste de San José, Etapa II	<b>¢14,258,450,0</b> 50.70	San José	Continuar con la ejecución de las obras diseñadas para el acueducto metropolitano de San José, por medio de la incorporación de infraestructura que se identificó en el Plan Maestro en el año 2005 (para el sector oeste), para aumentar la capacidad de servicio y mejorar la capacidad hidráulica de los sectores.	275246
10	Mejoras en el sistema de acueducto de Pérez Zeledón, Etapa II	<b>₡</b> 8,495,239,18 8.96	San José	Mejorar las condiciones del sistema de agua potable de San Isidro de Pérez Zeledón, mediante la sustitución de líneas de conducción y distribución, instalación de estaciones de bombeo y construcción tanque de almacenamiento, para mantener el suministro de agua potable a la población de la zona.	71993



11	Mejoras al	<b>\$2,652,578,87</b>	Alaiuola	Atender el déficit actual y la demanda	97106
11	Mejoras al Sistema Acueducto Pasito Alajuela, Etapa II	42,052,578,87 6.62	Alajuela	proyectada del sistema con un horizonte hasta el año 2035.	87106
12	Ampliación y mejoramiento del acueducto de Bagaces, Guanacaste	\$\psi_7,239,037,49\$ 3.94	e e	Mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable del Acueducto de Bagaces, mediante la instalación de nueva infraestructura (tuberías de conducción, distribución e interconexiones) y mejora de la existente de manera que permita una adecuada distribución de caudal y presión a las comunidades beneficiadas de Bagaces Centro, El Chile, Aguacaliente, Falconiana, Montenegro, Bagatzí, Quintas Don Miguel, La Loba y Salitral, al año horizonte 2040.	17697
13	Abastecimiento para el Acueducto Metropolitano V Etapa	¢251.039.883. 720.58	Cartago Heredia San José	General: Ampliar la producción y capacidad de cobertura del Acueducto Metropolitano de manera que se atienda la demanda actual y futura del sistema hasta el 2043, mediante el diseño y la construcción de obras que permitirán la captación, tratamiento, conducción y distribución de un caudal adicional de 2,5 m3/s que sumará al volumen de agua potable para consumo de la población del Área Metropolitana y zonas aledañas.  Específicos:  1) Elaborar el diseño y construcción de las obras necesarias para la captación, tratamiento, conducción y distribución del caudal adicional, de forma que se tenga el diseño concluido en el año 2021 y la construcción concluida en el año 2025.  2) Disponer de la infraestructura necesaria para suministrar agua de calidad potable y con servicio continuo para responder a las necesidades de agua potable de la población.  3) Mejorar la continuidad y cantidad del servicio de agua potable para brindar un	600000



14	Acueducto Integrado de Buenos Aires, Puntarenas	<b>\$</b> 8,315,582,10 0.00	Puntarenas	servicio de calidad para satisfacer las necesidades de la población.  4) Mantener la calidad de agua que cumpla con los parámetros de potabilidad para cumplir los estándares de salud del país.  Brindar las soluciones necesarias para garantizar la calidad, la cantidad y la continuidad del suministro de agua potable a la comunidad de Buenos Aires y sus localidades aledañas durante un periodo de 20 años.	32863
15	Mejoras al Sistema de Agua Potable de El Guarco, Cartago	<b>\$16,325,486,0 62.74</b>	Cartago	Solucionar el déficit de agua potable que afecta a los usuarios actuales y futuros del acueducto El Guarco.	85975
16	Ampliación y Mejoramiento del Acueducto de Curubande, Liberia, Guanacaste	<b>\$13,917,703.</b>	Guanacast e	Suplir de agua potable a la comunidad de Curubandé, Proyecto Geotérmico Pailas II (ICE) y Asentamiento Agua Fría (INDER).	1833
17	Mejoramiento al Acueducto Integrado Las Trancas II en Carrillo Guanacaste	\$\\$2,078,409,68\$ 9.10	Guanacast e	Mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Trancas, Playa Panamá, Playa Hermosa, Polo Turístico Papagayo y comunidades vecinas mediante la incorporación de nuevas fuentes de producción y mejoras a la infraestructura existente, de manera que se garantice hasta el 2040 el suministro adecuado de agua potable en cuanto a calidad, cantidad y continuidad.	1640
18	Mejoras y Ampliación del Acueducto de Guápiles, en Producción, Pococí, Limón. Etapa III	<b>\$1,070,000,00 0.00</b>			



19	Rehabilitación de la Planta Potabilizadora Los Sitios	#183,800,000. 00	San José	Gestionar las acciones correspondientes para recuperar la capacidad de producción de la planta potabilizadora Los Sitios de Moravia, mediante la reparación, sustitución, rehabilitación o incorporación de elementos al sistema de potabilización.	103000
20	Mejoras a la Planta Potabilizadora de La Guaria, Valle La Estrella, Limón	<b></b> \$\\$654,842,225.	Limón	imón  Suministro, instalación, construcción y puesta en marcha de los equipos indicados, que formarán parte del sistema de remoción de hierro y manganeso. El sistema mencionado debe proporcionar agua que cumpla con el Reglamento para la Calidad del Agua Potable vigente y con los requisitos adicionales al mismo detallados en este documento.	
21	Mejoras al acueducto de Lámparas, Alajueita, San José	<b>₡</b> 2,243,148,69 9.00	San José	Mejorar la calidad del servicio de suministro de agua potable para los 1200 habitantes del sector de Lámparas de Alajuelita mediante la ejecución de obras de infraestructura y optimización operativa de los sistemas de producción y distribución del acueducto.	1200
22	Mejoras al acueducto de Jericó, Desamparados, San José	\$\psi 1,942,330,25\$ 7.00	San José	Mejorar la calidad del servicio de suministro de agua potable para los usuarios del sector de Jericó de Desamparados mediante la ejecución de obras de infraestructura y optimización operativa de los sistemas de producción y distribución del acueducto.	1250
23	Rehabilitación del Sistema de Agua Potable en Colorado de Abangares	\$\psi_2,453,951,19\$ 5.54	Guanacast e	Objetivo general: Mejorar la calidad, cantidad y continuidad del servicio de agua potable en la Comunidad de Colorado de Abangares, buscando una solución para los problemas de abastecimiento en la zona de influencia del proyecto Objetivos Específicos: a) Buscar una fuente de abastecimiento para las comunidades que forman parte del área de cobertura del proyecto para cumplir con la demanda actual y futura. b) Satisfacer las demandas proyectadas al año 2051 y a la vez poder brindar un servicio continuo y de calidad para los usuarios del sistema cumpliendo con las presiones	5037



				máximas y mínimas las 24 horas a lo largo la zona de estudio. c) Mejorar las condiciones actuales y futuras de abastecimiento de las comunidades que forman parte del acueducto. d) Realizar los estudios de preinversión del Proyecto Acueducto de Colorado de Abangares hasta el nivel de factibilidad y diseños finales.	
24	Ampliación de la producción del Acu Metropolitano a través de la implementación de nuevos pozos en San Rafael, Alajuela. (CNP)	<b>\$\psi_2,776,009,43 9.00</b>	Alajuela	Aumentar la producción del Acueducto Metropolitano a través de la construcción de dos pozos (Gol 1 y Gol 2) en San Rafael de Alajuela y obras complementarias de infraestructura para mejorar las condiciones de abastecimiento de los barrios del sur de San José, Alajuelita y San Juan de Dios de Desamparados.	190000
25	Ampliación de la producción de la GAM, mediante la implementación del manantial de Ojo de Agua	<b>\$1,675,075,23 5.00</b>	Heredia	Aprovechar en horario nocturno un caudal de 150 l/s producido en la naciente del Balneario de Ojo de Agua, para aumentar la producción de la GAM.	122470
26	Ampliación del Almacenamient o en el Sistema de Abastecimiento de Agua Potable de Guadalupe, San José	\$\psi\$1,939,984,49 6.00	San José	Sustituir el deteriorado tanque antiguo de la planta de tratamiento de El Alto de Guadalupe con una capacidad de 3500 m3, y sustituirlo por dos tanques de acero vitrificado de 2850 m3 y 5000 m3.	12000
27	Ampliación de Producción en Sistema la Valencia y Mejoras en la Infraestructura del Acueducto Metropolitano para atención	<b><u></u><b><u></u><b>6</b>,311,048,26</b> 9.32</b>			



	de Emergencia en la GAM				
28	Instalación del Acueducto Costero de Santa Cruz, Etapa II	¢654,692,353.	Guanacast e	Mejorar el sistema de abastecimiento de agua potable en cuanto a calidad, continuidad y cantidad mediante la incorporación de un nuevo campo de pozos junto con la construcción de toda la infraestructura necesaria que produzcan el faltante de 112 l/s de los 172 l/s del caudal de explotación inicial que beneficien a los distritos de Tempate, Tamarindo y Cabo Velas, al año 2032.	58477
29	Instalación del sistema de bombeo y tubería de impulsión Villa Adobe y Quintana, San Pablo, Heredia.	\$\psi 1,674,100,00 0.00	Heredia	Suplir de agua potable al tanque de almacenamiento "Tibás" por medio de los pozos Villa Adobe y Quintana, por medio de una tubería de impulsión, interconectando con la tubería de impulsión existente de pozo San Miguel.	37000
30	Instalación del sistema de agua potable de la Unión Campesina, Siquirres, Limón.	<b>\$522,100,000.</b> 00	Limón		725
31	Mejoras y Ampliación del Acueducto de Guápiles, Pococí, Limón. Etapa II		Limón	Mejorar la producción del sistema de acueducto de Guápiles, que permita el incremento de la cantidad de agua disponible para satisfacer la demanda en calidad, cantidad y continuidad. Específicos:  a) Mejorar las condiciones de continuidad y cantidad del acueducto de Guápiles. b) Aumentar el caudal de producción del sistema de acueducto de Guápiles c) Dar redundancia y flexibilidad al sistema de acueducto de Guápiles	97405



32	Instalación del	528000000	San José	Dotar a la población de la comunidad de Alto	125
	acueducto para			Vigía de Acosta de un suministro apropiado	
	la comunidad			de agua potable, mediante la construcción de	
	Alto La Vigia,			un nuevo acueducto eficiente que	
	Acosta, San José			incremente la calidad, cantidad y continuidad	
				del servicio prestado. Todo lo anterior, con el	
				objetivo de mejorar la calidad de vida de los	
				habitantes de dicha comunidad, evitando una	
				posible propagación de enfermedades	
				debido a la utilización de cuerpos de agua sin	
				tratamiento o desinfección alguna.	

Otros esfuerzos de la Subgerencia a través de la UEN Gestión Ambiental son:

- Investigar y analizar periódicamente las cuencas hidrográficas y acuíferos
- Ejecutar programas de conservación del recurso hídrico, así como monitorear y evaluar el desempeño de éstos
- Realizar estudios de impacto ambiental requeridos en la etapa de pre-inversión de proyectos
- Se elaboran estudios hidrogeológicos, balances hídricos, zonas de protección y zonas de recarga acuífera
- Se elaboran mapas con información sobre vulnerabilidad de los recursos hídricos
- Protección de fuentes de abastecimiento de agua subterránea tanto a lo interno como a lo externo de la institución.
- Medición de caudales de ríos, quebradas, fuentes y colectores de aguas residuales.
- Muestreos de calidad de agua en ríos, quebradas y nacientes.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de acciones concretas desarrolladas en Gestión ambiental:

#### Cuadro N°3. Acciones, programas o proyectos ambientales

Unidad o dependencia	Acción/programa/proyecto	Objetivo	Descripción
SAID	Apoyo a la Subgerencia de Sistemas Periféricos en la gestión de Planes de Seguridad del Agua de los 145 Sistemas administrados y que operan en todas las regiones periféricas.	Cumplir con el Decreto Ejecutivo 032-2018 del Ministerio de Salud y Aseguramiento del agua	El plan de Seguridad del agua busca identificar y gestionar los riesgos en los acueductos administrados por AyA



UEN Gestión Ambiental	Programa Gestión Ambiental Institucional	Incorporar los temas ambientales dentro de la gestión Institucional.	El programa busca implementar medidas ambientales en procura del consumo racional del agua y la electricidad, así como el reto de reducir sus emisiones atmosféricas e implementar la gestión integral de residuos.  También se promueve una educación y sensibilización ambiental de los funcionarios de la institución.
UEN Gestión Ambiental	Delimitar zonas de protección de pozos del AyA y de Asadas.	Proteger el recurso hídrico de la contaminación en la zona operacional y de protección absoluta de los pozos de AyA y Asadas	Delimitar mediante un estudio Hidrogeológico, la zona de protección de bacteriológica, donde se realiza toda una caracterización del medio geológico e hidrogeológico, con el objetivo de conservar la calidad y cantidad de la fuentes.
UEN Gestión Ambiental	Denuncias ante la Fiscalía Ambiental	Proteger el recurso hídrico	Elaboración del  "PROCEDIMIENTO PARA LA  ATENCIÓN Y  GENERACIÓN DE DENUNCIAS  POR AFECTACIÓN AL  RECURSO HÍDRICO PARA  CONSUMO  HUMANO"
UEN Gestión Ambiental	Elaboración de Balances Hídricos en las cuencas de interés institucionales	Determinar la Disponibilidad del recurso hídrico que puede ser aprovechado por la institución, sin alterar las condiciones de los acuíferos.	Realizar los balances hídricos subterráneas de las cuencas donde el AyA, va a ingresar con proyectos para abastecimiento a poblaciones o determinar el caudal disponible con que cuenta el acuífero y que puede ser aprovechado.



UEN Gestión Ambiental	Instrumentación de las cuencas	Conocer las condiciones reales de las cuencas donde el AyA, tiene proyecto o plantea tener proyectos.	Actualmente el AyA, cuenta con una red de 42 estaciones a nivel nacional con el objetivo de conocer los parámetros climáticos ante el Cambio Climático, además cuenta con una red de aforos a nivel nacional.
UEN Gestión Ambiental	Monitoreos de acuíferos	Conocer el comportamiento de los sistemas subterráneos a nivel nacional.	El AyA cuenta con redes de monitoreo a nivel nacional para conocer el comportamiento de los acuíferos ante el efecto del Cambio climático.
UEN Gestión Ambiental	Sensibilización a las poblaciones.	Nueva Cultura del Agua	Dar a conocer la importancia del recurso hídrico a las poblaciones en cuanto al manejo, protección y uso racional del mismo.
Laboratorio de Flujo de Agua, Desarrollo Tecnológico (UEN I+D)	«Estudio del impacto de la instalación de placa de orificio reductor de caudal» Registro SGC 2020-106-20 (17-mar-2020)	Analizar el efecto de la instalación de reductores de caudal sobre la calidad metrológica de los sistemas de micromedición.	Con el fin de minimizar los impactos de los racionamientos en época de estiaje, se propone la utilización de restricciones de flujo en las acometidas con mayores presiones, a fin de disminuir su consumo y poder realizar una mejor distribución del recursos, minimizando así las horas de interrupción del servicio durante la temporada en que los sistemas presentan déficit.

6. Sírvase señalar los problemas específicos a los que se ha enfrentado su gobierno, empresa y organización al tratar de emplear un enfoque basado en los derechos para hacer frente a la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones, así como los efectos de esos problemas en los derechos humanos.

El derecho a un medio ambiente sano y el derecho al agua están en la base del resto de derechos humanos: la vida, la salud, la alimentación, el descanso, la educación, la seguridad, el trabajo, la



autodeterminación, etc. La facilitación del libre disfrute de este derecho posibilita a su vez el ejercicio de los demás derechos humanos y en este sentido, cualquier obstáculo a estos derechos humanos ambientales puede dificultar el ejercicio de los otros derechos. Por ejemplo, la minería a cielo abierto es una práctica perversa que puede afectar los acuíferos y destruir el bosque (entre otras consecuencias negativas que produce) lo que afecta el suministro y la calidad del agua para el consumo humano y la agricultura, contamina los ríos y mares que se utilizan para transporte, recreación, turismo y que afectan entonces la alimentación, trabajo (pesca y turismo), etc.

La Subgerencia Gestión de Sistemas GAM manifiesta que los problemas específicos están relacionados con la determinación y claridad de los gobernantes para entender que las inversiones en las obras para suministrar agua potable y saneamiento son una necesidad y una obligación para mantener y darle sostenibilidad al medio ambiente y a la salud de los pueblos, por lo que se deben realizar las inversiones sostenidas para reducir la tasa de mortalidad por enfermedades relacionadas con el agua.

Uno de los temas a superar es la creación de la nueva Ley que regule el agua en Costa Rica, la actual ley no representa la realidad nacional, ni los conceptos técnicos, data de más de 50 años.

Sobre la contaminación del agua no se ha logrado que el MINAE actúe eficientemente sobre diferentes denuncias y evidencias de aprovechamientos irregulares o impactos de contaminación antrópica directa, que ha generado impacto negativo en el abastecimiento a la población.

En inundaciones, a pesar de que existe una CNE que puede actuar con agilidad al activar declaratorias de emergencia por eventos, no se tiene un modelo de contratación institucional que respalde las urgencias de contrataciones de materiales y servicios, que permitan superar lo más rápido posible las afectaciones.

A su vez, la Subgerencia Ambiente Investigación y Desarrollo señala que la ley constitutiva del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados en su segundo artículo enumera diez funciones específicas del Instituto, siendo las cuatro primeras las siguientes:

- "a) Dirigir y vigilar todo lo concerniente para proveer a los habitantes de la república de un servicio de agua potable, recolección y evacuación de aguas negras y residuos industriales líquidos y de aguas pluviales en las áreas urbanas;
- b) Determinar la prioridad, conveniencia y viabilidad de los diferentes proyectos que se propongan para construir, reformar, ampliar, modificar obras de acueductos y alcantarillados; las cuales no se podrán ejecutar sin su aprobación;
- c) Promover la conservación de las cuencas hidrográficas y la protección ecológica, así como el control de la contaminación de las aguas;
- d) Asesorar a los demás organismos del Estado y coordinar las actividades públicas y privadas en todos los asuntos relativos al establecimiento de acueductos y alcantarillados y control de la contaminación de los recursos de agua, siendo obligatoria, en todo caso, su consulta, e inexcusable el cumplimiento de sus recomendaciones;..."



Las cuatro funciones citadas buscan proveer a los habitantes un servicio de abastecimiento de agua potable y saneamiento de aguas servidas a través de proyectos con una visión de conservación de cuencas, además de asesorar al estado en la temática. Por otra parte, la misión del Instituto es: "Asegurar el acceso universal al agua potable y al saneamiento de forma comprometida con la salud, la sostenibilidad del re ecurso hídrico y el desarrollo económico y social del país." (la negrita no es original).

Con todo lo anterior, los problemas específicos del Instituto no se deben al enfoque basado en los derechos como consta en su misión, sino más bien a un tema de priorización de recursos escasos para atender una alta demanda.

Por otra parte, se han presentado problemas generados por factores externos como el cambio climático, la sequía, los conflictos sociales por el agua que han entorpecido procesos constructivos de importantes obras de infraestructura pública y contaminaciones de fuentes de agua utilizadas para abastecimiento de agua potable.

Todos estos problemas han requerido que la Institución intervenga de forma inmediata. En el caso de la sequía, en las regiones afectadas, se han planificado y desarrollado nuevos proyectos que aumentan la capacidad de producción del agua potable para las poblaciones afectadas.

En los casos en que han surgido conflictos sociales, éstos se han atendido de forma adecuada, se han realizado reuniones y se han brindado una atención prioritaria a las preocupaciones planteadas por grupos opositores al uso de agua para abastecimiento.

7. Sírvase especificar las formas en que se proporciona (o debería proporcionarse) protección adicional a las poblaciones que pueden ser particularmente vulnerables a la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones (por ejemplo, mujeres, niños, personas que viven en la pobreza, miembros de pueblos indígenas y comunidades locales, personas de edad, personas con discapacidad, minorías étnicas, raciales o de otro tipo y personas desplazadas). ¿Cómo se puede empoderar a esas poblaciones para que protejan y mejoren la calidad y la disponibilidad del agua?

Costa Rica cuenta con la Política Nacional de Agua Potable 2017 – 2030, la cual define los ejes, objetivos, alcances y lineamientos en la prestación del servicio de abastecimiento de agua potable para la población del país, considerando que es un deber del Estado proteger la salud y procurar el mayor bienestar de los ciudadanos. Enlace al documento: https://www.aya.go.cr/Noticias/Documents/AyA%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Agua% 20Potable%20de%20Costa%20Rica%202017-2030.pdf

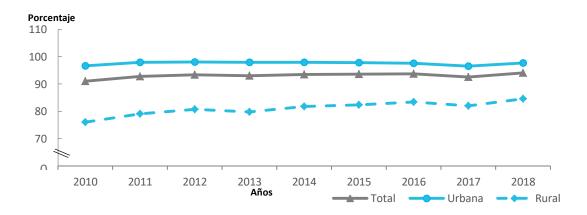
También existe el Reglamento para la calidad del Agua Potable – Decreto Ejecutivo No.38924-S, este incluye el elemento Plan de Seguridad del Agua y el DE 2018 032 del Ministerio de Salud donde se emite directriz para que los entes operadores implementen los planes de seguridad del agua en



sus sistemas de abastecimiento (fuente: Subgerencia de Ambiente Desarrollo del Instituto de Acueductos y Alcantarillados, San José. Julio 2020)

Indicador ODS 6.1.1: Porcentaje de población que se abastece de agua intradomiciliaria procedente de un acueducto, según la Encuesta Nacional de Hogares 2010-2018 del Instituto Nacional de Estadística y Censos para 2010 es de 91.08%, en el 2011 es de 92.86%, en el 2012 es de 93.39%, en el 2013 es de 93.02%, en el 2014 es de 93.52%, en el 2015 es de 93.60%, en el 2017 es de 92.56% y en el 2018 es de 94.12%. Ver Gráfico en Anexo 1

# - Costa Rica: Porcentaje de la población que se abastecen de agua por medio de tubería dentro de la vivienda, 2010-2018



A esta pregunta la Subgerencia Gestión de Sistemas GAM indica que se debe incorporar a la comunidad en campañas muy fuertes de sensibilización sobre la importancia y los beneficios de la protección del ambiente y por supuesto del agua, para que ellos mismo se constituyan en agentes de cambio, de igual forma, el estado dentro de su planificación de inversiones debe procurar la autorización de desarrollos urbanos en sectores de la ciudad donde se garantice la prestación del servicio de abastecimiento con un alto grado de calidad y continuidad y limitar el crecimiento en las zonas donde por falta de infraestructura o de fuentes de producción de agua potable, es poco probable que en el corto plazo que se cuente con ese servicio, con esta planificación se evitan conflictos sociales por el agua y se planifica el desarrollo.

Para el caso del AyA, en Costa Rica a través del modelo de ASADAS se ha dado acceso al agua para consumo humano a poblaciones vulnerables, pueblos indígenas o comunidades en situación de amenazas. Se han creado también Asociaciones de Desarrollo Integral, en diferentes sectores, gracias a los grupos organizados los administradores de los sistemas potables se informan de las necesidades de estos grupos y se trabaja en conjunto con ellos, por medio de una metodología que incluye aspectos técnicos y sociales.



Cabe mencionar que la Defensoría de los Habitantes, constantemente le solicita a la Institución atender diversas necesidades de los ciudadanos relacionadas con el agua.

Así mismo, la Subgerencia Ambiente, Investigación y Desarrollo para esta pregunta indica:

Empoderamiento de poblaciones mediante la educación:

Para empoderar a las poblaciones mencionadas para que protejan y mejoren la calidad y disponibilidad de agua lo primero y fundamental es la educación. Luego, existen un sin número de mecanismos para que las poblaciones realicen acciones en la ruta indicada, primero se considera que se le debe dar el valor adecuado al recurso, para que se garantice el acceso sin que se confunda con un servicio gratuito, pero si accesible.

Tarifa solidaria para poblaciones vulnerables:

El Instituto aplica una tarifa solidaria de los servicios que presta, siendo uno de los componentes más importantes que el precio por el servicio es el mismo en todo el país, independientemente de si es más costos brindarlo en una parte del país que otra. De esta manera los sistemas "más rentables" compensan el costo de brindar un servicio de calidad en los que de otra manera no lo serían.

Acciones estratégicas de participación social:

En relación con el deber de involucrar a la sociedad, mediante la UEN Gestión Ambiental se ha implementado en el PPI-17 Plan estratégico institucional el objetivo de "Promover la participación de la sociedad civil en los programas para la protección de los recursos hídricos en forma sostenible y en armonía con la naturaleza, con el propósito de mejorar la salud y la calidad de vida de la población".

Con relación a los grupos ambientalistas, la Institución mantiene una política participativa y abierta, no solo al diálogo con ambientalistas, sino con cualquier grupo social organizado en la comunidad.

Por ser un servicio público, la información se brinda de forma transparente ya sea que se encuentre un proyecto en construcción o sea información sobre estudios e investigaciones realizadas por la institución.

Es así como la UEN Gestión Ambiental cuenta con un área social, especializada en estos temas cuyos funcionarios y funcionarias están en la capacidad de formular estrategias de participación con grupos organizados de la sociedad civil.

Ejemplo de esto, es el objetivo planteado en el PPI-17 que corresponde a "Promover la participación de la sociedad civil en los programas para la protección de los recursos hídricos en



forma sostenible y en armonía con la naturaleza, con el propósito de mejorar la salud y la calidad de vida de la población".

A partir de este objetivo se han desarrollado acciones como las que se citan a continuación:

- Se ha trabajado, entre otros, con grupos ambientalistas haciendo un trabajo de incidencia para la conformación de la Comisión de la cuenca del río Volcán.
- Dentro de la Junta Directiva de dicha cuenca, las organizaciones ambientales / ONG's tiene un espacio garantizado, actualmente lo ocupa el Corredor Biológico Bosque del Agua.
- Además, dentro de la misma Junta Directiva dos representantes de organizaciones ambientalistas representan a los sectores de mujeres (Asociación Ambientalista de Mujeres de Santa Rosa ASAMUSAR) y jóvenes (Fundación Iván Noé para la Conservación).
- Asimismo, como aliados de la Comisión otras tres organizaciones ambientales participan en este proceso (Movimientos Ríos Vivos, Refugio Nacional de Vida Silvestre Privado Longo Mai y Federación Costarricense para la Conservación del Ambiente (FECON).
- Se trabaja con grupos ambientalistas, ONGs, y la sociedad civil en general, participando en actividades orientadas a la protección de la cuenca del río grande de Tárcoles, por medio de su estructura organizativa y las instituciones que integran la Comisión del río Tárcoles y los gobiernos locales.

8. ¿Cómo salvaguardan los derechos de los ambientalistas que trabajan en cuestiones relacionadas con el agua (defensores y defensoras de los derechos ambientales)? ¿Qué esfuerzos ha hecho su Gobierno o su empresa para crear un entorno seguro y propicio para que puedan ejercer libremente sus derechos sin temor a la violencia, la intimidación o las represalias?

Costa Rica cuenta con múltiples vías jurisdiccionales y administrativas para la solución de conflictos ambientales (constitucional, contencioso administrativo, penal, agrario, civil y administrativa). Además, desde el Poder Ejecutivo se ha promovido la implementación del Acuerdo de Escazú, el cual para poder en marcha en nuestro país, se requiere diseñar una jurisdicción ambiental más especializada quer permita alcanzar una justicia ambiental más efectiva, siguiendo los estándares definidos en este acuerdo internacional, promovido desde Costa Rica.

A esta pregunta la Subgerencia Gestión de Sistemas GAM responde que en Costa Rica existe la participación ciudadana a través de grupos organizados, sin embargo, los controles para garantizar una participación social, se cuenta con la Secretaría Técnica Nacional del Ambiente, donde existe un capito social, para determinar la opinión pública de las áreas de influencia con relación al proyecto.

Por su parte la Subgerencia Ambiente, Investigación y Desarrollo responde que en Costa Rica existe, además del derecho al acceso al agua y a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el derecho de libre expresión. Cuando grupos ambientalistas se oponen a proyectos de AyA, por parte de los funcionarios siempre hay un ambiente de respeto, no hay represalias de ningún tipo, siempre y cuando, estos grupos también respeten la integridad física de las personas trabajadoras públicas.



Como se mencionó en el punto anterior, en la Institución hay procesos participativos donde se espera el involucramiento de grupos organizados en pro del beneficio social que conllevan los proyectos de obra pública.

Cuando en algún proyecto surgen problemas o manifestantes ambientalistas en contra de la ejecución o uso del recurso hídrico. AYA solicita intervención coordinada con la Fuerza Pública única y exclusivamente para salvaguardar la vida y mantener tanto a los funcionarios como a los manifestantes, en un ambiente de seguridad y respeto.

En estas ocasiones han surgido mesas de diálogo, exposiciones técnicas y negociaciones para garantizar el uso del recurso hídrico en armonía con el medio ambiente.

A su vez, la Asesoría Legal Ambiental de la Dirección Jurídica menciona el ACUERDO DE ESCAZÚ (https://www.cepal.org/es/acuerdodeescazu) <sup>1</sup>

El Acuerdo de Escazú consiste en un tratado regional (específicamente para América Latina y el Caribe). Es un instrumento jurídico en materia de protección ambiental que tiene como fin el garantizar y facilitar la incidencia ciudadana, el acceso a la información y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en la región. Lleva el nombre de ESCAZÚ puesto que fue adoptado y negociado en la ciudad de Escazú, San José de Costa Rica el pasado 4 de marzo del 2018 con una extensa participación de la sociedad civil, comunidad científica, y política.

Su objetivo es primordial, ya que busca luchar contra la desigualdad, la discriminación y garantizar los derechos de todas las personas a un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible. Es importante destacar que este acuerdo se enmarca dentro de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en el que se busca el alcance de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) los cuales son impulsados precisamente por la Organización de la Naciones Unidas (ONU).

#### METAS:

- Reducción de las desigualdades
- Acción por el clima; y
- Paz, Justicia e Instituciones Sólidas

En ese sentido, es importante indicar que en América Latina es urgente este acuerdo con el objeto de resguardar los derechos humanos de todas las personas que se desenvuelven en el ámbito ambiental, ya sea desde sus labores profesionales hasta el activismo, no está de más recodar que en Costa Rica han surgido diversos acontecimientos violatorios a los DDHH, en las que algunos de estos, lamentablemente han terminado con la vida de ambientalistas y activistas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El 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, más conocido como Acuerdo de Escazú, es un <u>Tratado Internacional</u> firmado por 24 países de <u>América Latina</u> y el <u>Caribe</u> respecto a protocolos para la <u>protección del medio ambiente</u>. Actualmente cuenta con once ratificaciones ( Antigua y Barbuda, Argentina, Bolivia, Ecuador, Guyana, México, Nicaragua, Panamá, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas y Uruguay ).



En primera instancia, es indispensable recordar el asesinato de Jairo Mora Sandoval, un ambientalista y activista costarricense, que fue asesinado en junio de 2013, cuando buscaba proteger los nidos de las tortugas baula en el Caribe de Costa Rica. Junto a él, fueron asesinadas cuatro personas más en aquel suceso, este caso ha sido de los casos más conocido y mediático inclusive a nivel internacional, por lo que a raíz de este lamentable acontecimiento políticos, colectivos y grupos organizados han llamado a una restructuración y reforma de la política ambiental costarricense.

Sumado a lo anterior, es importante mencionar asesinatos como el de María del Mar Cordero Fernández, Jaime Bustamante, y Oscar Fallas Baldí, integrantes de la extinta Asociación Ecologista Costarricense (AECO) quienes lucharon contra la compañía STON FORESTAL y entre otros crímenes en contra de ambientalistas, en dónde detrás de estos, sin duda alguna se esconden el crimen organizado y la mafia del tráfico de drogas.

El enfoque de derechos humanos que se le da al Acuerdo es crucial; según Global Witness, Latinoamérica fue la región con mayores asesinatos de defensores ambientalistas en el 2019, y es por esto, que este enfoque es indispensable con el objeto de encargarles mayores responsabilidades y esfuerzos en la lucha por el crimen organizado y los intereses detrás de los asesinatos de ambientalistas.

En esa misma línea se analiza que el ACUERDO DE ESCAZÚ es también un Tratado de Derechos Humanos. Es el primer tratado del mundo que incluye disposiciones sobre los defensores de los derechos humanos en materia de medio ambiente (artículo 9). Esta primicia mundial está lejos de ser insignificante en una de las regiones del mundo más afectadas por los conflictos socioambientales y que presenta un mayor riesgo para la vida y la seguridad de las personas; y, grupos de personas que actúan como defensores de los derechos humanos en materia ambiental.

Sólo en el 2018, se registraron ciento sesenta y cuatro personas asesinadas por motivo de ser defensores de la tierra y el ambiente, sin embargo, en la región de Latinoamérica, Colombia registró veinticuatro asesinatos, Brasil veinte, Guatemala dieciséis, México catorce, Honduras cuatro, Venezuela tres y Chile dos asesinatos.

En cuanto al derecho al acceso a la información, los Estados deben asegurar jurisprudencia que asegure el acceso a la información y a la transparencia ambiental, mediante mecanismos de gobierno abierto y semejantes. Sin embargo, en la región se tiene un gran reto porque (como lo indica la UNESCO) demuestra claras dificultades para la aplicación efectiva de la legislación sobre libertad de información, en particular en el establecimiento de mecanismos adecuados que permitan el acceso a la información de manera oportuna, que inclusive se indica, que debe incluir un plan de capacitación en transparencia dirigido hacia funcionarios públicos.

El ACUERDO DE ESCAZÚ es un importante mecanismo que procura derechos fundamentales dispuestos en la Carta Universal de los Derechos Humanos, y; que por responsabilidad cada uno de los Estados Latinoamericanos deben acceder a la firma y ratificación del acuerdo. Para su entrada



en rigor se debe proceder en primera instancia a la firma de este, demostrando interés en la materia y de ese modo se llevaría a cabo un proceso de consulta bajo los ordenamientos jurídicos de los Estados.

Ahora bien, desdichadamente el plazo para que los países puedan firmarlo finalizó el 26 de septiembre de 2020. Hacia el final de septiembre de 2020 se contaba con la firma de veintitrés países. En el caso de los países que no se llevó a cabo el proceso de firma y ratificación, puede darse la adhesión al mismo (a través de los poderes legislativos de cada país).

Por tanto, desde la sociedad civil es indispensable hacer un llamado vehemente a las autoridades del país, principalmente a las diputaciones para que de una vez por todas, ratifiquen el acuerdo, sin más demoras y trabas a los derechos humanos de las personas protectoras del ambiente y de los que están en la primera línea contra el combate al cambio climático y los intereses de inescrupulosos con grandes beneficios económicos, como la explotación de gas y petróleo, las piñeras con sus agroquímicos, los autobuseros que se oponen a una movilidad sostenible, los oreros con la extracción de oro y un sinfín de intereses adversos que no vienen más que a incrementar los efectos del cambio climático y las más afectadas son las zonas costeras, niños, niñas, y personas en pobreza extrema. (Referencia: CEPAL 2018 / 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) Costa Rica lo firmó el 27-09-2018; no obstante, debe ser ratificado por la Asamblea Legislativa.

Finalmente, "El principal problema actual de la legislación ambiental es su falta de efectividad, existiendo claras falencias tanto en el logro de sus objetivos y metas, como en su aplicación y cumplimiento sostenido y recurrente. El derecho ambiental ha venido fallando en garantizar el mantenimiento y aseguramiento del equilibrio ecológico, la eficiencia económica y la equidad social entre las actuales y futuras generaciones. Ante tal problemática, se hace imperativo explorar las principales causas generadoras de inefectividad, analizar sus efectos y consecuencias, así como proponer posibles soluciones que le permitan salir del estado actual de teatralidad y alcanzar efectividad y su eficacia plena" (Mario Peña Chacón: "El Camino hacia la Efectividad de Legislación Ambiental").

- 9. Hay pruebas sustanciales de que las medidas adoptadas por los Estados de altos ingresos (desde altos niveles de consumo material hasta altos niveles de emisiones de gases de efecto invernadero) están vinculadas a efectos adversos en la disponibilidad y la calidad del agua en los Estados de ingresos bajos y medios. ¿De qué manera los Estados de altos ingresos deberían ayudar a los Estados de bajos ingresos a responder a la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones y a prevenirlas?
- Definir mecanismos de compensación.
- Facilitar el acceso a la tecnología y apoyar el desarrollo de capacidades para el monitoreo de los fenómenos relacionados con la contaminación del agua, la escacez de agua y las inundaciones y apoyar su prevención.



- Desarrollar políticas para promover el consumo sostenible, tanto en lso países de altos ingresos, como en los países de ingresos bajos y medios.

Indica la Subgerencia Gestión de Sistemas GAM que mejorando el acceso a financiamiento con bajos intereses, para poder atender las necesidades de inversión relacionadas con la escasez, contaminación e inundaciones.

A través de la cooperación constante de conocimiento, de compartir metodologías, modelos, procedimientos. Por ejemplo, a nivel mundial AWWA (de capital Norte americano) tiene una serie de procesos para muchos aspectos técnicos, de los cuales muchos países no tienen acceso debido a altos costos de licencias, pago de normas, pago de certificaciones, etc. El conocimiento debería estar subvencionado para los Estados de menos ingreso, con la finalidad de educar sus operaciones.

La Subgerencia Ambiente, Investigación y Desarrollo manifiesta que los países de altos ingresos pueden ayudar a los países de bajos ingresos en el tema de la contaminación de agua, escasez de agua mediante políticas de intercambio de tecnologías, acuerdos internacionales de tipo forestal, financiamiento o desarrollo de proyectos con financiamiento no reembolsable.

Por otra parte, también es importante agregar que los países de altos ingresos deberían implementar en su territorio, tecnologías limpias que ayuden a disminuir los impactos del cambio climático ante la evidente degradación ambiental que producen los países más industrializados. Y no dejar solo en manos de los países de bajos ingresos, la responsabilidad por reestablecer el equilibrio ambiental.

10. En el caso de las empresas, ¿qué políticas o prácticas se aplican para garantizar que sus actividades, productos y servicios a lo largo de toda la cadena de suministro (extracción/abastecimiento, fabricación, distribución, venta y gestión del fin de la vida útil) reduzcan al mínimo el uso y la contaminación del agua y cumplan las normas de derechos humanos, especialmente las que se articulen en los Principios Rectores de las Empresas y los Derechos Humanos?

Las empresas en Costa Rica, deben cumplir con los reglamentos respectivos al correcto tratamiento y disposición de las aguas residuales, tales como:

- Decreto Ejecutivo N° 39887-S-MINAE-STAR, Reglamento de Aprobación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales.
- Decreto Ejecutivo N° 33601-S-MINAE, Reglamento de Vertido y Reúso de Aguas Residuales.
- Decreto Ejecutivo N° 42075-S-MINAE, Reglamento para la disposición al subsuelo de aguas residuales tratadas.



- Decreto Ejecutivo N° 42128-MINAE-S, Reglamento del Canon por Vertidos.

A esta interrogante la Subgerencia Gestión de Sistemas GAM indica que desde el punto de vista de saneamiento y en una eventual contaminación a cuerpos de agua por aguas residuales, las empresas son reguladas por el Ministerio de Ambiente y por el Ministerio de Salud, en Costa Rica existe un Canon por Vertidos que es aplicable a las empresas públicas y privadas y parte de principio de que quien contamina paga.

De igual manera, desde el punto de vista del control y la disposición de las aguas residuales, en CR, las empresas que deseen desarrollar actividades en el país deben cumplir con el tratamiento de las aguas residuales si estas son especiales (Industrias, agroindustrias), para lo cual construyen sistemas de tratamiento que debe cumplir con los parámetros de calidad establecidos en los reglamentos respectivos, por lo que de esa forma se protege el medio ambiente y el derecho humano al agua.

El Ministerio de Salud ha emitido el Reglamento de vertido y reúso de aguas residuales; sin embargo, como se mencionó, se debe mejorar la capacidad del MINSA para hacer cumplir el mismo.

Costa Rica, se tiene una buena iniciativa con relación al marco regulatorio, pero debe trabajar aún más para promover la conciencia, cultura y visión de las empresas para la optimización eficiente del recurso hídrico. Además de promover una normativa que establezca claramente la "gestión verde" de los procesos de adquisición de materiales, el país debe contar con los mecanismos para disposición de desechos, reciclaje, reúso o disposición de los materiales.

La respuesta de la Subgerencia Ambiente, Investigación y Desarrollo indica que AyA cuenta con la Política Nacional de Agua Potable 2017-2030 en la cual se define los ejes de gestión entre los que destaca la Cultura del Agua, la Inversión en Infraestructura, la Gobernabilidad del agua, y la Gestión Ambiental del Agua.

Con la cultura del agua se espera promover una cultura participativa e integral para asegurar el aprovechamiento del recurso hídrico dentro del ciclo hidrosocial.

La Inversión en infraestructura y servicio pretenden contar con una estrategia económica y financiera permanente con visión prospectiva del desarrollo, que permita el financiamiento para mantener, operar y desarrollar la prestación del servicio en el sector de agua potable.

La Gobernabilidad se refiere a la integración coordinada de las acciones del sector de agua potable para el ajuste efectivo y legítimo entre las necesidades de los usuarios y las capacidades de los operadores.



Y la con el eje de Gestión Ambiental se orienta disponer del recurso hídrico para el abastecimiento de agua potable mediante acciones estratégicas que contribuyan a la protección y recuperación de zonas de recarga y prevención de impactos en el ambiente.

En función de esta misma política se pueden mencionar que en Costa Rica existen Instituciones que conforman un Sistema Hídrico en temas de agua potable, entre ellas destaca AyA con la función de rectoría técnica, esto implica la potestad de emitir directrices, lineamiento y normativas que uniformen y mejoren la prestación del servicio de agua y garanticen el derecho al acceso de agua potable.

AyA también ejerce la función de control y fiscalización de la eficiencia en la prestación del servicio cuando es brindado por otros prestatarios como lo son Municipalidades, Asadas o Empresas públicas.

En temas de protección del recurso hídrico la rectoría le corresponde al MINAE, sin embargo, el AyA tiene competencias que le permiten aprovechar, utilizar, gobernar y vigilar las aguas de acuerdo con las necesidades del servicio y con independencia del criterio del MINAE, aunque ambas instituciones tienen el deber de coordinar.

En resumen, al AyA le compete la protección, la vigilancia de los sistemas de acueducto, la promulgación de normas y reglamentos técnicos, así como la función de la prestación directa del servicio.