***Insumo de Costa Rica relativo a la solicitud de insumos del Relator Especial de Ambiente y Derechos Humanos, señor David Boyd para la promoción de temas relativos al derecho a un medio ambiente sano, seguro, limpio y sostenible: lugares libres de tóxicos.***

**CUESTIONARIO:**

**1. Por favor, proporcione ejemplos de formas en las que los entornos tóxicos - caracterizados por niveles insalubres de contaminación y altos riesgos de exposición a sustancias tóxicas- están teniendo impactos adversos en los derechos humanos. Los derechos afectados negativamente podrían incluir, entre otros, el derecho a la vida, a la salud, al agua, al saneamiento, a la alimentación, a los medios de vida, a la no discriminación, a un medio ambiente seguro, limpio, sano y sostenible, a los derechos del niño, los derechos culturales y a los derechos de los pueblos indígenas.**

En Costa Rica, se han tenido casos de entornos contaminados que han puesto en riesgo en cierto grado ya sea la salud humana y el ambiente. Un caso ha sido la contaminación de pozos de agua, debido al uso excesivo de plaguicidas en el cultivo de piña, en ese caso las comunidades afectadas tuvieron que recibir agua a través de camiones cisterna por mucho tiempo, hasta que el Estado Costarricense construyó un nuevo acueducto para abastecer a las comunidades.

Otro caso, es el manejo de desechos sólidos en algunas zonas rurales, en donde se incurre en malas prácticas como botaderos a cielo abierto o mala disposición y quema de los residuos, ambas prácticas provocan una afectación a la salud humana al ser un vector para el desarrollo de enfermedades, y además provocan una contaminación al suelo, aire y agua.

Existen casos concretos en los últimos años que son de importancia como ejemplos de situaciones complejas donde entornos caracterizados por contaminación generan movimientos sociales e impactos adversos en los derechos humanos, como ejemplo es lo sucedido con la contaminación del agua para consumo humano con arsénico en la zona norte del país y en la región chorotega, específicamente en Aguas Zarcas, Los Chiles, Bagaces y Cañas.

Se determinó que el arsénico en el agua proviene por causas naturales, debido a proceso geológicos normales en las zonas evaluadas que provoca ascenso de aguas termales que se filtran a través de rocas conocidas como travertinos enriquecidos con arsénico que dan como resultado aguas con valores por arriba de 10ug/L de arsénico. Se descartaron fuentes de origen antropogénico por ausencia de fuentes de importancia. Este caso es un ejemplo de como la contaminación también puede surgir por situaciones naturales que afectan al ser humano. Actualmente el problema se encuentra parcialmente resuelto, se estima que para el año 2022 la última comunidad en Bagaces tenga agua potable segura.

Dado que el incremento en el uso de hidrocarburos, metales y otras sustancias peligrosas en distintos puntos de la geografía nacional ha demostrado el potencial de contaminar aguas subterráneas y requiere de una acción urgente que logre su adecuación y regulación dentro de niveles máximos tolerables a fin de evitar perjuicios a la salud de la población y al ambiente y que el potencial de contaminación generado por las actividades industriales, comerciales y de servicios, puede causar la afectación de suelos y de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, se justifica la adopción de medidas de vigilancia y control más estrictas por lo que se crea el reglamento sobre valores guía en suelos para descontaminación de sitios afectados por derrames, N°37757-S

Además, desde el punto de vista legal ambiental se ha tomado como referencia información relevante del Ministerio de Salud en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud que detalla que el Paraquat, el Carbofurán, el Metomil, el Terbufós, el Metamidofós y el Etoprofós, se encuentran en la lista de los doce plaguicidas identificados en el Istmo Centroamericano como los responsables del mayor número de intoxicaciones y muertes. El alto uso de plaguicidas trae como consecuencia: reducción de la biodiversidad, erosión y pérdida de permeabilidad de los suelos, aumenta la vulnerabilidad a las plagas y enfermedades y conduce al desequilibrio y agotamiento de los agro sistemas. En aguas superficiales y sedimentos de algunos riachuelos de áreas bananeras, en el Lago Arenal y afluentes, se detectaron plaguicidas organoclorados, organofosforados y Paraquat. En el país, los plaguicidas químicos sintéticos se han venido empleando masivamente en el control de plagas de importancia agrícola, pecuaria, de salud pública y en los hogares.

Representa un reto especial para el Estado Costarricense, conseguir que los productores y comercializadores de plaguicidas se responsabilicen plenamente de los riesgos y efectos ocasionados por estas sustancias. Para ello, se propone hacer efectiva la aplicación de tres principios:

1. Principio Precautorio el cual cita que cuando subsisten dudas sobre la existencia o alcance de riesgos para la salud de las personas, las instituciones podrán adoptar medidas de protección sin tener que esperar a que se demuestre plenamente la realidad y gravedad de tales riesgos.
2. Principio El que contamina paga el cual estima que las personas o empresas tienen que responsabilizarse de los contaminantes que producen o utilizan.
3. Principio De la cuna a la tumba el cual señala que los fabricantes deben responsabilizarse de los costos del control integral de sus productos, desde su origen hasta su disposición final.

A nivel nacional, el desarrollo de determinadas actividades ha potenciado afectaciones al ambiente, entre ellos se destacan:

* Aumento de construcciones en condición irregular en las márgenes de los ríos: este escenario ha propiciado que los vertidos de las aguas residuales sean depositadas sin tratamientos adecuados en los cuerpos de agua superficiales, los cuales en ocasiones son captados para el abastecimiento poblacional. Casos particulares ocurren en las tomas de los ríos Tiribí y Virilla que administra la Subgerencia de Sistemas GAM.
* Derrame de hidrocarburos asociados a la actividad industrial y trasporte por medio de oleoductos: producto de actividades industriales asociadas a extracción de materiales en Cauces de Dominio Público, se han producido accidentes en las maquinarias, las cuales han contaminado ríos.
* Asociado a actividades de vandalismo, se presentan los derrames de hidrocarburos por la ruptura del oleoducto, asociado al robo de combustibles.

Con respecto a la gestión del Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados (AyA) se han implementado con éxito sistemas para potabilización de aguas afectadas por diversos agentes contaminantes como lo son el hierro, manganeso, arsénico, color y turbiedad y aluminio. Asimismo, desde la UEN Investigación y Desarrollo se realizan investigaciones para visualizar opciones atinentes a otros agentes contaminantes (sólidos disueltos, nitratos, plaguicidas y fluoruros) que en algún momento podrían afectar sistemas operados por AyA. Además, existe una Comisión de Potabilización que se encarga de articular acciones entre las diversas áreas involucradas en la gestión del agua potable.

Por otra parte, en el componente de saneamiento la UEN Investigación y Desarrollo brinda asesoría por demanda a las áreas funcionales de la Institución que así lo requieran, con el fin de brindar el mejor servicio posible para gestión de aguas residuales. Es importante mencionar, que el Instituto cuenta con protocolos especiales para la atención de emergencias por contaminación de fuentes de agua. Por ejemplo, se ha afrontado con éxito varias contaminaciones de las generadas a partir de eventos antrópicos tal es el caso de la contaminación con hidrocarburos en el sistema de Siquirres y la contaminación con aguas residuales en el sistema de La Guácima, en ambos casos se aplicaron dichos protocolos que ayudaron a prevenir afectaciones en la salud de la población abastecida con estos sistemas.

**2. ¿Cuáles son los lugares más contaminados de su Estado? ¿Hay alguna zona en su Estado designada como "zona de sacrificio" debido a la extrema contaminación? ¿Existen ejemplos de lugares muy contaminados que hayan sido limpiados y rehabilitados de forma integral? Si no es así, ¿cuáles son los obstáculos para la limpieza y rehabilitación?**

En Costa Rica se han dado casos importantes de contaminación en las fuentes de abastecimiento de agua potable, tal como el caso que se suscitó posterior a un incendio en una terminal portuaria multi químicos en Moín, Limón. Asimismo, el caso de contaminación de un importante pozo de agua potable en Barreal de Heredia, en que el Estado costarricense participó en la remediación del sitio bajo un Decreto de Emergencia. Tenemos además el caso de contaminación de Fuentes de Abastecimiento en la zona de San Carlos por BROMACIL. Es importante indicar que más del 90% de los sitios reportados y de conocimiento por parte del Ministerio de Salud u otras Instituciones Ambientales, se han dado en estaciones de servicio (gasolineras) donde los contaminantes principales han sido diésel y gasolina. De igual forma, algunos sitios industriales pueden suscitar problemas de este tipo, en que los contaminantes principales, además de los hidrocarburos, podrían ser plaguicidas, metales, solventes, entre otros.

A nivel nacional, se han presentado diferentes escenarios de contaminación en los cuales el recurso hídrico se ha comprometido, dentro de los cuales se puede mencionar:

* **Sector Huetar Norte**: afectado por la contaminación del agua subterránea asociada a la presencia de trazas de agroquímicos usados en los cultivos agrícolas (piña) en las fuentes captadas para el abastecimiento poblacional. Actualmente, a nivel interinstitucional se está abordando el tema, con propuestas de solución tanto a nivel operativo como técnico.
* **Valle Central:** afectado por la contaminación de las aguas superficiales asociado al vertidos y manejo de residuos sólidos en los cuerpos de agua. Actualmente, hay iniciativas de diferentes instituciones que buscar recuperar los cuerpos de agua y así generar un ambiente sano (Programa de Ríos Limpios).
* **Contaminación de aguas subterráneas en el Valle Central:** afectación en el acuífero Colima Superior debido a la fuga de hidrocarburos en una Estación de Combustible. Como parte de las acciones realizadas, se creó una Comisión Interinstitucional con el objetivo de atender el caso. El producto final, fue la descontaminación del acuífero a través de técnicas de remediación que lograron degradar y extraer los residuos de hidrocarburos en el acuífero.
* **Sector Moín, Limón:** el acuífero Moín, ubicado en la provincia de Limón es una zona estratégica para el abastecimiento poblacional del cantón central de Limón. Por las características geológicas (medio kárstico) e hidrogeológicas, es un acuífero vulnerable a la contaminación. En la actualidad se han establecido asentamientos de poblaciones informales las cuales han comprometido la calidad y cantidad del recurso hídrico que se aprovecha, de igual manera, el desarrollo de actividades industriales, son de interés particular en fiscalizar, debido al manejo de aguas residuales y la amenaza del almacenamiento de sustancias peligrosas. Mediante una Comisión Interinstitucional se analiza y fiscaliza que los proyectos a desarrollar en la zona del acuífero Moín, cumplan con los acuerdos de la Junta Directiva del AyA, los cuales procuran la protección del recurso hídrico.

Otro problema que se da es en fuentes superficiales de agua potable de los Sistemas Periféricos (sistemas regionales fuera del Gran Área Metropolitana), siendo que una vez detectados, se aplican los protocolos establecidos para sacar de operación las fuentes que afectan la calidad del agua, se inicia la investigación sobre las alternativas de solución, se activan los comités de emergencia y se realiza de ser necesario el reparto de agua a través de camiones cisterna. Estos protocolos siempre están en mejora continua.

Como ejemplo, se cita el caso de contaminación con Arsénico en el cantón de Bagaces de la provincia de Guanacaste, se realizaron investigaciones y se construyeron plantas de Absorción de Arsénico. Además, se tiene en marcha el proyecto de abastecimiento de Agua Potable en Bagaces.

De igual forma, se cita el caso de derrame de combustible en la fuentes de naturales de abastecimiento de agua potable en el cantón de Siquirres, en la provincia de Limón, momento en el, cual, las fuentes debieron salir de operación y se activaron los protocolos, para lograr nuevamente la puesta en operación de dichas fuentes.

En el cantón de Barranca, provincia de Puntarenas, también ocurrió otro incidente con derrame de combustible en la fuente de abasteciendo de agua potable, pero al igual que en las otras acciones, se volvió a recuperar la fuente para continuar con su operación y se hizo un Informe Técnico – Caso Barranca, Puntarenas al respecto.

**3. ¿Cuáles son las obligaciones específicas de los Estados y las responsabilidades de las empresas en cuanto a la prevención de la exposición a niveles insalubres de contaminación y sustancias tóxicas, la rehabilitación de los lugares tóxicos y la indemnización de las personas afectadas?**

Un ejemplo concreto es el  nematicida 1,2 dibromo - 3- cloro propano (DBCP), nombre comercial Nemagón,  se utilizó en el país en los años 1967 a 1979.

Mediante el Decreto Ejecutivo número 28530-MTSS, con fecha 02 de marzo del 2000, crea la Unidad Ejecutora Técnica para la atención de extrabajadores bananeros expuestos al Nemagón:

*“****Artículo 1****- “Créase una Unidad Ejecutora la cual atenderá y operativizará las peticiones de los extrabajadores, que hayan acreditado según los estudios correspondientes certificados, haber estado expuestos en función de su trabajo al DBCP en el período comprendido entre los años 1967 a 1979. Para esto deberá contar la Unidad con la cooperación de las instituciones públicas y empresas privadas involucradas en el caso.”*

Ley Nº 8130 denominada “Determinación de Beneficios Sociales y Económicos para la Población Afectada por el DBCP”  del 6 de setiembre del año 2001  Estableció la obligación del Estado Costarricense de indemnizar a través del Instituto Nacional de Seguros (INS) “a quienes comprueben haber sufrido un daño físico y/o moral objetivo como consecuencia de haber sido utilizado en el país el Nemagón.

De acuerdo con el Reglamento para la calidad del Agua Potable - Decreto Ejecutivo No- 38924-S, AyA debe velar por la calidad del agua que se suministra a la población, por ello tienen programas de muestreo con el Laboratorio Nacional de Aguas, cuando ocurren eventos puntuales de cualquier tipo de contaminación, siempre actúa para resolver al usuario sobre su servicio sea siempre de calidad potable. Cuando la solución requiere de grandes inversiones, se trabaja de manera que el usuario sea el menos perjudicado, hasta poder solucionarle, por medio de la implementación de proyectos operativos que briden solución técnica al problema.

Además, a modo de resarcimiento cuando así corresponda, el Artículo 97 del Reglamento Técnico: Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes, AR-PSAYA-2013 y su Reforma AR-PSAYA-2015, expone que los abonados del servicio de acueducto que reciban agua que incumple las normas y principios de calidad establecidas, siempre y cuando dicho incumplimiento no sea atribuible a, caso fortuito, fuerza mayor o daño a terceros; sino atribuible al prestador, durante el período de incumplimiento pagarán únicamente el monto correspondiente al cargo fijo, en el caso de que no exista cargo fijo, pagarán el 50% de la factura por el servicio. Para la aplicación del ajuste en el monto de la facturación, el abonado deberá presentar las pruebas que demuestren los hechos, y si el operador conoce de los hechos debe aplicar el no cobro de oficio a todos los abonados afectados. (Reformado por la Junta Directiva de la ARESEP, según resolución N° RJD-053-2016, publicada en Alcance 55, La Gaceta N° 69 del 12 de abril de 2016).

**4. Proporcione ejemplos concretos de disposiciones constitucionales, legislación, instituciones, reglamentos, normas, jurisprudencia, políticas y programas que apliquen un enfoque basado en los derechos para garantizar entornos libres de tóxicos.**

Desde el ámbito legal, técnico y científico institucional, se registra la siguiente regulación:

* Artículo 21 y 50 de la Constitución Política de Costa Rica de 1949
* Ley General de Agua Potable No. 1634.
* Ley General de Salud No. 5395.
* Ley para la Gestión Integral de Residuos No. 8839.
* Reglamento para la calidad del Agua Potable - Decreto Ejecutivo No- 38924-S.
* Reglamento de Vertido y Reúso de Aguas Residuales – Decreto Ejecutivo No. 33601.
* Reglamento de Aprobación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales – Decreto Ejecutivo N° 39887-S-MINAE.
* Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) – Decreto Ejecutivo No. 31849 -MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC y sus Reforma N° 37803-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC.
* Reglamento para la prestación de los servicios de AyA, publicado en el Diario Oficial La Gaceta Digital N°27, Alcance N°29, martes 09 de febrero, 2021.
* Reglamento Técnico: Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes, AR-PSAYA-2013, emitido por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y publicado en el Alcance N°150 de La Gaceta N°186 del 29 de setiembre de 2014, y su Reforma denominada Reglamento Técnico: Prestación de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado Sanitario e Hidrantes, AR-PSAYA-2015, publicada en el Alcance N°55 de La Gaceta N°69, del 12 de abril de 2016.
* Manual de Buenas Prácticas Ambientales en Costa Rica (TAA)
* Protocolo para la atención de eventos de afectación o potencial afectación en la calidad del recurso hídrico utilizado para el abastecimiento poblacional.
* Procedimiento AYA-PT-306-2: Realización de las Inspecciones de Emergencias Químicas
* Procedimiento GTE-103-04-I4: Estrategia de Intervención Social para la atención de las comunidades afectadas por eventos de contaminación de fuentes de agua potable.

En el artículo 50 de la Constitución Política se establece el derecho de toda persona a presentar una denuncia por cualquier acto que atente contra el derecho a un medio ambiente sostenible y a solicitar la reparación de cualquier daño ambiental. Por lo tanto, en caso de un daño ambiental, cualquier miembro de la sociedad civil puede presentar una denuncia ante el Tribunal Administrativo Ambiental.

De acuerdo con el artículo 112 de la Ley 7554 de 1995 Ley Orgánica del Medio Ambiente, el procedimiento administrativo se rige por el principio de informalidad lo que significa que cualquier denuncia puede presentarse de forma oral o escrita, por cualquier medio disponible y se rige por los principios de oralidad, oficiosidad, informalidad, reversión de la carga de la prueba, cautelar o indubio pro Natura y responsabilidad objetiva y solidaria de las personas naturales o jurídicas que causen daño ambiental.

Lo anterior sin detrimento de poder recurrir a los Juzgados Contenciosos Administrativos de conformidad con lo establecido en el Código Procesal Contencioso Administrativo y a los Juzgados Penales en caso de estar en presencia de delitos ambientales tipificados como tales en el Código Penal y Código de Procesal Penal.

También todo costarricense puede tramitar un recurso de amparo a través de la Sala Constitucional en caso de ver lesionado algún derecho establecido en la Constitución Política en relación a temas de acceso al agua, salud, contaminación y medio ambiente.

**5. Si su Estado es uno de los 156 Estados miembros de la ONU que reconoce el derecho a un medio ambiente seguro, limpio, sano y sostenible, ¿ha contribuido este derecho a prevenir, mitigar o rehabilitar los entornos tóxicos? En caso afirmativo, ¿cómo? Si no, ¿por qué no?**

Costa Rica reconoció el derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, mediante una reforma constitucional en el año 1994, además ratificado en el artículo 50 de la Constitución Política. Esta norma obliga a los poderes públicos a garantizar, defender y tutelar este derecho y otorga a los ciudadanos la posibilidad de exigir ante los tribunales de justicia, su defensa y cumplimiento.

El reconocimiento de este derecho con rango constitucional, ha contribuido a la inclusión del principio precautorio en la actuación de la administración pública, y ha facilitado la adopción de medidas de protección de ecosistemas. Asimismo, el Estado ha adoptado regulaciones que obligan a la realización de estudios de impacto ambiental para aquellas actividades que puedan dañar el medio ambiente.

El Estado costarricense ha creado una estructura normativa que busca balancear el desarrollo económico y social de la población nacional, con la protección y conservación de nuestros recursos naturales.

Por su parte, AyA cuenta con un proceso denominado Plan de Gestión Ambiental Institucional (PGAI) y cuenta con una Política Ambiental que indica lo siguiente: “El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados reconoce su responsabilidad ambiental, como institución encargada de brindar el servicios de agua potable y saneamiento, asumiendo el compromiso en procura de una mejora continua de sus procesos institucionales. A través de una gestión integral del recurso hídrico y su entorno ambiental, asegurando la cantidad, la calidad y la continuidad del recurso, evitando la contaminación ambiental por medio de la disminución o eliminación de los impactos ambientales negativos significativos originados en las actividades de la Institución. Integrando activamente a los funcionarios de todos los niveles y en cumplimiento de la legislación vigente y reglamentaria nacional ambiental”.

A partir de aquí la Institución reconoce su compromiso a prevenir y mitigar daños ambientales en todas las funciones que realiza, tanto administrativas como operativas o bien de inversión. Uno de los impactos más visibles en el ámbito administrativo es la generación de residuos sólidos, a este respecto se cuenta con un convenio de permuta que permite el manejo adecuado de este tipo de residuos, a su vez se promueve el reciclaje de papel y otros materiales. Otro aspecto son las buenas prácticas en el uso del agua, promoviendo el uso de dispositivos que ahorren agua, mensajes educativos de cerrar el tubo cuando no se utilice, apagado de luces innecesarias y uso de luz natural en los espacios que puedan aprovechar este tipo de iluminación.

Además, como parte del PGAI, se da el cumplimiento al Decreto 050, referente a la construcción sostenible. Es decir, se promueven las buenas prácticas ambientales en los proyectos de inversión, los cuales generan grandes cantidades de residuos producto de las construcciones.

**6. Proporcione ejemplos concretos de buenas prácticas en la prevención, mitigación o rehabilitación de entornos tóxicos. Estos ejemplos pueden darse a nivel internacional, regional, nacional, subnacional o local. Los ejemplos pueden incluir el control de las concentraciones de sustancias tóxicas en el aire, el agua, el suelo, los alimentos y las personas; la garantía de los derechos procesales (por ejemplo, el acceso público a la información, la participación pública en la toma de decisiones, el acceso a los recursos); la legislación, los reglamentos, las normas, la jurisprudencia y las políticas que abordan las sustancias tóxicas; y las iniciativas para lograr entornos libres de tóxicos (por ejemplo, la prohibición del uso de sustancias específicas, la reducción de la contaminación del aire y del agua, los proyectos de rehabilitación). Cuando sea posible, proporcione ejemplos relacionados con la aplicación, el cumplimiento y la eficacia de las buenas prácticas.**

El país cuenta con normativa que establece la obligatoriedad de la industria de presentar informes sobre los contaminantes presentes en agua, suelo y aire. A continuación se indica ejemplos concretos de la reglamentación correspondiente:

* El Decreto No. 33601-MINAE-S de 2006 (Reglamento de vertido y reuso de aguas residuales) en su artículo 14 establece los parámetros que se deben reportar:
* Reglamento sobre condiciones de operación y control de emisiones de instalaciones para co-incineración de residuos sólidos ordinarios Decreto Ejecutivo No. 39136-S-MINAE
* El Decreto No. 36551-S-MINAET-MTSS de 2011 (Reglamento sobre Emisión de Contaminantes Atmosféricos provenientes de Calderas y Hornos de Tipo Indirecto), el cual tiene como objetivo:
* Decreto No. 31837-S de 2004 (Reglamento de requisitos, condiciones y controles para la utilización de combustibles alternos en los hornos cementeros) y el Decreto No. 38237-S de 2014 (Reglamento sobre Límites de Emisiones al Aire para Hornos de Fundición de Vidrio)
* Reglamento para el Control y Revisión Técnica de las emisiones de gases contaminantes producidas por Vehículos Automotores, Decreto No. 39724 -MOPT-MINAE-S del 2 mayo de 2016
* Reglamento sobre límites de emisiones al aire para hornos de fundición de vidrio. Decreto Ejecutivo No. 38237-S.
* Decreto Ejecutivo Número Nº 41527-S-MINAE “Reglamento general para la clasificación y manejo de residuos peligrosos”. Decreto Ejecutivo Nº 38272-S  “Reglamento para la Declaratoria de Residuos de Manejo Especial”.
* Ley Nº 8839 del 24 de junio del 2010 "Ley para la Gestión Integral de Residuos".
* Reglamento sobre valores guía en suelos para descontaminación de sitios afectados por derrames, N°37757-S
* Reglamento para la Calidad del Agua Potable DE N°38924-S

Los proyectos de inversión de obras pasan por una etapa de evaluación ambiental, es decir, se valoran los posibles impactos ambientales de estos, para generar medidas de mitigación que reduzcan el impacto durante la etapa constructiva.

Estos procesos responden a lo solicitado en la legislación ambiental nacional y es un proceso liderado por la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA) quien aprueba todo proceso de evaluación y las correspondientes medidas ambientales que se proponen para mitigar los impactos. Como ejemplos de buenas prácticas se pueden citar:

* Evaluación de impactos ambientales en proyectos de inversión, como una forma de predecir posibles impactos ambientales de proyectos de inversión de nuevas obras.
* Estudios ambientales sobre las fuentes de agua, calidad de esta y capacidad de las fuentes para poder utilizarlas en sistemas de abastecimiento.
* Gestión del riesgo y protocolos de atención de emergencias sobre contaminaciones de agua. Para poder atender de forma inmediata y precisa eventos de origen antrópico o de otra naturaleza.
* Participación de reuniones y elaboración de respuestas a consultas realizadas por entes externos o comunidades interesadas en temas específicos.
* Apoyo a ASADAS en distintos temas técnicos ambientales y establecimiento de zonas de protección.
* Sistema de repositorio de datos CEDI mediante el cual se almacena información y se atiende clientes externos e internos que requieren información

Sobre este último punto es importante mencionar que toda información sobre buenas prácticas adoptadas y reportadas por la UEN Gestión Ambiental y la UEN Administración de Proyectos, así como información sobre gestión del riesgo e investigaciones o estudios realizados por AyA son visibilizadas en las bases de datos y repositorio que administra el CEDI. Lo anterior es reforzado mediante la mejora de control interno de recursos de interés bibliográfico y la mejora de transparencia institucional. Ambas coadyuvan al acopio, selección y remisión al CEDI trimestralmente para procesamiento y visibilización de estudios técnicos y datos sobre la gestión del riesgo.

Adicionalmente, es importante mencionar como buenas prácticas:

* Plantas de remoción de Arsénico en Bagaces (Plantas en las siguientes comunidades: Falconiana, Quintas Don Miguel, Montenegro y Bebedero en Cañas).
* Planta de remoción de Aluminio en Zagala de Miramar.
* Proyecto Ampliación y Mejoramiento del Acueducto de Bagaces, Guanacaste.
* Protocolo para la atención de eventos de afectación o potencial afectación en la calidad del recurso hídrico utilizado para el abastecimiento poblacional.

**7. Por favor, especifique cómo se proporciona (o debería proporcionarse) protección adicional a las poblaciones que pueden ser especialmente vulnerables a los entornos tóxicos (por ejemplo, mujeres, niños, personas que viven en la pobreza, miembros de los pueblos indígenas y comunidades tradicionales, personas mayores, personas con discapacidad, minorías étnicas, raciales, religiosas o de otro tipo, migrantes y desplazados). ¿Cómo se puede capacitar a estas poblaciones para proteger sus derechos?**

Un ejemplo puntual se ofrece a continuación, donde se fortalecieron las capacidades de los inspectores de trabajo para ofrecer mejores servicios población indígena Ngäbe-Buglé.

Durante ocho meses, once inspectores de trabajo de la Región Brunca de la Dirección Nacional de Inspección del Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS) fortalecieron sus habilidades de comunicación en Ngäbare con el propósito de informar y velar por el cumplimiento de la normativa laboral en la población indígenas Ngäbe Buglé. Además, durante el curso las personas inspectoras profundizaron en aspectos de la cultura indígena de los Ngäbe, con el fin de comprender mejor su cosmovisión indígena y lograr una comunicación más fluida con estas personas.

En zonas cafetaleras y bananeras, resulta necesario que las personas inspectoras de trabajo atiendan a grupos de población en condición de vulnerabilidad que laboran en el sector agrícola, entre los que se pueden destacar los grupos indígenas. Es por esto que, en aplicación a lo establecido en el Convenio 169 sobre población indígena en materia de empleo, la Dirección Nacional de Inspección (DNI) del MTSS velará por el cumplimiento de los derechos laborales de estas personas trabajadoras.

Esta iniciativa es innovadora en la región, ya que capacita a las personas inspectoras del MTSS para abogar y cumplir con los derechos humanos de la población indígena en su propia lengua. A nivel nacional, muchas instituciones públicas han incorporado dentro de su personal, a personas de poblaciones indígenas que les permitan velar por el cumplimiento de los derechos.

Por otra parte, el AyA cuenta con un programa llamado Bandera Azul Ecológica en donde todos sus sistemas son evaluados para mantener la calidad y poder brindar a los usuarios un mejor servicio, evaluado según los requerimientos establecidos en el programa, para lograr un cumplimiento y mantener o mejorar año con año el servicio.

**8. ¿Están las acciones de los Estados de altos ingresos vinculadas a un mayor riesgo de exposición a sustancias tóxicas en los Estados de ingresos medianos y bajos? ¿Cuáles son las formas en que los Estados de altos ingresos deberían ayudar a los Estados de bajos ingresos a prevenir y rehabilitar los entornos tóxicos?**

En algunos casos las acciones de los Estados de altos ingresos como lo son la exportación de productos plaguicidas y residuos electrónicos, hacia los Estados de ingresos medianos o bajos, tomando como ventaja que estos países en muchos casos tienen regulaciones más débiles y pocas capacidades de control, trasladando de esta forma un problema que implica afectación al ambiente y una exposición a sustancias peligrosas.

Para evitar esto, los Estados de altos ingresos deberían relacionarse con el resto de Estados de bajos ingresos con los mismos lineamientos que operan y no hacer un traslado de sus problemas a países con poca o ninguna capacidad. De esta manera, deberían promover el fortalecimiento de capacidades técnicas e institucionales de los países menos desarrollados para que puedan realizar una mejor gestión.

**9. En el caso de las empresas, ¿qué políticas o prácticas se aplican para garantizar que las actividades, los productos y los servicios previenen los riesgos de exposición a sustancias tóxicas y cumplen las normas de derechos humanos, especialmente las articuladas en los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos?**

El marco legal ambiental de Costa Rica encarna este principio en la Ley 7554 de 1995 Ley Orgánica del Ambiente (Ley Orgánica del Ambiente), artículo 2, fracción d) de esta Ley establece que: *“[…] d) Quien contamine el medio ambiente o le cause algún daño será responsable, cuando así lo establezcan las leyes de la República y los convenios internacionales vigentes […] ”.*

De acuerdo con estas disposiciones, el “principio de quien contamina paga” responde a que los agentes económicos que contaminan o dañan los recursos naturales, se ven obligados a tomar todas las medidas necesarias para evitar o minimizar dichos daños potenciales al medio ambiente (internalizar el costo). También responde al concepto de responsabilidad por daños ambientales. Esto significa que se debe reparar cualquier daño causado a los elementos ambientales.

Para implementar estas regulaciones, Costa Rica cuenta con un marco institucional con derecho a proteger, reducir daños y establecer sanciones para salvaguardar el medio ambiente, que es un derecho constitucional. Por ejemplo, existen diferentes ministerios y organismos encargados de sancionar y compensar el daño ambiental en detrimento del derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Los principales órganos de la Administración Pública con potestad sancionadora son el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y sus distintos órganos (Contraloría Ambiental, Tribunal Ambiental Administrativo, Secretaría Técnica Nacional Ambiental) y el Ministerio de Salud.

El artículo 103 de la Ley 7554 de 1995 Ley Orgánica del Medio Ambiente, creó el Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) como un organismo desconcentrado del MINAE con jurisdicción en todo el territorio nacional. Los artículos 98, 99, 100 y 101 de esta Ley facultan al TAA para dictar medidas cautelares administrativas tales como suspensión de obras y establecer en sentencia firme la responsabilidad de la persona, las medidas de mitigación y restauración y la compensación económica.

Como ejemplo, en el año 2006 se produjo un incendio en una planta de fabricación de productos químicos que provocó un derrame de varios litros de productos químicos que contaminaron el suelo, el agua y el aire. Como parte de las medidas de mitigación, el Tribunal ordenó: (i) contener el derrame y su propagación, (ii) remover todo el suelo contaminado y su incineración y, (iii) descontaminar las fuentes de agua afectadas. El Tribunal también realizó una evaluación económica del daño ambiental. El Ministerio de Salud asesoró al Tribunal en los aspectos técnicos y estuvo a cargo de hacer cumplir las medidas y requerimientos judiciales ordenados por el Tribunal.

Los procesos de evaluación ambiental de proyectos, así como el seguimiento ambiental durante la etapa constructiva de los mismos, buscan la prevención de la contaminación generada por los proyectos, entre otros aspectos.

En el diseño de los proyectos constructivos, se respeta lo indicado en la legislación nacional, referido a las zonas de protección de fuentes de agua. Los criterios que se siguen y respetan con respecto a este tema son los dados por las siguientes leyes y reglamentos:

* Manual de Buenas Prácticas Ambientales en Costa Rica (TAA)
* Guía para la prevención, mitigación y continuidad del negocio por la pandemia del COVID 19 en los centros de trabajo / CNE – MTSS – MEIC – GOBIERNO DE COSTA RICA
* Adaptación al Cambio Climático (INA - TEC)
* Norma ISO: 14001:2015
* Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) No. 31849 -MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC.
* Decreto Ejecutivo No. 33601-MINAE-S Reglamento de Vertido y Reúso de Aguas Residuales.
* Procedimiento para la Medición de Ruido No. 32692-S, publicado en La Gaceta No. 201 del 19/10/2005.

Con respecto al diseño de proyectos a cargo de la UEN Programación y Control se siguen los siguientes criterios, con el propósito de garantizar este derecho al agua potable en calidad, cantidad y continuidad:

* **Fuentes superficiales**
1. Campaña de aforos mínimo dos años.
2. Estudios de calidad de agua Físico químicos y bacteriológicos.
3. Pruebas de tratabilidad mínimo un año.
4. Estudio hidrológico, Avenidas máximas y mínimas.
5. Estudios de geotecnia.
6. Levantamiento topográfico.
7. Estudios registrales e identificación de que se encuentra fuera de zonas protectoras o protegidas.
8. Criterio del departamento de SINAC de fuente fuera de área protegida y de humedales.
9. Inscripción de la fuente ante la DA.
* **Fuentes subterráneas:**
1. Campaña de aforos mínimo dos años.
2. Estudios de calidad de agua Físico químicos y bacteriológicos.
3. Estudio hidrogeológico, de zona de protección.
4. Estudio de Geotecnia.
5. Levantamiento topográfico.
6. Estudios registrales e identificación de que se encuentra fuera de zonas protectoras o protegidas.
7. Criterio del departamento de SINAC de fuente fuera de área protegida y de humedales.
8. Inscripción de la fuente ante la DA.

Por otra parte, es importante indicar que el AyA también trabaja con respecto a la política nacional de descarbonización en línea con el Eje 5 de “Desarrollo de edificaciones de diversos usos (comercial, residencial, institucional) bajo estándares de alta eficiencia y procesos de bajas emisiones” del Plan de Descarbonización 2018 – 2050, implementa estándares de diseño sostenible desde la conceptualización de nuevas edificaciones y mejoras de las existentes.

El área de Diseño de Edificaciones de la UEN Programación y Control de la Subgerencia de Ambiente Investigación y Desarrollo del AyA, ha generado la inclusión desde la conceptualización de diseños, sistemas constructivos, mobiliario, equipos y materiales que vayan de la mano con ideales en pro de la descarbonización y la resiliencia de las edificaciones. La institución cuenta con presencia en todo el territorio nacional, entre oficinas propias y de alquiler las cuales contemplan edificios administrativos con uso de oficinas, agencias comerciales, oficinas operativas, casetas, laboratorios, planteles para almacenamiento de materiales y el resguardo de activos, entre otros. Las nuevas edificaciones del AyA tienen por objetivo cumplir las siguientes características: maximizar la adaptación climatológica; incentivar el ahorro del recurso hídrico y energético; aprovechar energías renovables; confiar en sistemas pasivos para la renovación del aire; aprovechar y promover espacios verdes; utilizar materiales con una baja huella de carbono y apostar por la eficiencia y la durabilidad de la construcción

Lo anterior, ha permitido sistemas constructivos estandarizados para el diseño y construcción de nuevas edificaciones, así como la mejora a las existentes en la búsqueda de confort, ahorro y aprovechamiento de los recursos que impacten positivamente los costos de operación y mantenimiento, generando a su vez conciencia social ambiental.