**RESPUESTAS DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR AL CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTADOS POR EL RELATOR ESPECIAL SOBRE LOS DERECHOS HUMANOS Y EL MEDIO AMBIENTE.**

***"LOS DERECHOS HUMANOS Y LAS OBLIGACIONES RELACIONADAS A LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA, LA ESCASEZ DE AGUA Y LAS INUNDACIONES".***

**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.**

**Contaminación:** a nivel internacional la industria es una de las fuentes más importantes de contaminación, cuando vierten al medio ambiente, sin tratamiento adecuado, productos contaminantes derivados de sus procesos industriales, se afectan cuerpos de agua superficiales y subterráneos; el incremento de las temperaturas por el cambio climático contribuye también a la contaminación del agua dado que al inducir pérdida de oxígeno se altera la química del agua; el uso de agroquímicos que se filtran a ríos y aguas subterráneas pueden contaminar las aguas y volverlas no aptas para el consumo humano. Estudios científicos realizados en El Salvador han demostrado la presencia de agroquímicos en aguas superficiales y subterráneas; en Europa se han encontrado pesticidas y medicamentos animales en vías fluviales; la deforestación, además de contribuir a secar o disminuir las fuentes de agua, contribuye a incrementar el arrastre de sedimentos y microorganismos patógenos que contaminan el agua; la industria de los combustibles fósiles ha provocado también polución del agua en diversos puntos del planeta, por fallas en el transporte o por filtración de los tanques de almacenamiento, que contaminan las aguas volviéndolas no aptas para el consumo humano.

La falta de cumplimiento de leyes y reglamentos relacionadas con el control del desarrollo urbano y de los planes de usos de suelo, control deficiente de las descargas de aguas negras y servidas, contribuyen también a la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.

Las escorrentías arrastran los fertilizantes de cultivos, venenos, herbicidas y otras sustancias, aumentan además la incidencia de enfermedades que afectan la producción de especies de acuicultura (tilapia, camarón, moluscos, otros), así como de especies silvestres que se utilizan en las actividades de pesca y de otras especies fuente de alimento de las de interés comercial. Además de las enfermedades, puede afectarse el crecimiento y reproducción de las especies que se utilizan en las actividades de pesca y acuicultura.

**Escasez:** Es provocada principalmente por sequías recurrentes y prolongadas, que tienden a extenderse sobre el territorio nacional y centroamericano, reduciendo sustancialmente los niveles de los cuerpos de agua superficial y subterránea, afectando la disponibilidad de agua para consumo humano, para la industria, lo cual conlleva pérdida de cultivos y animales de crianza, graves afectaciones en los ecosistemas, reducción de la capacidad genética de producción, reducción en las áreas de siembra durante la época seca, perdida y/o disminución del agua de manantiales y ríos utilizados para el riego, afectando con ello la seguridad alimentaria de la población y sus medios de vida.

Durante los años 2011, 2012, 2014 y 2015, 2017 y 2018, nuestro país sufrió los impactos de sequías que generaron millonarias pérdidas que afectaron especialmente a los productores y productoras de subsistencia. La situación más difícil se enfrentó en 2018, ya que por primera vez desde que se llevan registros, la sequía tuvo una duración de 40 días consecutivos en algunas zonas del país, con lo cual se puso en grave riesgo la seguridad alimentaria de la población en los municipios más afectados.

En el año 2015 el [Programa Mundial de Alimentos](http://es.wfp.org/) y el [Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional](http://www.conasan.gob.sv/) divulgaron los resultados de su encuesta desarrollada en El Salvador “Impacto de la sequía en la seguridad alimentaria: resultados principales de la evaluación de seguridad alimentaria, El Salvador”, estimando que 17,086 hogares productores (85,430 personas) se encontraban en una situación de inseguridad alimentaria moderada o severa, además de 18,873 hogares vulnerables en riesgo de caer en inseguridad alimentaria, para un total de alrededor de [35 mil familias](http://es.wfp.org/El%20Salvador-sequia-impacta-seguridad-alimentaria-de-mas-de-35000-familias).  Ello suma un total de 103,600 familias productoras de granos básicos que reportaron pérdidas en su producción por la sequía, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

La escasez del agua limita el desarrollo de las poblaciones, tanto en la alimentación, servicios básicos, agricultura, industria, etc., porque al disminuir el caudal de las fuentes de agua se reduce el derecho del acceso al agua se vulnera la disponibilidad por razones de costo, lo que afecta el acceso a las personas de menos recursos.

Con el fin de combatir la escasez de agua para la producción agrícola, se promueve con los agricultores prácticas y obras de conservación de suelo orientadas a lograr la infiltración del agua lluvia para la recarga de los mantos freáticos, además ha desarrollado material genético de granos básicos tolerante a sequía.

Las personas más vulnerables pueden perder la vida, enfrentar problemas tales como: deterioro de su salud, acceso no equitativo a la asistencia humanitaria, discriminación, evacuación o reubicación forzosa, violencia sexual o de género, pérdida de medios de vida, pérdida de documentos, reubicación en sitios de alto riesgo, no restitución de los inmuebles perdidos. Las personas afectadas por inundaciones pueden verse obligadas a dejar sus comunidades por daños o por destrucción de sus viviendas, o por temor a perder la vida en la próxima inundación.

**Inundaciones:** a nivel internacional estos eventos están asociados a los impactos recurrentes y crecientes de fenómenos meteorológicos extremos asociados al cambio climático y la variabilidad climática. La siguiente lista de eventos que han impactado a El Salvador evidencia claramente el incremento en la frecuencia en que ocurren: Francelia (1969); Fifi (1974); Paul (1982); Joan (1988); Gert, (1993); César (1996); Andrés (1998); Mitch (1998); Isidore (2002); Adrián (2005); Stan (2005); Alma (2008); E96 e Ida (2009); Agatha y Mathew (2010); Depresión Tropical 12E (2011) y más recientemente las Tormentas Tropicales Amanda[[1]](#endnote-1) y Cristóbal, ocurridas durante el periodo del 30 de mayo al 6 de junio de 2020 (al final del documento se muestra imágenes). La frecuencia de esos eventos que han generado pérdidas de vidas humanas y millonarias pérdidas materiales, ha crecido de uno por década (entre 60’s y 70’s), a dos (80’s), a cuatro (90’s), hasta llegar a ocho en la primera década del presente siglo,

Las lluvias intensas asociadas a eventos climáticos extremos y la escasa planificación en los usos del territorio, contribuyen a reducir los volúmenes de agua infiltrada hacia los mantos freáticos, provocando aumento de las escorrentías y por tanto el riesgo de inundaciones en las partes bajas de las cuencas, zonas de cultivo ubicadas en las riveras de los ríos, distritos de riego, e infraestructura productiva, generando pérdidas de vidas, daños y destrucción de viviendas, edificaciones, puentes y otras obras de infraestructura, a vehículos livianos y pesados, artefactos eléctricos y misceláneos, destrucción o contaminación de fuentes de agua, destrucción de cultivos, y otros daños materiales, con graves impactos sobre las poblaciones más vulnerables, que ven afectado sus derechos a la vida, a la seguridad alimentaria, a la salud, medios de vida, al libre tránsito y a un ambiente seguro, limpio, sano y sostenible, e, incrementando los niveles de pobreza y desigualdad, la insalubridad y contribuyendo a la degradación y pérdida de ecosistemas.

Además las inundaciones por lluvia, suelen originar desbordamientos de los estanques terrestres incrementa la fuerza del oleajes o de corrientes, dando lugar a pérdidas de especímenes confinados en las jaulas acuícolas, al nivel continental y marino. Ello provoca grandes pérdidas y daños que afectan de manera especial a los productores de subsistencia.

Por otro lado, los excesos de agua lluvia producida por los eventos climáticos extremos suelen provocar cambios importantes en la salinidad del agua en los esteros y cerca de bocanas, causando migraciones temporales de las especies de importancia pesquera, poniendo en riesgo el derecho al trabajo y la seguridad alimentaria de los pescadores de subsistencia.

Para enfrentar las inundaciones: se han establecido protocolos para atender las emergencias, en los que se incluyen acciones de prevención, así como de la cuantificación de las pérdidas y daños.

La actual coyuntura generada por la Pandemia del CIOVID-19, se viene a sumar a la lista mundial de fuentes antrópicas de contaminación del agua, debido a fallas en el manejo de los desechos sólidos bio infecciosos generados, entre los cuales se incluyen mascarillas o cubre bocas, caretas, guantes, caretas, sondas, jeringas, trajes de protección, etc. y de los mismos cuerpos de los víctimas de la enfermedad. Dicha situación observada al nivel internacional afecta los derechos a la vida, a la salud, al agua potable y el saneamiento, y a un ambiente seguro, limpio, sano y sostenible.

La contaminación del agua, la escasez y las inundaciones provocan pérdidas y daños que afectan de manera especial a las poblaciones más vulnerables, y en particular los derechos colectivos de niñas, niños y adolescentes.

Con el fin de reducir la contaminación del agua usada en la producción agrícola, se ha promovido la adopción de tecnologías relacionadas con el uso Seguro de plaguicidas y tecnologías agroecológicas orientadas a la conservación del suelo y agua y a la sostenibilidad de los sistemas productivos.

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

El cambio climático ha alterado el ciclo del agua, lo cual afecta su calidad y cantidad. Provoca exceso de agua debido a lluvias intensas, o crisis de agua, por la ausencia o reducción drástica de las lluvias. La intensidad y rapidez con que se desarrollan ahora las precipitaciones y los períodos de sequias más recurrentes y prolongados, afectan la capacidad de recarga hídrica de los acuíferos, reducen la disponibilidad de recurso hídrico subterráneo utilizado para el consumo humano, riego agrícola, consumo animal, entre otros.

Por su ubicación geográfica y situación económica, social y ambiental, El Salvador, es uno de los países más vulnerables a los impactos de fenómenos hidrometeorológicos extremos derivados del cambio climático. Las precipitaciones cada vez más intensas y recurrentes (lluvias rápidas e intensas, depresiones y tormentas tropicales, entre otros) provocan inundaciones, desbordamientos y/o crecidas en quebradas y/o ríos, lo que representa un impacto negativo directo en la economía tanto local y sectorial, tal como ha sido constatado en las evaluaciones de pérdidas y daños realizadas por instancias nacionales e internacionales, a raíz de los distintos desastres que ha enfrentado el país.

Las inundaciones asociadas al cambio climático suelen arrasar y/o contaminar las fuentes de suministro de agua, afectando la disponibilidad suficiente, saludable, aceptable, accesible y asequible para todos los usos, provocando pérdida de vidas humanas y bienes de los pobladores, incluyendo pérdida de obras de infraestructura vial y productiva y de los medios de vida, obligando al desplazamiento temporal de los pobladores, que deben abandonar sus labores agrícolas, los servicios de educación, y otras actividades hasta que el riesgo haya disminuido.

Asimismo, en el sector agropecuario, la disminución de los caudales de las fuentes de agua superficiales, por efecto de las sequías meteorológicas, suele ser fuente de conflicto entre los usuarios del recurso, lo cual que pone en riesgo el derecho a la vida y la seguridad, y a la seguridad alimentaria, debido a las pérdidas en las producciones agrícolas, pecuarias y acuícolas.

Las lluvias intensas aceleran la erosión de los suelos, reducen su fertilidad y contribuyen acelerar los procesos de desertificación, lo cual afecta en mayor proporción a las poblaciones residentes en el denominado Corredor Seco.

La reducción de la producción agrícola por efectos de las inundaciones o las sequías, disminuye la oferta de alimentos, obligando a aumentar su importación de los mismos, incrementando el costo de los alimentos para el consumidor final.

La producción agropecuaria se ve afectada además por las variaciones experimentadas en el inicio, duración y fin de la época lluviosa, lo cual se deriva de la evolución de los fenómenos Niño y Niña. Esa situación provoca que algunos agricultores inicien sus cultivos en un momento inapropiado, lo cual genera la pérdida de sus cosechas y pone en riesgo sus derechos a la vida y la seguridad alimentaria.

El cambio climático, ha provocado además cambios en la dinámica física y química del agua de mar, incremento del oleaje de fondo que genera destrucción de viviendas en la zona costera, aumento de temperatura, acidificación del mar, cambios de salinidad, Fenómenos de ENOS (El Niño, La Niña) más fuertes, entre otros, que afectan procesos de reproducción, crecimiento, cambios en la disponibilidad de nutrientes y por ende afectaciones en todas las redes tróficas, lo cual disminuye las producciones pesqueras y/o de marinocultura; además, se dan afectaciones en los diferentes hábitats, especialmente los arrecifales que tienden a blanquearse (morir) por la acidificación. Todo ello impacta la producción y aprovechamiento de las especies marinas, afectando la seguridad alimentaria de las poblaciones cuyas vidas se sustentan fundamentalmente en dichos recursos.

**3a. 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?**

Contaminación: Los Estados deben garantizar que el agua para el uso personal o doméstico, sea salubre, libre de microbios y parásitos, así como de sustancias químicas y radiológicas, que puedan constituir una amenaza para la salud de las personas. Deben constatar que el agua proveniente de las distintas fuentes de abastecimiento, ya sea agua corriente, de cisternas, comprada a proveedores, o proveniente de pozos, posea un color, un olor y sabor deseable, para evitar que las personas se expongan a utilizar agua de fuentes contaminadas.

Los Estado deben, entre otros, actualizar e implementar las medidas necesarias para regular los vertidos industriales y municipales, así como para controlar el uso de agroquímicos de parte de los productores para reducir la infiltración de aguas contaminadas a los mantos freáticos o las aguas superficiales, para contribuir a y contar con agua de buena calidad para el consumo de la población y para el riego de cultivos; además de promover el uso seguro de plaguicidas para proteger la vida y la salud de toda la población y para que tenga una alimentación saludable.

Las empresas, sobre todo las que vierten contaminantes al medio ambiente, así como las importadoras y distribuidoras de agroquímicos deben considerar promover agroquímicos amigables con el ambiente con moléculas que se degraden rápidamente para evitar la contaminación de mantos freáticos y aguas superficiales, así como, diseñar campañas para el manejo de los envases de agroquímicos (hacerse responsables de su recolección y manejo) para evitar la contaminación de fuentes de agua superficial y de las zonas de producción.

Escasez de agua: los Estados tienen la obligación de garantizar, como mínimo que todas las personas tengan acceso en condiciones de igualdad a una cantidad de agua salubre suficiente para prevenir las enfermedades. El agua debe distribuirse de manera equitativa y sostenible, en primer lugar para satisfacer las necesidades humanas básicas y luego para el funcionamiento de los ecosistemas y los diferentes usos económicos, incluida la seguridad alimentaria.

Los Estados deben promover la realización de estudios para determinar y enfrentar las consecuencias ecológicas, económicas y sociales de la escasez del agua, entre ellas las relacionadas con los efectos del cambio climático, y utilizar los datos obtenidos para la implementación de medidas correctivas que sean necesarias para asegurar que toda la población pueda disponer de las agua necesaria para la satisfacción, al menos, de sus necesidades básicas. Deben además mantener y fortalecer sus sistemas de observación sistemática en materia de meteorología e hidrología, y velar por que se reúna información básica suficiente y exista comunicación y coordinación de acciones entre los centros nacionales, regionales e internacionales.

En el caso de El Salvador, se han venido desarrollando diferentes acciones para enfrentar esta problemática, que incluyen apertura de nuevos pozos para beneficiar a familias que han enfrentado problemas de acceso; apoyo técnico a los agricultores sobre alternativas tecnológicas que incluyen construcción de reservorios de agua, construcción de obras de conservación del suelo para mejorar la infiltración del agua lluvia a los mantos freáticos y mantener la disponibilidad de agua para la producción de alimentos y para el consumo de la población; se les apoya además con tecnología relacionada con la cosecha de agua lluvia como los reservorios a cielo abierto y buenas prácticas de riego orientadas a hacer un uso adecuado y eficiente del agua para riego.

Los Estados deberían adoptar las medidas legislativas y de otra índole necesarias para: garantizar que terceros no efectúen cortes arbitrarios e ilegales de los servicios de agua y saneamiento; para que las comunidades estén protegidas contra la extracción insostenible, por terceros, de los recursos de agua que utilizan; para que la seguridad física de las mujeres y los niños no se vea amenazada cuando van a recoger agua o utilizan servicios de saneamiento situados fuera del hogar; para que las leyes y prácticas relativas a la propiedad de la tierra no impidan a las personas y las comunidades acceder a los servicios de agua potable y saneamiento; y para evitar que los terceros que controlan o administran los servicios de abastecimiento de agua no comprometan el acceso físico asequible y en condiciones de igualdad a una cantidad suficiente de agua potable.

Inundaciones: suelen presentarse al nivel internacional debido a políticas inadecuadas, o carencia de las mismas, falta de regulaciones para el ordenamiento del uso de los suelos, escasez de recursos para realizar intervenciones en las zonas de riesgo identificadas; o por negligencia, deficiente preparación, o sobrecarga de trabajo de los responsables de las fases de planificación y preparación, prevención y mitigación.

Los Estados tienen la obligación de reducir los riesgos y de mitigar los efectos de las inundaciones, tomando las medidas más ambiciosas posibles para evitar o reducir sus impactos, así como para reubicar a las personas vulnerables en lugares de menor riesgo, apoyarles para que se adapten a las inundaciones u otras amenazas asociadas a los efectos del cambio climático, con el fin de garantizar el respeto a sus derechos humanos.

Las inundaciones suelen afectar en mayor proporción a los grupos poblacionales más vulnerables que habitan las zonas de mayor riesgo, agravando las condiciones de desarrollo social y económico y los problemas de orden humanitario que enfrentan las personas afectadas por estos desastres, cuyos derechos no siempre son tomados en cuenta, por una diversidad de motivos, que incluyen la escasez de recursos para enfrentar los daños millonarios que generan los desastres.

Los Estados son los principales responsables de garantizar el respeto a los derechos humanos de las personas afectadas durante la fase de atención de la emergencia por inundaciones, así como durante la fase de retorno a sus comunidades. Cuando los Estados no disponen de recursos suficientes para atender a las personas afectadas, o para reducir los riesgos a este tipo de fenómenos, están obligados a valerse del principio de solidaridad internacional y repartición de las cargas y trabajar en forma coordinada con cooperantes nacionales e internacionales para mejorar la calidad de la respuesta en beneficio de los afectados.

Empresas: Están obligadas a implementar las medidas que sean necesarias para evitar que las actividades que realizan contaminen las fuentes superficiales y subterráneas de agua, a instaurar las medidas necesarias para eficientizar el uso y conservación de las fuentes de agua y a mejorar la infiltración del agua, entre otras. Deben además implementar medidas de reducción de riesgos para evitar que sus actividades den origen, o incrementen los riesgos de inundaciones. Ello implica que deben respetar las leyes, reglamentos y todas normativas con las que cuenta el Estado para evitar la contaminación del agua, combatir su escasez y reducir los riesgos de inundaciones y trabajar en forma articulada con las instituciones nacionales competentes.

Si bien a nivel mundial muchas empresas cumplen esas obligaciones, debe reconocerse que algunas contaminan las fuentes de agua o las sobreexplotan; también puede presentarse casos de apropiación de los recursos hídricos utilizados por las comunidades. De igual manera, cuando la gestión de los servicios de abastecimiento de agua está a cargo del sector privado, existe riesgo de cortes arbitrarios e ilegales, y que se vea afectado el acceso a los servicios de agua y saneamiento a los grupos poblacionales vulnerables y marginados.

**3b. Sírvase proporcionar ejemplos concretos de disposiciones constitucionales, leyes, instituciones, reglamentos, normas, políticas y programas que apliquen un enfoque basado en los derechos para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez de agua y las inundaciones. Incluya, entre otras cosas, todo instrumento que se refiera directamente al derecho a un ambiente sano y/o a los derechos al agua potable y a un saneamiento adecuado.**

La Constitución de la República, leyes, reglamentos, normas, políticas, estrategias, planes, programas y proyectos, pese a que no fueron elaboradas a la luz de los compromisos asumidos por El Salvador en materia de derechos humanos, se ajustan al respeto de esos derechos.

**CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA, 1983**

El Art. 1 de la Constitución de la República reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado y a la vez reconoce su obligación de asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

El artículo 69 se refiere a las condiciones ambientales: “El Estado proveerá los recursos necesarios e indispensables para el control permanente de la calidad de los productos químicos, farmacéuticos y veterinarios, por medio de organismos de vigilancia. Asimismo el Estado controlará la calidad de los productos alimenticios y las condiciones ambientales que puedan afectar la salud y el bienestar”.

El artículo 106 contiene implícitamente un enfoque basado en derechos porque al referirse al “aprovisionamiento de agua” debe entenderse referido a la obligación de proveer agua a las personas: “La expropiación procederá por causas de utilidad pública o de interés social, legalmente comprobados, y previa una justa indemnización.

Cuando la expropiación sea motivada por causas provenientes de guerra, de calamidad pública o cuando tenga por objeto el aprovisionamiento de agua o de energía eléctrica, o la construcción de viviendas o de carreteras, caminos o vías públicas de cualquier clase, la indemnización podrá no ser previa.

Cuando lo justifique el monto de la indemnización que deba reconocerse por los bienes expropiados de conformidad con los incisos anteriores, el pago podrá hacerse a plazos, el cual no excederá en conjunto de quince años, en cuyo caso se pagará a las personas expropiadas el interés bancario correspondiente. Dicho pago deberá hacerse preferentemente en efectivo.

Se podrá expropiar sin indemnización las entidades que hayan sido creadas con fondos públicos. Se prohíbe la confiscación ya sea como pena o en cualquier otro concepto. Las autoridades que contravengan este precepto responderán en todo tiempo con sus personas y bienes del daño inferido. Los bienes confiscados son imprescriptibles.

El artículo 117 establece: “Es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible.

Se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales, en los términos que establezca la Ley.

Se prohíbe la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos”.

**TRATADOS INTERNACIONALES:**

En los tratados internacionales de los cuales El Salvador es Estado parte se establecen las siguientes obligaciones:

* Declaración Universal de Derechos Humanos (no regula expresamente el derecho al agua, sin embargo, se considera que los arts. 3-derecho a la vida- y 25- derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado que le aseguren a sí misma y a todo su familia la salud y el bienestar, en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios- reconocen implícitamente el derecho al agua, pues sin él no podría concebirse la realización de tales derechos.
* Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, 1979, art. 14.
* Convención sobre los Derechos del Niño, 1989, art. 24.2.c.
* Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales también conocido como Protocolo de San Salvador, 1988, art. 11.
* Convención Americana sobre Derechos Humanos, 1969, artículo 26.
* El Código de Conducta para la Pesca Responsable, 1995:

Art. 6.8 Todos los hábitats críticos para la pesca en los ecosistemas marinos y de agua dulce, como las zonas húmedas, los manglares, los arrecifes, las lagunas, las zonas de cría y desove se deberían proteger y rehabilitar en la medida de lo posible y cuando sea necesario. Debería ponerse especial empeño en protegerlos de la destrucción, la degradación, la contaminación y otros efectos significativos derivados de las actividades humanas que constituyan una amenaza para la salud y la viabilidad de los recursos pesqueros;

8.1.1 Las Estados deberían velar por que en aguas de su jurisdicción se realicen solamente las operaciones de pesca por ellos permitidas y que dichas operaciones se lleven a cabo de forma responsable.

8.9.1. b) deberían disponerse de abastecimiento suficiente de agua dulce y disponerse de servicios de higiene adecuados; 8.9.1. c) deberían introducirse sistemas de evacuación de residuos, incluidos el petróleo y el agua que contiene grasas y los artes de pesca;

9.1.5 Los Estados deberían establecer procedimientos efectivos específicos a la acuicultura para realizar una evaluación y un seguimiento apropiados del medio ambiente con el fin de reducir al mínimo los cambios ecológicos perjudiciales y las correspondientes consecuencias económicas y sociales derivadas de la extracción de agua, la utilización de la tierra, la evacuación de efluentes, el empleo de medicamentos y sustancias químicas y otras actividades acuícolas;

9.3.1 Los Estados deberían conservar la diversidad genética y mantener la integridad de las comunidades y ecosistemas acuáticos mediante una ordenación adecuada. En particular, deberían tomarse medidas para reducir al mínimo los efectos perjudiciales de la introducción de especies no nativas o poblaciones alteradas genéticamente utilizadas en la acuicultura, incluida la pesca basada en el cultivo, especialmente en aguas donde haya posibilidades significativas de que esas especies no nativas o poblaciones alteradas genéticamente, se propaguen a aguas sometidas tanto a la jurisdicción del Estado de origen como a la de otros Estados. Los Estados deberían fomentar, cuando sea posible, la adopción de medidas destinadas a reducir al mínimo los efectos negativos genéticos que los peces cultivados que se escapan pueden producir en las poblaciones silvestres: genéticos, enfermedades, etc.; 11.1.8. c) utilicen los recursos, especialmente el agua y la energía (en particular la madera) de una manera ecológicamente adecuada.; 12.10 Los Estados deberían realizar estudios sobre la selectividad de las artes de pesca y su impacto ambiental sobre las especies que son el objeto de la pesca, y sobre el comportamiento tanto de éstas como de las especies que no son el objeto de la pesca, como un apoyo para las decisiones de minimizar las capturas no utilizadas, así como salvaguardar la biodiversidad de los ecosistemas y del hábitat acuático.

* Resolución no. 64/292 adoptada en la 108° sesión plenaria del 28-VII-2010, párr.1, en lo que la Asamblea General de Naciones Unidas reconoció que “el derecho al agua potable y el saneamiento es un derecho humano esencial para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos”.
* Resolución no. 15/9 adoptada en la 31ª. Sesión del 30-IX-2010, párr. 3 en la que el Consejo de Derechos Humanos afirmó que “el derecho humano al agua potable y el saneamiento se deriva del derecho a un nivel de vida adecuado y está indisolublemente asociado al derecho al más alto nivel posible de salud física y mental, así como al derecho a la vida y a la dignidad humana.”

**LEGISLACIÓN.**

**LEY DEL MEDIO AMBIENTE, 1998**

Ley del Medio Ambiente y su Reglamento desarrolla las disposiciones de la Constitución de la República, referidas a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia.

[Disponible en <https://www.jurisprudencia.gob.sv/busqueda/showFile.php?bd=2&data=DocumentosBoveda%2FD%2F2%2F1990-1999%2F1998%2F05%2F889C7.PDF&number=559559&fecha=04/05/1998&numero=LEY=DEL=MEDIO=AAMBIENTE&cesta=0&singlePage=false%27>]

**LEY DE IGUALDAD, EQUIDAD Y ERRADICACIÓN DE LA DISCRIMINACIÓN CONTRA LAS MUJERES, 2011.**

Art. 33. De la igualdad en materia de vivienda y urbanismo. El Estado deberá garantizar los mecanismos necesarios a fin de evitar cualquier tipo de discriminación, en la adquisición de inmuebles para vivienda, en igualdad de condiciones para mujeres y hombres. Asimismo deberá crear programas especiales para facilitar el acceso a la vivienda a las mujeres cuando son las únicas responsables del hogar y destinar como bien de familia el inmueble para vivienda.

Las mujeres que se encuentran bajo la condición señalada en el inciso anterior y que laboran en el sector informal, que apliquen a los planes de vivienda social, tendrán derecho a un trato preferencial en cuanto a la exigencia de requisitos formales para acceder a dichos planes.

Los planes de urbanismo y dotación de servicios urbanos deberán considerar las diferencias de las necesidades de género de mujeres y hombres en materia de acceso a servicios de agua, saneamiento, esparcimiento y recreación, integración familiar y seguridad personal.

**LEY DE PROTECCIÓN CIVIL, 2005.**

Esta ley tiene como objeto prevenir, mitigar y atender en forma efectiva los desastres naturales y antrópicos en el país y además desplegar en su eventualidad, el servicio público, de protección civil, el cual debe caracterizarse por su generalidad, obligatoriedad, continuidad y regularidad, para garantizar la vida e integridad física de las personas, así como la seguridad de los bienes privados y públicos.

La amenaza por inundaciones está contemplada en el Plan Nacional de Protección Civil. Todos los años el Director General de Protección Civil elabora y somete a aprobación de la Comisión Nacional el “PLAN INVERNAL” en el que se establecen las acciones de prevención, preparación y respuesta ante inundaciones y deslizamientos, dado que se presentan durante este período, por estar asociados causalmente al exceso de lluvias, al inadecuado uso de los suelos y fallas en el desarrollo y ordenamiento de las ciudades.

La Dirección General de Protección Civil es responsable de realizar inspecciones, en los lugares en que se han presentado inundaciones, ocasionales o recurrentes; y de formar equipos multidisciplinarios para la generación de recomendaciones sobre actividades de mitigación en zonas de riesgo, de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Dirección General de Protección Civil.

**LEY DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA, 2009**

Artículo 21. Derecho a la salud, que “La salud es un bien público y un derecho fundamental de las niñas, niños y adolescentes que debe entenderse de manera integral como la resultante de la interacción dinámica de distintos factores bio-psico-sociales, económicos, el medio ambiente, el agua en calidad y cantidad suficiente, el estilo de vida y el sistema de atención sanitaria”;

Artículo 35. Derecho a un medio ambiente sano, se establece la siguiente disposición: “Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a gozar de un medio ambiente sano, ecológicamente sustentable y adecuado para su desarrollo”. El Estado tiene el deber de prever en la política medioambiental, programas permanentes dirigidos a promover la participación de la niña, niño y adolescente en la protección, conservación y disfrute de los recursos naturales y reducir los riesgos resultantes de los peligros ambientales. Asimismo, y con la cooperación de la sociedad y las familias, deberá implementar programas educativos vinculados con el manejo adecuado de los residuos sólidos, el reciclaje de basuras y el monitoreo de la calidad del agua potable suministrada a su comunidad.

Artículo 102. “Las niñas, niños y adolescentes tienen entre sus deberes: Proteger y conservar el medio ambiente y hacer uso racional de los recursos naturales.

**LEY GENERAL DE JUVENTUD, 2012**

Artículo 9. Derechos de la Población Joven, se establece que “La juventud gozará de los siguientes derechos: w) Derecho a un medio ambiente saludable y a vivir en un ambiente natural, sano y equilibrado, ecológicamente sustentable y adecuado para su desarrollo.

Artículo 10. Deberes de la juventud: g) Contribuir activamente en el respeto, protección y conservación del medio ambiente, reconociéndolo como elemento fundamental en el desarrollo sostenible y sustentable de la población.

Artículo 20. Políticas de Inclusión Social, Ambiental y Cultural. Las políticas de inclusión social y cultural, buscarán: g) Formular programas que garanticen el derecho a vivir en un medio ambiente saludable, así como fomentar la utilización adecuada de los recursos naturales con el objeto de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los requerimientos de las generaciones futuras, promoviendo la conciencia, la responsabilidad, la solidaridad, la participación y la educación e información ambiental entre la juventud.

Artículo 21. Políticas de Promoción de la Recreación y el Tiempo Libre. Las políticas de promoción de la recreación y del uso del tiempo libre buscarán: f) Promover el voluntariado de la juventud en los programas sociales, culturales y de conservación del medio ambiente.

**LEY GENERAL DE RIEGO Y AVENAMIENTO, 1970**

Establece las medidas necesarias para: 1. Impedir que se contaminen las aguas; 2. Impedir que el uso de las aguas reduzca la fertilidad de los suelos; y 3. Proteger la flora y fauna acuática. Establece además, regulaciones sobre la fabricación, importación, comercio y usos de productos que constituyan una amenaza en la calidad del agua, tales como, fertilizantes, pesticidas y productos químicos y bioquímicos.

**LEY DE ORDENACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA PESCA Y ACUICULTURA, 2001**

Declara de interés social la protección y el desarrollo sostenible de los recursos hidrobiológicos.

**CÓDIGO MUNICIPAL, 1986.**

Incluye disposiciones para la limpieza de tragantes (estructuras hidráulicas que captan las aguas lluvias hacia las tuberías/colectores) lo cual en vías urbanas es competencia de alcaldías municipales; los Reglamentos de las leyes de Urbanismo y Arquitectura y de OPAMSS, regulan tópicos sobre el diseño y construcción de los sistemas de aguas lluvias. Además, en el caso específico del Área Metropolitana de San Salvador es la OPAMSS la responsable de otorgar el trámite de factibilidad de aguas lluvias y el permiso de construcción para los sistemas de aguas lluvias en desarrollos urbanos habitacionales, comerciales y/o industrial nuevos; y para el resto del país. Actualmente el Ministerio de Vivienda es el responsable de ambos trámites, cuando la municipalidad no tiene un plan de desarrollo urbano.

**POLÍTICA NACIONAL DE PROTECCIÓN INTEGRAL DE LA NIÑEZ Y DE LA ADOLESCENCIA (PNPNA), 2013.**

Su objetivo general es garantizar a las niñas, niños y adolescentes en El Salvador el cumplimiento de todos sus derechos, con la activa participación y actuación corresponsable del Estado, la familia y la sociedad.

La política incluye la Estrategia 1.2. Promover la salud y la prevención de enfermedades de niñas, niños y adolescentes, con énfasis en la educación para la salud. Implica la promoción de prácticas y estilos de vida saludable, el tratamiento de desórdenes alimenticios; saneamiento ambiental, prevención de enfermedades infecciosas y las transmitidas por vectores, provisión y uso de agua segura, con la participación de la familia y la comunidad.

Las siguientes líneas de acción y estrategias están vinculadas con el respecto de los derechos referidos en la pregunta:

* Línea de acción 1.2.6 Fortalecer los servicios de atención sanitaria básica, saneamiento ambiental, provisión de agua segura y promoción de la responsabilidad familiar y comunitaria en el cuidado de la salud.

Incluye además la Estrategia 1.7. Promover la protección, conservación y disfrute de los recursos naturales con la participación de la niñez y la adolescencia. Hace énfasis en la participación organizada de la niñez y la adolescencia en la conservación y el disfrute de los recursos naturales; esto incluye su involucramiento en la práctica del manejo adecuado de desechos sólidos, reciclaje, la protección de fuentes de agua y la prevención de riesgos. Esas labores deberán acompañarse con el control estatal y la participación comunitaria para evitar la contaminación ambiental. Se propone el involucramiento de la comunidad y de la familia en la creación de condiciones ambientales favorables y de vida saludable.

* Línea de acción 1.7.1. Promover la participación organizada de niñas, niños y adolescentes en el ámbito comunitario y escolar en acciones a favor de la conservación y disfrute de los recursos naturales, educación ambiental y gestión de riesgos.
* Línea de acción 1.7.2. Desarrollar programas educativos vinculados con el manejo adecuado de los desechos sólidos, el reciclaje de basura y el monitoreo de la calidad del agua potable, dirigidos a niñas, niños, adolescentes y sus familias.
* Línea de acción 1.7.3. Promover y desarrollar planes de prevención de riesgos y de respuesta temprana frente a desastres a nivel comunitario, con énfasis en zonas de vulnerabilidad ambiental.
* Línea de acción 1.7.4. Fortalecer los mecanismos de control y supervisión estatal relacionados con la protección y conservación del medio ambiente, a fin de prevenir la contaminación con énfasis en la protección de mantos acuíferos.
* La Política Nacional de Apoyo al Desarrollo Infantil Temprano de Niñas y Niños en El Salvador “Crecer Juntos”, considera como uno de sus ejes de trabajo la generación de ambientes saludables y entornos protectores para niñas y niños de 0 a 7 años.

Otros instrumentos relacionados con el respeto de esos derechos son:

1. La Política Nacional de Medio Ambiente. 2012.
2. Estrategia Nacional de Saneamiento Ambiental. 2013.
3. Estrategia Nacional de Recursos Hídricos. 2013.
4. Estrategia Nacional de Biodiversidad. 2013.
5. Ley sobre la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos, 1981.
6. Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), 1961.
7. Plan Cuscatlán. 2019.
8. Código de Salud, 1988.
9. Ley Forestal, 2002.
10. Ley de Áreas Naturales Protegidas, 2005.
11. Ley General Marítimo Portuaria, 2002.
12. Ley de la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa. 1948.
13. Ley de control de Pesticidas, Fertilizantes y Productos de Uso, 1973.
14. Instructivo para la Aplicación Aérea de Insumos Agrícolas. 2011.
15. Plan Nacional de Cambio Climático y Gestión de Riesgos Agroclimáticos para el Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola del MAG. 2017.
16. Estrategia Ambiental de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del Sector Agropecuario, Forestal, Pesquero y Acuícola del MAG. 2016.
17. Estrategia Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas de El Salvador del MAG. 2017.
18. Reglamento Técnico Salvadoreño (RTS) 13.02.01:14: Agua. Agua de Consumo Humano. Requisitos de Calidad e Inocuidad.
19. Manual de procedimientos técnicos para la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano.
20. Norma salvadoreña obligatoria: NSO 13.07.02:08 “agua. agua envasada (primera actualización)”.
21. Norma Técnica Sanitara para la Instalación, Uso y Mantenimiento de Letrinas Secas sin Arrastre de Agua.
22. Guía Técnica Sanitaria Para la Instalación y Funcionamiento de Sistemas de Tratamiento Individuales de Aguas Negras y Grises.
23. Lineamientos técnicos para la casa del agua saludable (agua, saneamiento y promoción de la higiene)

**JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL**

**Sentencia de Inconstitucionalidad No. Referencia 5-93/2-96/3-96/9-96/11-96/12-96 (acumulados) de fecha dos de julio de mil novecientos noventa y ocho.**

Dicha sentencia constituye un aporte muy significativo en materia de derecho ambiental en El Salvador, ya que establece que- si bien la Constitución no enuncia expresamente dentro del catálogo de derechos fundamentales el derecho a un medio ambiente sano- es imprescindible reconocer que las obligaciones prescritas en el art. 117 y otras disposiciones de la misma no importan un contenido prestacional a favor de los recursos naturales-lo cual es considerado jurídicamente imposible por la Sala-, sino de las personas que conforman la colectividad, es decir, de quienes satisfacen sus necesidades materiales mediante el aprovechamiento de tales recursos; y, en consecuencia, la regulación de las obligaciones del Estado en relación con la política ambiental, y los límites prescritos a esa actividad, son establecidos a favor de la persona humana, lo que conlleva ineludiblemente al reconocimiento de que tal derecho a gozar de un medio ambiente sano tiene rango constitucional, y consecuentemente, es obligación del Estado proteger a las personas en la conservación y defensa del mismo. Esta sentencia marca un hito que abre la puerta a la participación pública y fortalece el acceso a la información ambiental.

[Disponible en:

<https://www.jurisprudencia.gob.sv/busqueda/showFile.php?bd=2&data=DocumentosBoveda%2FD%2F1%2F1990-1999%2F1998%2F07%2F1554.PDF&number=5460&fecha=02/07/1998&numero=5-93Ac$cesta=0&singlePage=false%27>]

**Sentencia de Amparo no. De referencia 513-2012 de fecha 15 de diciembre de 2014.**

Dicha sentencia establece lo siguiente:

2.A. Respecto al derecho al medio ambiente, se sostuvo en la Sentencia del 26-I-2011 Inc. 37-2004, que, en relación con el cumplimiento de las finalidades enunciadas en el art. 117 de la Cn., se deben incluir los recursos naturales (v.gr., agua, aire, suelo, subsuelo, fauna, flora, costas y fondos marítimos) y las relaciones que entre ellos se generen (v.gr., clima, ecosistema y espacios naturales).

En ese orden de ideas, el medio ambiente es el entorno vital del ser humano, en su relación con los recursos naturales, y está conformado por elementos geológicos, climáticos, químicos y biológicos que rodean a los seres vivos y condicionan su existencia y desarrollo. Pero el medio ambiente no se reduce a la suma de los recursos naturales, ya que implica un entramado complejo de relaciones entre todos sus elementos.

Desde el punto de vista subjetivo, el derecho al medio ambiente se desglosa en las siguientes facultades: (i) el derecho al goce del medio ambiente (ii) el derecho a que tal medio se preserve y (iii) el derecho a ser protegido frente a amenazas o lesiones a los derechos anteriores. El primero se refiere al contenido material del derecho en mención, mientras que los otros dos muestran la faceta preventiva y reaccional. B. El goce del medio ambiente abarca los recursos naturales, entre ellos el agua, y el acceso a esta potencia un nivel de vida idóneo para el desarrollo de la persona humana y necesaria para el respeto de su dignidad. Así el agua, es un elemento indispensable para la vida, lo cual es independiente de la voluntad del sujeto.

Si bien en nuestro sistema constitucional el derecho al agua se adscribe interpretativamente al derecho al medio ambiente, en relación con los derechos a la vida y a la salud (arts. 2 inc. 1° y 65 inc. 1° Cn), en el Derecho Constitucional comparado y Derecho Internacional la construcción del derecho en cuestión se ha producido tanto autónomamente como por interpretación de otros derechos fundamentales.

La Sala de lo Constitucional expresa que el derecho al medio ambiente (art. 117 de la Constitución), en relación con los derechos a la vida y a la salud (art. 2 inc. 1° y 65 inc. 1° de la Constitución), permite interpretativamente la adscripción del derecho de toda persona a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.

Continúa la Sala desarrollando los conceptos anteriores de la siguiente manera: La disponibilidad del agua hace referencia a su abastecimiento continuo en cantidad suficiente para el uso personal y doméstico. La cantidad disponible de agua debe ser acorde con las necesidades especiales de algunas personas, derivadas de sus condiciones de salud, el clima en el que viven y las condiciones de trabajo, entre otros. Las exigencias de salubridad y aceptabilidad el agua se refieren a que esta no debe contener microorganismos ni sustancias químicas o de otra naturaleza que constituyan una amenaza para la salud de las personas. Además el agua debe tener un color, olor y sabor aceptables para el uso personal y doméstico. Finalmente, la accesibilidad y la asequibilidad tienen que ver con la posibilidad de acceder al agua sin discriminación alguna, la factibilidad de contar con las instalaciones adecuadas y necesarias para la prestación del servicio de acueducto, la obligación de remover cualquier barrera física o económica que impida el acceso al agua –especialmente de los más pobres y los grupos históricamente marginados- y a información relevante sobre la misma.

[Disponible en:

<https://www.jurisprudencia.gob.sv/busqueda/showFile.php?bd=1&data=DocumentosBoveda%2FD%2F1%2F2010-2019%2F2014%2F12%2FAC26E.PDF&numer=705134&fecha=15/12/2014&numero=513-2012&cesta=0&singlePage=false%27>]

**Sentencia de Inconstitucionalidad No. Referencia 32-2015, de fecha veintinueve de mayo de dos mil quince.**

“C. El Derecho al agua no es la excepción, en la Sentencia de 15-XII-2014, Amp. 513- 2012 se afirmó que en nuestro sistema constitucional el derecho al agua se adscribe interpretativamente al derecho al medio ambiente, en relación con los derechos a la vida y a la salud (arts. 2 inc. 1° y 65 inc. 1° Cn.). En efecto, el derecho al medio ambiente (art. 117 Cn.), en relación con los derechos a la vida y a la salud (art. 2 inc. 1° y 65 inc. 1° Cn.), permite interpretativamente la adscripción del derecho de toda persona a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.

a. La disponibilidad del agua hace referencia a su abastecimiento continuo en cantidad suficiente para el uso personal y doméstico. La cantidad disponible de agua debe ser acorde con las necesidades especiales de algunas personas, derivadas de sus condiciones de salud, el clima en el que viven y las condiciones de trabajo, entre otros. Las exigencias de salubridad y aceptabilidad del agua se refieren a que esta no debe contener microorganismos ni sustancias químicas o de otra naturaleza que constituyan una amenaza para la salud de las personas.

Finalmente, la accesibilidad y la asequibilidad tienen que ver con la posibilidad de acceder al agua sin discriminación alguna, la factibilidad de contar con las instalaciones adecuadas y necesarias para la prestación del servicio de acueducto, la obligación de remover cualquier barrera física o económica que impida el acceso al agua —especialmente de los más pobres y los grupos históricamente marginados— y a información relevante sobre la misma.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que el agua, al ser un elemento básico para el mantenimiento y desarrollo del medio ambiente, así como para la existencia, salud y calidad de vida del ser humano, es indispensable para la satisfacción de las necesidades primarias del individuo y de aquellas otras que, sin serlo, propician la mejora de sus condiciones de existencia.

b. El derecho en cuestión tiene una dimensión subjetiva y objetiva. En virtud de la primera, la tutela del derecho —especialmente cuando se trata de agua para el consumo humano— puede ser reclamada judicialmente por vulneraciones atribuidas al Estado o a los particulares; son titulares del derecho tanto el individuo como la comunidad. En virtud de la dimensión objetiva, es preciso el despliegue de un conjunto de medidas, tareas y actuaciones del Estado orientadas a garantizar su plena efectividad.

En ese sentido, el derecho implica: primero, un deber de respeto, el cual supone que los Estados deben asegurar que las actividades de sus instituciones, agencias y representantes no interfieran con el acceso de las personas al agua; segundo, un deber de protección frente a terceros, relativo a la implementación de medidas que impidan la contaminación y que aseguren a la población el abastecimiento, la seguridad y la accesibilidad al agua; y tercero, un deber de satisfacción, según el cual se deben implementar políticas que faciliten, promuevan y garanticen progresivamente el acceso de la población a agua potable segura y a instalaciones de saneamiento.

4. A. Expresado lo anterior, es posible concluir que los derechos fundamentales no pueden estar supeditados al reconocimiento de las mayorías legislativas, que en el caso del derecho al agua, la jurisprudencia ha sido contundente en determinar el anclaje constitucional de este derecho y sus modos de ejercicio, asimismo se ha puesto en evidencia su necesidad de protección, más no de reconocimiento”.

[Disponible en:

<https://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBoveda/D/1/2010-2019/2015/05/B01F7.PDF>]

**JURISDICCION ORDINARIA**

Se adjuntan al presente estudio dos resoluciones, una emanada del Juzgado Ambiental de Santa Tecla, La Libertad por contaminación del agua potable proporcionada a los hogares del Gran San Salvador (MC7-1/20), y otra del Juzgado Ambiental de San Miguel por contaminación en la Bahía de la Unión (152-2019-mc-r2), en las que se aplica un enfoque basado en derechos para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez del agua y las inundaciones (o cualquiera de las anteriores).

**4a. 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?**

Así es. Si bien ese reconocimiento no se ha tenido en cuenta explícitamente en la formulación de leyes, reglamentos, políticas, estrategias, planes, programas y proyectos, entre otros, El Salvador ha experimentado importantes avances a favor del respeto a esos derechos.

**4b. En caso afirmativo, ¿cómo? En caso negativo, ¿por qué no?**

¿Cómo?: Entre otras se han impulsado las acciones siguientes:

Monitoreo permanente de la calidad y cantidad de agua, mediante la recolección de muestras y análisis de parámetros de calidad de agua en sitios de muestreo distribuidos en distintos ríos del país. Se evalúa su condición para permitir el desarrollo de la vida acuática y medir su condición para los diferentes usos.

Elaboración de los siguientes tipos de mapas relacionados al monitoreo de sequías:

Índice de humedad del suelo.

* Pronósticos de lluvias
* Disponibilidad de humedad en el suelo
* Lluvia diaria
* Pronostico de lluvia semanal
* Regiones de monitoreo fenómeno del niño.

Instalación de sistemas de alerta temprana para la reducción del riesgo en comunidades frecuentemente afectadas por inundaciones, para disponer de información anticipada y oportuna sobre la ocurrencia y  potencial de inundaciones, con el propósito que las comunidades y organismos de respuesta ante un evento que ocasione un estado de emergencia, puedan  implementar sus planes de acción y puedan organizar evacuaciones preventivas antes del arribo de la inundación.

Puesta en funcionamiento y operación 20 sistemas de alerta temprana por inundación instalados en diferentes cuencas del territorio nacional. Estos SAT están conformados por estaciones que cuentan con equipos automáticos de medición de lluvia, nivel de ríos que registran y transmiten la información en tiempo real hacia el Centro de Monitoreo en las oficinas centrales del MARN. Los SAT apoyados con información del pronóstico hidrológico y meteorológico, emiten avisos dirigidos a las comunidades, tomadores de decisión, funcionarios locales y del gobierno central, cuando se prevé la existencia de riesgos por la amenaza de inundaciones en alguna zona (<http://cidoc.marn.gob.sv/documentos/informe-de-indicadores-ambientales-el-salvador-2018/>).

Fortalecimiento de las comunicaciones y de las redes de observadores locales, quienes reciben y divulgan, de manera inmediata, la información en territorio y además retroalimentan con información al equipo técnico del Centro de Monitoreo, logrando con ello aumentar la efectividad de los resultados.

A través de la creación de normativas, planes y programas enfocados en el aumento del nivel de acceso a servicios de abastecimiento y saneamiento, incorporando estrategias de protección a los recursos naturales.

Ejemplos de la contribución:

En materia de agricultura se viene trabajando en la promoción y transferencia tecnología de uso eficiente del agua con prácticas como goteo o micro aspersión.

2 Se asesora y capacita constantemente sobre uso adecuado y racional del agua a los productores, enfatizando sobre el cuido del recurso para su propio beneficio.

3 Se trata de articular y coordinar con otras instituciones públicas (MARN, ANDA, Gobiernos Locales, etc.) para la producción, protección y aprovechamiento sostenible del recurso hídrico.

La contaminación del agua: Con el fin de reducir la contaminación del agua usada en la producción agrícola, se ha promovido tecnologías relacionadas con el uso Seguro de plaguicidas y tecnologías agroecológicas orientadas a la conservación del suelo y agua y a la sostenibilidad de los sistemas productivos.

La escasez del agua: Con el fin de paliar la escasez de agua para la producción agrícola, se promueve con los agricultores prácticas y obras de conservación de suelo orientadas a lograr la infiltración del agua lluvia para la recarga de los mantos freáticos, además ha desarrollado material genético de granos básicos tolerante a sequía.

Las inundaciones: se establecen protocolos para atender las emergencias, principalmente este se ha desarrollada por sequía o por la afectación de mucha lluvia, contempla la forma preventiva y la cuantificación de las pérdidas y daños, y su Plan de acción ante la emergencia particular.

Se ha trabajado además en la ejecución de obras de prevención y mitigación de las inundaciones, siendo ejemplo, entre otras, las siguientes:

Obras No Estructurales

* Propuesta de Institución autónoma[[2]](#endnote-2) con independencia económica para la Gestión Sustentable de las Aguas Lluvias que esté debidamente sustentada técnica y jurídicamente, y consensuada con los actores competentes en materia de gestión del drenaje urbano (autoridades, tomadores de decisión y profesionales responsables de las áreas relacionadas con la gestión de las aguas lluvias) para establecer su implementación, planificación, operatividad, ejecución de medidas estructurales, así como las tareas de operación y mantenimiento.
* Desarrollo de manuales[[3]](#endnote-3) para la prevención de riesgos en proyectos de infraestructura vial.
* Desarrollo de la Política de Cambio Climático para el Sector de La Obra Pública, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano.2018-2036

Obras Estructurales

* Atención a problemas de hundimientos y colapsos en vías de circulación menor y mayor y de formación de cárcavas.[[4]](#endnote-4)
* Atención a problemas de movilidad, mediante la propuesta para implementar un sistema complementario de transporte urbano masivo, seguro y no contaminante[[5]](#endnote-5).

**5ª. 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 local. 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 del agua de sectores específicos (por ejemplo, la agricultura, la producción de electricidad, la industria, el transporte, el uso doméstico).**

Buenas prácticas de carácter general que contribuyen al respecto de los derechos en comento:

* Obligación de los desarrolladores de proyectos, a partir de lo mandatado en la Ley de Medio Ambiente, de completar un *Formulario Ambiental -documento con carácter de declaración jurada- y presentarlo a la autoridad ambiental competente, de acuerdo con un formato preestablecido que describe las características básicas de la actividad o proyecto a realizar, que por ley requiera de una evaluación de impacto ambiental como condición previa a la obtención de un permiso ambiental*.
* Realización de estudios de impacto ambiental, cuando sea requerido, el cual es un “*instrumento de diagnóstico, evaluación, planificación y control, constituido por un conjunto de actividades técnicas y científicas realizadas por un equipo multidisciplinario, destinadas a la identificación, predicción y control de los impactos ambientales, positivos y negativos, de una actividad, obra o proyecto, durante todo su ciclo vital, y sus alternativas, presentado en un informe técnico; y realizado según los criterios establecidos legalmente*”.

En proceso de Evaluación del Impacto Ambiental se realiza en cumplimiento del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente, y comprende cuatro etapas:

Etapa 1: Planificación de la actividad, la obra o el proyecto, que debe incluir:

* Información básica del proyecto a través del Formulario Ambiental
* Términos de Referencia
* Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental
* Consulta Pública del Estudio de Impacto Ambiental
* Análisis y evaluación del Estudio de Impacto Ambiental
* Realización de inspecciones ambientales, periódicas o aleatorias
* Dictamen técnico sobre el Estudio de Impacto Ambiental
* Resolución y presentación de la Fianza de Cumplimiento Ambiental
* Emisión del Permiso Ambiental.

Etapa 2: La construcción de la actividad, la obra o el proyecto, comprendiendo la preparación del sitio, edificación de obra civil, equipamiento y prueba

Etapa 3: El funcionamiento de la actividad, obra o proyecto

Etapa 4: El cierre de operaciones y rehabilitación.

La información y el proceso a seguir para la EIA, incluyendo los documentos técnicos y legales requeridos se encuentran disponibles para cualquier persona en el portal electrónico institucional mediante el enlace: <http://www.marn.gob.sv/evaluacion-del-impacto-ambiental/>

* Realización de evaluaciones ambientales, como un “*proceso o conjunto de procedimientos, que permite al Estado, en base a un estudio de impacto ambiental, estimar los efectos y consecuencias que la ejecución de una determinada obra, actividad o proyecto pueden causar sobre el ambiente, asegurar la ejecución y seguimiento de las medidas que puedan prevenir, eliminar, corregir, atender, compensar o potenciar, según sea el caso, dichos impactos*”.
* Revisión y aprobación de las propuestas de obras de abastecimiento de agua potable, ya sea por autoabastecimiento, o conexión al sistema existente, previa factibilidad del ente correspondiente, descarga de aguas negras y/o servidas, planta de tratamiento; si no existe alcantarillado, obras de retención, con impacto cero para descargas de aguas lluvias, garantías o fianzas, auditorias de cumplimento y de buena obra, estudios geohídricos, hidrológicos, análisis hidráulicos, para prevención de inundaciones, actualización de parámetros de diseños ,controles de análisis químicos bacteriológicos de la calidad de agua periódicos, aforos, etc.

**Ejemplos de buenas prácticas implementadas para reducir la contaminación del agua:**

* Desinfección y filtración del agua haciendo uso de diversas metodologías.
* Capacitación y sensibilización sobre el tema dirigida a las Juntas Rurales del Agua (JRA).
* Emisión del Instructivo de aplicaciones aéreas de insumos agrícolas y el Acuerdo Ministerial N° 18. Uso restringido de Plaguicidas.
* Implementación de acciones de sensibilización dirigidas a la población del área rural, y la importancia de cuidar las distintas fuentes de agua, superficiales o subterráneas; en las áreas públicas de riego (Distritos) se realizan actividades de monitoreo sobre calidad, pero aisladas y/o focalizadas, debido a que no se tiene capacidad necesaria (Escasez de recursos) para realizarlos adecuadamente.
* Implementación de buenas prácticas de Acuicultura y de manufactura. Se han realizado en las últimas dos décadas, diferentes investigaciones donde se estudia la relación de algunos contaminantes con las poblaciones de especies hidrobiológicas.
* Monitoreo y control de la calidad del agua en cuerpo receptor de todo el país, lo cual ha contribuido a la toma de conciencia de la población sobre el estado del agua, y de la importancia de su apoyo para reducir la contaminación de las fuentes de agua.
* Instalación de bardas para la reducción de la contaminación de las aguas de algunos ríos del país, lo cual genera trabajo para las comunidades que venden los desechos plásticos recolectados a empresas recicladoras y además facilitan la organización de las mismas en pro del medio ambiente

**Ejemplos de buenas prácticas implementadas para reducir los riesgos de inundaciones:**

* Ejecución de diferentes proyectos de adaptación y de blindaje contra los efectos del cambio climático.
* Construcción de lagunas de laminación, a través del Programa de Reducción de Vulnerabilidad, en el Área Metropolitana de San Salvador.
* Construcción de la primera laguna de laminación en el Arenal de Monserrat, colonia Dina y están pendientes de construirse dos más, en la Quebrada El Piro.
* Construcción de Sistemas de Drenaje Sostenible (SUDS), el Primero en el Barrio Candelaria, el segundo en Ciudad Merliot, límite entre Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán, La Libertad, esto con financiamiento Préstamo BID 2630.
* Formulación dentro del Plan Maestro de Drenaje de Aguas Lluvias para el Área Metropolitana de San Salvador hasta para el año 2039. Este Plan Maestro tiene por finalidad proteger las vidas de las familias que habitan en zonas vulnerables y en asentamientos legales e ilegales dentro de las zonas de alto riesgo y preservar sus patrimonios.
* Mantenimiento de áreas de protección en las riberas de los ríos y/o nacimientos, no debe permitirse el aprovechamiento de árboles en áreas frágiles, a menos que sean árboles muertos.
* Formulación del proyectos aplicando las técnicas de los sistemas urbanos de drenaje sostenible y de detención temporal, que consisten en construir estructuras para recolectar, infiltrar y/o almacenar temporalmente las aguas lluvias, tales como estructuras de regularización de caudal, jardineras filtrantes, como mejorar y limpiar los tragantes, pozos y colectores de la red de aguas lluvias existente, entre otras obras adicionales.

**Ejemplos de buenas prácticas implementadas para enfrentar la escasez del agua:**

* Diseño e implementación de sistemas de Cosecha de Agua, captando el agua lluvia con pequeñas cisternas para su reciclaje y reuso; así como sistemas de infiltración en estos drenajes urbanos, y en lo rural implementar sistemas de tratamiento e infiltración adecuados para evitar la contaminación de los mantos freáticos.
* Realización de proyectos de ordenamiento en el sector agropecuario durante la época seca, con el objeto de promover el uso ordenado del agua y la distribución equitativa entre los diferentes usuarios de una misma fuente, lo cual ha sido de gran ayuda para mejorar el acceso al recurso y evitar el surgimiento de conflictos. Se elaboran calendarios de riego/uso de agua en el que se incluye a todos los beneficiarios del recurso.
* En el caso de ANDA, como mayor abastecedor, actualmente se está impulsando y fortaleciendo el trabajo en Producción, Calidad del Agua, Saneamiento, Medio Ambiente y Atención al Usuario; se ha realizado el lanzamiento del Observatorio de Sistemas de Agua y Saneamiento, el cual tiene como objetivo coordinar y controlar actividades de respuesta ante emergencias y bajo condiciones normales, por los servicios que se prestan a la población salvadoreña, manteniendo la vigilancia correspondiente en producción, distribución y calidad del agua.
* Coordinación de acciones con los “Jueces de Agua” que son contratados por las Alcaldías Municipales, quienes verifican que los usuarios respeten las dotaciones de agua para riego autorizadas y dan aviso cuando hay infracción de la Ley. El problema es que no todas las Alcaldías Municipales cuentan con esta figura.
* Ejecución de proyectos de suministro e instalación de módulos de riego en apoyo a los agricultores que no disponen de agua superficial para sus cultivos, incentivando el uso de sistemas de riego por aspersión y goteo con la finalidad de reducir el desperdicio del agua e incrementar la eficiencia de riego; para la ejecución de estos proyectos se ha priorizado a los pobladores ubicados en el corredor seco.
* Ejecución de prácticas y obras de conservación, como la construcción de barreras y acequias que contribuyen a evitar la pérdida de suelo y a mejorar la infiltración de aguas lluvias para aumentar la disponibilidad en usos agrícolas.
* Ejecución de proyectos para la captación y almacenamiento de aguas lluvias, como reservorios construidos aprovechando la topografía del suelo e instalación de tanques de captación para usos agrícolas y domésticos, respectivamente.
* Desarrollo desde 2017, de campañas nacionales de reforestación (PLANTATON), en un total de 592 sitios seleccionados, que incluyen: áreas naturales protegidas estatales, municipales y privadas, bosques de galería, fincas cafetaleras, parcelas agrícolas, áreas verdes de zonas urbanas, y en centros escolares en los 14 departamentos del país.
* Fortalecimiento de las redes de alerta temprana con el apoyo de actores locales en el territorio, lo cual ha contribuido a reducir las afectaciones.
* Impulsando la ejecución del Plan Nacional de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (PNGIRH), el cual está orientado a lograr un ordenamiento del sector en general y de todos los usos del agua con base a la disponibilidad del recurso a nivel nacional y de cuenca. Tiene por finalidad transitar hacia seguridad hídrica y manejar los desequilibrios de la escasez a nivel territorial. El documento puede ser consultado y descargado en el siguiente enlace: <http://cidoc.marn.gob.sv/documentos/plan-nacional-de-gestion-integrada-del-recurso-hidrico-de-el-salvador-con-enfasis-en-zonas-prioritarias/>
* Elaboración de Planes de Seguridad del Agua (PSA), los cuales son elaborados a nivel local, por cada sistema de agua potable, generalmente en las zona rurales. Se puede consultar en el siguiente enlace: <http://usam.salud.gob.sv/index.php/contactenos/584-plan-seguridad-del-agua>

**Las buenas prácticas incluyen la emisión de las siguientes sentencias por la *Sala de lo Constitucional*, relacionadas con el respeto a los derechos mencionados en la pregunta.**

**Sentencia de inconstitucionalidad 5-93**. Constituye un aporte muy significativo en materia de derecho ambiental en El Salvador, pues establece que- si bien la Constitución no enuncia expresamente dentro del catálogo de derechos fundamentales el derecho a un medio ambiente sano- es imprescindible reconocer que las obligaciones prescritas en el art. 117 y otras disposiciones de la misma no importan un contenido prestacional a favor de los recursos naturales-lo cual es considerado jurídicamente imposible por la Sala-, sino de las personas que conforman la colectividad, es decir, de quienes satisfacen sus necesidades materiales mediante el aprovechamiento de tales recursos; y, en consecuencia, la regulación de las obligaciones del Estado en relación con la política ambiental, y los límites prescritos a esa actividad, son establecidos a favor de la persona humana, lo que conlleva ineludiblemente al reconocimiento de que tal derecho a gozar de un medio ambiente sano tiene rango constitucional, y consecuentemente, es obligación del Estado proteger a las personas en la conservación y defensa del mismo. Esta sentencia marca un hito que abre la puerta a la participación pública y fortalece el acceso a la información ambiental.

[Disponible en:

<https://www.jurisprudencia.gob.sv/busqueda/showFile.php?bd=2&data=DocumentosBoveda%2FD%2F1%2F1990-1999%2F1998%2F07%2F1554.PDF&number=5460&fecha=02/07/1998&numero=5-93Ac$cesta=0&singlePage=false%27>]

**Sentencia de amparo referencia 513-2012 del 15 de diciembre de 2014**, establece lo siguiente:

2.A. Respecto al derecho al medio ambiente, se sostuvo en la Sentencia del 26-I-2011 Inc. 37-2004, que, en relación con el cumplimiento de las finalidades enunciadas en el art. 117 de la Cn., se deben incluir los recursos naturales (v.gr., agua, aire, suelo, subsuelo, fauna, flora, costas y fondos marítimos) y las relaciones que entre ellos se generen (v.gr., clima, ecosistema y espacios naturales).

En ese orden de ideas, el medio ambiente es el entorno vital del ser humano, en su relación con los recursos naturales, y está conformado por elementos geológicos, climáticos, químicos y biológicos que rodean a los seres vivos y condicionan su existencia y desarrollo. Pero el medio ambiente no se reduce a la suma de los recursos naturales, ya que implica un entramado complejo de relaciones entre todos sus elementos.

Desde el punto de vista subjetivo, el derecho al medio ambiente se desglosa en las siguientes facultades: (i) el derecho al goce del medio ambiente (ii) el derecho a que tal medio se preserve y (iii) el derecho a ser protegido frente a amenazas o lesiones a los derechos anteriores. El primero se refiere al contenido material del derecho en mención, mientras que los otros dos muestran la faceta preventiva y reaccional. B. El goce del medio ambiente abarca los recursos naturales, entre ellos el agua, y el acceso a esta potencia un nivel de vida idóneo para el desarrollo de la persona humana y necesaria para el respeto de su dignidad. Así el agua, es un elemento indispensable para la vida, lo cual es independiente de la voluntad del sujeto.

Si bien en nuestro sistema constitucional el derecho al agua se adscribe interpretativamente al derecho al medio ambiente, en relación con los derechos a la vida y a la salud (arts. 2 inc. 1° y 65 inc. 1° Cn), en el Derecho Constitucional comparado y Derecho Internacional la construcción del derecho en cuestión se ha producido tanto autónomamente como por interpretación de otros derechos fundamentales.

La Sala de lo Constitucional expresa que el derecho al medio ambiente (art. 117 de la Constitución), en relación con los derechos a la vida y a la salud (art. 2 inc. 1° y 65 inc. 1° de la Constitución), permite interpretativamente la adscripción del derecho de toda persona a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico.

Continúa la Sala desarrollando los conceptos anteriores de la siguiente manera: La disponibilidad del agua hace referencia a su abastecimiento continuo en cantidad suficiente para el uso personal y doméstico. La cantidad disponible de agua debe ser acorde con las necesidades especiales de algunas personas, derivadas de sus condiciones de salud, el clima en el que viven y las condiciones de trabajo, entre otros. Las exigencias de salubridad y aceptabilidad el agua se refiere a que esta no debe contener microorganismos ni sustancias químicas o de otra naturaleza que constituyan una amenaza para la salud de las personas. Además el agua debe tener un color, olor y sabor aceptables para el uso personal y doméstico. Finalmente, la accesibilidad y la asequibilidad tienen que ver con la posibilidad de acceder al agua sin discriminación alguna, la factibilidad de contar con las instalaciones adecuadas y necesarias para la prestación del servicio de acueducto, la obligación de remover cualquier barrera física o económica que impida el acceso al agua –especialmente de los más pobres y los grupos históricamente marginados- y a información relevante sobre la misma.

[Disponible en:

<https://www.jurisprudencia.gob.sv/busqueda/showFile.php?bd=1&data=DocumentosBoveda%2FD%2F1%2F2010-2019%2F2014%2F12%2FAC26E.PDF&numer=705134&fecha=15/12/2014&numero=513-2012&cesta=0&singlePage=false%27>]

Se adjuntan al presente estudio dos resoluciones, la primera emitida por el Juzgado Ambiental de Santa Tecla, La Libertad, por contaminación del agua potable proporcionada a los hogares del Gran San Salvador (MC7-1/20); la segunda corresponde al Juzgado Ambiental de San Miguel, por contaminación en la Bahía de la Unión (152-2019-mc-r2), en las que se aplica un enfoque basado en derechos para prevenir, reducir o eliminar la contaminación del agua, la escasez del agua y las inundaciones (o cualquiera de las anteriores).

**5b. Cuando sea posible, sírvase proporcionar pruebas relacionadas con la aplicación, el cumplimiento y la eficacia de las buenas prácticas.**

* Emisión de una resolución de buenas prácticas en Distrito de Riego N°2 Atiocoyo Unidad Sur, ubicado en el Departamento de La Libertad, San Pablo Tacachico, El Salvador, relacionada con la producción de Tilapia, debido a que se realizaban prácticas de evisceración cerca de los canales de agua, contaminándola no solo con residuos, sino también con enfermedades. Se anexa la mencionada resolución. Esto dio lugar a que se establecieran plantas especializadas para dicho fin, de 5 iniciativas, 2 de ellas ya cuentan con todos sus permisos y operando adecuadamente.
* Construcción de Proyectos: Sistemas Urbanos de Drenajes Sostenibles, SUDS, para mitigar inundaciones en dos puntos del área urbana, el primero en la intersección de Bulevar Merliot y Calle El Jabalí, Ciudad Merliot; el segundo en el Barrio Candelaria, ver Apartado 4, ***Imágenes 3.5***. Este proyecto está en funcionamiento desde este mes de septiembre.
* Construcción de Laguna de Laminación para Regulación de caudales circulante en el Arenal de Monserrat. Estructura que entró en funcionamiento en 2019.
* Instalación de 8 de bardas en sitios estratégicos de ríos, como el río Grande de san Miguel (La Canoa y Capitán Lazo), que desemboca en la Bahía de Jiquilisco(Sitio Ramsar); otras se han instalado en los ríos: Sensunapán (Río San Antonio), El Tunco, El Sunzal y Chilama (centro turístico), y Goascorán (Sauce y Concepción de Oriente). En estos sitios se lleva un control de los volúmenes de plásticos retirados de los ríos, y que ya no están contaminando las aguas marinas, playas y esteros, bahías, y centros turísticos del país.
* Diseño de proyecto por la Administración Nacional de Acueductos y alcantarillados (ANDA) y el Ministerio de Educación, con el objeto de proveer servicio de agua potable de calidad a más de 900 centros escolares a nivel nacional. El proyecto incluye la mejora sustancial del servicio en los centros educativos que ya forman parte de la red pública de ANDA como una acción preventiva para prevenir contagios en las aulas antes del inicio de clases proyectado para el 2021.

**5b. Cuando sea posible, sírvase proporcionar pruebas relacionadas con la aplicación, el cumplimiento y la eficacia de las buenas prácticas.**

* Procesamiento de muestras para determinar la calidad del agua en el Laboratorio Nacional de Salud Pública, y análisis y elaboración de informe técnico, que es compartido a la población que lo solicita a la Oficina de Información Pública Institucional.
* Emisión de una resolución de buenas prácticas en Distrito de Riego N°2 Atiocoyo Unidad Sur, ubicado en el Departamento de La Libertad, San Pablo Tacachico, El Salvador, relacionada con la producción de Tilapia, debido a que se realizaban prácticas de evisceración cerca de los canales de agua, contaminándola no solo con residuos, sino también con enfermedades. Se anexa la mencionada resolución. Esto dio lugar a que se establecieran plantas especializadas para dicho fin, de 5 iniciativas, 2 de ellas ya cuentan con todos sus permisos y operando adecuadamente.
* Construcción de Proyectos: Sistemas Urbanos de Drenajes Sostenibles, SUDS, para mitigar inundaciones en dos puntos del área urbana, el primero en la intersección de Bulevar Merliot y Calle El Jabalí, Ciudad Merliot; el segundo en el Barrio Candelaria Este proyecto está en funcionamiento desde este mes de septiembre (ver imágenes al final del documento).
* Construcción de Laguna de Laminación para Regulación de caudales circulante en el Arenal de Monserrat. Estructura que entró en funcionamiento en 2019.
* Instalación de 8 de bardas en sitios estratégicos de ríos, como el río Grande de San Miguel (La Canoa y Capitán Lazo), que desemboca en la Bahía de Jiquilisco(Sitio Ramsar); otras se han instalado en los ríos: Sensunapán (Río San Antonio), El Tunco, El Sunzal y Chilama (centro turístico), y Goascorán (Sauce y Concepción de Oriente). En estos sitios se lleva un control de los volúmenes de plásticos retirados de los ríos, y que ya no están contaminando las aguas marinas, playas y esteros, bahías, y centros turísticos del país.
* Diseño de proyecto por la Administración Nacional de Acueductos y alcantarillados (ANDA) y el Ministerio de Educación, con el objeto de proveer servicio de agua potable de calidad a más de 900 centros escolares a nivel nacional. El proyecto incluye la mejora sustancial del servicio en los centros educativos que ya forman parte de la red pública de ANDA como una acción preventiva para prevenir contagios en las aulas antes del inicio de clases proyectado para el 2021.

**6a. Sírvase señalar los problemas específicos a los que se ha enfrentado su gobierno, empresa u 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.**

* Falta de capacitaciones en materia de derechos humanos.
* Falta de una mayor contribución y participación por parte de la industria y las empresas importadoras de plaguicidas para tomar acciones y acuerdos concretos, sobre la disposición final de los residuos de plaguicidas, que son una amenaza a la calidad del agua y por ende a la salud, bienestar humano y al medio ambiente.
* Proyectos insuficientes para cubrir todas las necesidades y limitación de recursos financieros para invertir en obras que contribuyan al control y registro de volúmenes de agua utilizada para riego, escasez de Proyectos y recursos financieros para la inversión en obras que mejoren la calidad del agua en zonas de riego.
* Escasez de personal técnico y de recursos operativos para la vigilancia en la aplicación de las normativas de riego y drenaje.
* Creciente número de usuarios ilegales del agua, que no solicitan los permisos respectivos, ocasionando la escasez del recurso.
* Dificultades para el desarrollo agrícola de zonas con poca disponibilidad del agua, agudizando la pobreza.
* Desarrollos habitacionales en las zonas de protección de las quebradas/ríos, o en cauces de ríos y quebradas, que por topografía corresponden a puntos bajos, y por tanto de alto riesgo y alta vulnerabilidad a inundaciones. Se trata de asentamientos generalmente ilegales de viviendas de materiales de desecho, sin servicios básicos, que suelen exigir al Estado su escrituración y la dotación provisión de los servicios de agua potable, aguas negras y vías, sin ningún cumplimiento a normas y reglamentos
* Negativa de comunidades residentes en zonas de riesgo a ser desalojadas durante las emergencias para brindarles atención en albergues temporales, o a ser reubicadas permanente en lugares de menor riesgo.
* En el caso de la niñez, los principales obstáculos para que esta población sea tenida en cuenta en materia ambiental son: a) el nivel incipiente de un enfoque de derechos humanos en las instituciones de gobierno, b) la pervivencia de una cultura adulto centrista, c) los cambios de visión estratégica en función de los cambios de gobierno.
* Incumplimiento de la Ley de Medio Ambiente y de las obligaciones establecidas en los permisos ambientales, lo que deriva en denuncias ciudadanas ante los jueces ambientales y emisión de sentencias por éstos en contra de las empresas que han ocasionado el daño ambiental.
* El uso excesivo de las fuentes de agua por parte de algunos usuarios privados, lo cual afecta la provisión adecuada y suficiente para las comunidades residentes en la zona. Ello también deriva en denuncias ante el MARN quien dicta las medidas correctivas necesarias para corregir la problemática; la misma situación se aplica para el caso de las inundaciones cuando estas son ocasionadas por un mal manejo de recurso.
* Desarrollo ilegal de lotificaciones, que no realizan ningún trámite, ni obras de, y las familias por su condición de económica y desconocimiento adquieren su lote y los compromisos de pago de estos desarrollos en condiciones deplorables.
* Incumplimiento de normativas al nivel municipal, con respecto a los usos del suelo, lo cual suele estar relacionado a intereses políticos de los gobiernos locales o municipales, que no cumplen los Planes de Desarrollo elaborados por el Ministerio de Vivienda (MIVI).
* En materia de asentamientos humanos se identifican los siguientes problemas específicos: Falta de recursos financieros, débil conocimiento de los derechos humanos por parte de las instituciones y la población en general, dificultades para encontrar terrenos con menos riesgos para los reasentamientos humanos, municipalidades débiles para controlar los usos del territorio y evitar las construcciones ilegales y el establecimiento de lotificaciones en zonas de riesgo a inundaciones.
* Obsolescencia del marco legal vigente, que data de los años 50, que provoca descoordinación institucional, uso inadecuado del agua por los diferentes usuarios (por dispersión de competencias institucionales para la gestión del recurso hídrico, en la que intervienen alrededor de 27 instituciones, cada una con su propio marco legal y competencias).
* Carencia de una entidad rectora del sector hídrico, que contribuye también a la duplicidad de funciones institucionales, producto de la fragmentación institucional de entes que intervienen en la gestión del agua, ocasionando acciones dispersas, no coordinadas y desatención de problemáticas que afectan a la población y que demandan atención efectiva y oportuna.
* Falta de una Ley General de Agua, que ordene el sector y defina el ente rector, así como la institucionalidad para operativizar la ley y descentralizar la gestión a nivel territorial, en base a los lineamientos y acciones establecidas en el Plan Nacional de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos(PNGIRH).

**7a. 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).**

CONAIPD

* Revisando y mejorando los protocolos de actuación de las diferentes autoridades competentes (niveles nacional, departamental y municipal) en materia de contaminación del agua, la escasez de agua e inundaciones, con base a los compromisos asumidos por los Estados en materia de derechos humanos y teniendo en cuenta las necesidades muy particulares de los grupos poblacionales vulnerables.
* Ampliando las redes de vigilancia y monitoreo relativas a la calidad del agua.
* Ampliando los sistemas de alerta temprana y las redes de monitoreo para enfrentar las inundaciones y sequías.
* Desarrollando campañas de sensibilización dirigidas a las empresas y a la población para mejorar su contribución en contra de la contaminación del agua.
* Gestionando recursos de la cooperación internacional para la reubicación de las poblaciones residentes en zonas de riesgo.
* Reforzando y reparando las bordas construidas en las cuencas bajas del río Lempa y del rio grande de San Miguel, para reducir el riesgo de inundaciones.
* Desarrollando en consulta con las autoridades competentes de los diferentes niveles del ámbito nacional, acciones para evitar el establecimiento de nuevos asentamientos en lugares de riesgo a inundaciones.
* Manteniendo y ampliando los programas de apoyo a los agricultores afectados recurrentemente por las sequías e inundaciones.
* Revisando la normativa existente relacionada con la importación y uso de químicos industriales, de uso doméstico y agroquímicos, que contaminan el agua y son nocivos para el medio ambiente.
* Implementando proyectos productivos novedosos orientados a evitar la deforestación, la contaminación del agua y a eficientizar el uso del agua.
* Ampliando en articulación con los diferentes actores de los municipios y especialmente los gobiernos locales, la construcción de reservorios e instalación de tanques de captación, especialmente en las zonas afectadas por las sequías.
* Fortaleciendo la coordinación, la articulación efectiva y la instalación completa de los Comités Locales de Derechos[[6]](#footnote-1) de la Niñez y de la Adolescencia como responsables de proponer políticas locales en materia de niñez y adolescencia a los Gobiernos Municipales. En ese sentido, a nivel municipal, es importante la propuesta de políticas municipales orientadas a los derechos al agua potable y saneamiento y a un medio ambiente seguro, limpio, sano y sostenible.
* Desarrollando políticas públicas orientadas a la protección especial de la niñez frente a inundaciones y la contaminación y escasez del agua, con enfoque inclusivo y de derechos humanos.
* Implementando un protocolo de Consulta Libre Previa e Informada real con las comunidades indígenas y demás grupos poblacionales vulnerables, previo a la aprobación de cualquier proyecto que se desarrolle en su territorio y que involucre afectación directa a su entorno, al agua o afectación a su medio ambiente.

**7b. ¿Cómo se puede empoderar a esas poblaciones para que protejan y mejoren la calidad y la disponibilidad del agua?**

* Promoviendo su organización y desarrollando acciones para concientizarlas de la importancia de su participación en los procesos de toma de decisiones, de integrarse al trabajo en conjunto con instituciones de gobierno, ONG´s, municipalidades, etc. y puedan hacer que se respeten sus derechos en la materia.
* Promoviendo medidas encaminadas a sensibilizar a la población sobre el tema de las enfermedades hídricas, así como mitigar sus impactos, intensificando los esfuerzos de prevención de enfermedades hídricas por medio de acciones que faciliten el acceso al agua.
* Impulsando la aprobación de la Ley General de Agua, que contribuya a ordenar el sector y dotar al Estado de las herramientas necesarias para llevar a cabo una gestión integral del recurso hídrico.
* Promoviendo el trabajo en el territorio a través de la organización de organismos de gestión de cuencas, por ejemplo, para que la población sea protagonista del desarrollo sostenible de sus territorios.
* Motivando a crear una organización comunitaria medioambiental, o que se incorporen en grupos orientados a la protección, conservación y manejo del medio ambiente y del agua y el saneamiento.
* Desarrollando reuniones, talleres, u otras actividades, con el objeto de sensibilizarlas, concientizarlas y capacitarlas para que puedan desarrollar acciones que contribuyan a mejorar la calidad y disponibilidad del agua.
* Compartiendo conocimientos y los recursos necesarios para que puedan construir y manejar reservorios de agua y sistemas de riego, y desarrollar actividades productivas enfocadas en el uso múltiple y eficiente del agua, como la acuaponia (acuicultura más agricultura en la misma área).
* Adoptando las medidas legislativas pertinentes, para preservar el derecho a la vida en condiciones dignas y reducir la migración de la población hacia las zonas urbanas, proveyendo los servicios básicos como el de agua en los territorios y comunidades más vulnerables.
* Aprobando la Ley General del Agua, para ordenar el sector y dotar al Estado de las herramientas necesarias para llevar a cabo una Gestión Integral del recurso Hídrico.
* Promoviendo medidas encaminadas a sensibilizar a la población sobre el tema de las enfermedades hídricas, prevenir y mitigar los impactos, intensificando los esfuerzos de prevención de enfermedades hídricas por medio de acciones que faciliten el acceso al agua.
* Implementar un instrumento legal que permita gestionar el sector de las aguas lluvias, que tendría entre sus facultades definir el ancho de cauces y de zonas de protección de quebradas y ríos, y el establecimiento de prohibiciones y restricciones para evitar el establecimiento de asentamientos humanos en los mismos.
* Realizar el levantamiento de un censo técnico-económico-social de las poblaciones asentadas en zonas de alto riesgo a inundaciones, específicamente en zonas protección y cauces de quebradas y ríos.
* Reubicando todos los asentamientos ubicados en zonas de protección y cauces de quebradas y ríos en zonas expuestas a menos riesgos a inundaciones.
* Facilitando la organización de niñas, niños y adolescentes para el desarrollo de actividades artísticas, culturales, para fomentar la protección y mejora de la calidad y disponibilidad del agua y del medio ambiente.
* Desarrollando e implementando la legislación adecuada (a través de los Concejos Municipales[[7]](#footnote-2)) para erradicar la discriminación por razones socio‐económicas, de raza, etnia, orientación sexual, identidad o expresión de género, entre otras, para que estas poblaciones puedan tener acceso al agua en sus comunidades y localidades.
* Fortaleciendo la instalación de las Unidades de Género[[8]](#footnote-3) Municipales, con la finalidad de contar con políticas locales en materia de Mujer que contengan orientación sobre los derechos al agua potable, saneamiento y a un medio ambiente seguro, limpio, sano y sostenible.
* Potenciando los esfuerzos para combatir la discriminación contra las personas LGBTI, en particular contra las mujeres transgénero y lesbianas incluyendo programas para sensibilizar al público en general, y programas de entrenamiento y sensibilización continúa dirigidos a las fuerzas del orden y a los proveedores de servicios de agua, salud y otros, en los territorios.

En lo que refiere a la protección de los pueblos indígenas, es necesario atender a las acciones establecidas en la Política Pública para los Pueblos Indígenas de El Salvador, entre las que menciona:

* Desarrollar un programa especial de instalación y mejoramiento de la infraestructura de servicio de agua potable en las comunidades indígenas respetando su cosmovisión (Estrategia de Desarrollo social).
* Establecer un programa de tecnificación para el acceso del agua de ríos y quebradas como recurso de agua potable y protección de los mismos. (Estrategia de Desarrollo Social).
* Promover el acceso de los pueblos indígenas a tecnologías que favorezcan la sustentabilidad ambiental en el manejo del agua, suelo, forestal y biodiversidad. (Estrategia de Sostenibilidad Medioambiental).
* Realizar una Consulta Libre Previa e Informada antes de a la autorización o ejecución de proyectos que afecten directa o indirectamente a las comunidades de territorios indígenas, generando la confianza necesaria y en igualdad de condiciones para toda la comunidad indígena del territorio afectado, para que la participación sea amplia.

**8a. ¿Cómo salvaguardan los derechos de los ambientalistas que trabajan en cuestiones relacionadas con el agua (defensores y defensoras de los derechos ambientales)?**

A través de los Juzgados Ambientales que velan por el cumplimiento de la normativa relacionada, abriendo expedientes por denuncia ciudadana, con potestad de imponer medidas cautelares o sanciones no solo a los infractores sino también a las instituciones de gobierno involucradas. El Juzgado Ambiental de San Salvador ha establecido un mecanismo de aviso o denuncia anónima, lo cual genera condiciones favorables para que los defensores de esos derechos puedan ejercitarlos sin miedo y tener acceso a la justicia ambiental.

Haciendo uso de los mecanismos y del proceso de consulta dispuestos en Capitulo II de la Ley de Medio Ambiente, a nivel de los artículos. 8,9, 10 y 25.

**8b. ¿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?**

Creación de los juzgados ambientales, que han establecido medidas para que los demandantes puedan interponer sin miedo sus denuncias y lograr la apertura de expedientes por denuncia, con potestad de imponer medidas cautelares o sanciones que permitan establecer la valoración de daño ambiental ocasionado por los infractores.

Se ha reformado el Código Penal, en el sentido de que constituye una agravante penal atacar un ambientalista.

Se ha coordinado el apoyo de las fuerzas de seguridad pública, el acompañamiento policial y asignación de agentes policiales para los casos de amenazas en contra de ambientalistas. No existe un programa específico para garantizar un ambiente propicio para que los ambientalistas puedan ejercitar sin miedo sus derechos, pero las diferentes implementadas por el Gobierno de El Salvador, han contribuid a reducir los niveles de violencia en el país, lo cual ha beneficiado indirectamente el actuar de los ambientalistas.

**9a. 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.**

Existen pruebas sustanciales de que la explotación desmedida de las fuentes de agua, especialmente por empresas transnacionales, reduce la disponibilidad del agua y que ello afecta la provisión del servicio para satisfacer las necesidades humanas básicas de la población; esas prácticas no sostenibles suelen incluir también contaminación de las fuentes de agua superficiales y subterráneas, por tratamiento inadecuado de vertidos, o por inexistencia del mismo.

Con relación al cambio climático, es de conocimiento general que la aceleración del fenómeno está relacionada con el inicio de la revolución industrial y que en el Protocolo de Kioto, los países ricos con mayor responsabilidad en el origen y evolución del fenómeno, asumieron compromisos vinculantes (no cumplidos en su mayoría), para reducir la concentración global de gases de efecto de invernadero. En la actualidad las emisiones generadas por economías emergentes están contribuyendo a la aceleración del cambio climático.

Teniendo claro que el cambio climático de deriva del exceso de emisiones de gases de invernadero, que se han identificado los países responsables de su origen, evolución y aceleración, y que distintos estudios científicos han establecido la clara relación entre el cambio climático y los recursos hídricos, podemos afirmar, sin equívocos, que las medidas adoptadas particularmente por los Estados de ingresos altos están vinculadas a los efectos adversos en la disponibilidad del agua en los Estados de ingresos bajos y medios, que sin ser responsables del origen del fenómeno, son víctimas de los impactos catastróficos que genera y que socava sus esfuerzos para construir un desarrollo sostenible.

Entre los múltiples estudios realizados se destacan: el *Informe de políticas de ONU-AGUA sobre el Cambio Climático y el Agua,* que concluye entre otros: que la crisis del cambio climático mundial está relacionada de forma inextricable con el agua; que la variabilidad del ciclo del agua aumenta debido al cambio climático, lo que provoca fenómenos meteorológicos extremos, reduce la capacidad de previsión de la disponibilidad de recursos hídricos, disminuye la calidad del agua y constituye una amenaza al desarrollo sostenible, la biodiversidad y el disfrute de los derechos humanos al agua potable y el saneamiento en todo el mundo; que la creciente demanda mundial de agua conlleva un aumento de la necesidad de bombeo, transporte y tratamiento de agua con un alto consumo energético, y ha contribuido a la degradación de sumideros de carbono fundamentales que dependen del agua como, por ejemplo, las turberas; que algunas medidas de mitigación del cambio climático, como el fomento del uso de biocombustibles, pueden exacerbar aún más la escasez de agua; que es preciso adoptar un enfoque integrado del cambio climático y la gestión de los recursos hídricos en la formulación de políticas y la planificación climáticas a escala nacional y regional; que el aumento del estrés hídrico y la satisfacción de la demanda futura exigirán tomar decisiones cada vez más difíciles sobre la distribución de los recursos hídricos entre los diferentes usos posibles del agua, incluidas las actividades de mitigación del cambio climático y de adaptación; y que para lograr un futuro sostenible no se puede seguir procediendo conforme a la práctica habitual y la gestión de los recursos hídricos debe analizarse desde la perspectiva de la resiliencia ante los efectos del cambio climático.

De igual manera, en el *Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)* se evalúan los impactos hidrológicos debidos al cambio climático. El informe especial del IPCC de 2018 sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales aporta trayectorias de mitigación compatibles con 1,5 °C en el contexto del desarrollo sostenible. En ambos informes se proporciona la información más detallada disponible sobre los cambios hidrológicos observados y proyectados debidos al cambio climático, por ejemplo:

• Limitar el calentamiento global a 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales, en lugar de a 2 °C, podría tener enormes repercusiones en los recursos hídricos puesto que la proporción de la población mundial expuesta a un aumento del estrés hídrico causado por el cambio climático se podría reducir hasta en un 50 %.

• Los riesgos del cambio climático relacionados con el agua dulce se acentúan significativamente a medida que aumentan las concentraciones de los gases de efecto invernadero (GEI). Los últimos estudios de modelización estiman que, por cada grado de calentamiento global, aproximadamente un 7 % de la población mundial estará expuesta a una disminución de los recursos hídricos renovables de al menos el 20 %.

• Desde mediados del siglo XX, las pérdidas socioeconómicas causadas por inundaciones han aumentado principalmente debido a una exposición y vulnerabilidad mayores. Las proyecciones sugieren que las crecidas se producirán con una frecuencia más variable. Se prevé que el peligro de crecidas aumente en zonas de Asia Meridional, Asia Sudoriental, Asia Nororiental, África tropical y América del Sur.

• Cabe esperar que en los próximos decenios el cambio climático aumente la frecuencia de las sequías meteorológicas (disminución de las lluvias) y agrícolas (menor humedad del suelo) en muchas de las regiones secas que existen actualmente. Es probable que esto de lugar a sequías hidrológicas (disminución de las aguas superficiales y subterráneas) cortas o repentinas con mayor frecuencia en estas regiones.

• El cambio climático afecta negativamente a los ecosistemas de agua dulce puesto que altera los flujos fluviales y la calidad del agua, poniendo en riesgo la calidad del agua potable incluso con el tratamiento convencional. El origen de los riesgos se encuentra en el aumento de las temperaturas; el aumento de las cargas de sedimentos, nutrientes y contaminantes debido a las fuertes lluvias; la mayor concentración de contaminantes durante las sequías y la interrupción del funcionamiento de las instalaciones de tratamiento durante las crecidas.

• En las regiones donde nieva, el cambio climático ha alterado la estacionalidad de los flujos fluviales y seguramente seguirá haciéndolo. Salvo en aquellas regiones extremadamente frías, el calentamiento de los últimos decenios ha reducido el espesor máximo de la nieve en primavera y ha favorecido la fusión de nieve en esa época, dejando menos nieve acumulada para los meses secos de verano. Se han observado crecidas por deshielo de menor importancia, un aumento de los caudales invernales y una reducción de los flujos bajos estivales.

• A causa del calentamiento continuado de los ríos alimentados por glaciares, la producción total de aguade deshielo a partir del hielo almacenado en los glaciares, aumentará en muchas regiones durante los próximos decenios, aunque posteriormente disminuirá.

• Un calentamiento cada vez mayor acentúa la exposición de las islas pequeñas, las costas bajas y los deltas a los riesgos que entraña el aumento del nivel del mar y las intrusiones de agua salada en los sistemas de agua dulce.

Si bien estas observaciones y proyecciones resultan pertinentes, en muchos países existen lagunas en el conocimiento en cuanto a los datos de observación y la comprensión de los efectos del cambio climático en el ciclo hidrológico y los servicios que dependen del agua en las escalas temporales y espaciales útiles para la toma de decisiones. Entre las principales deficiencias en materia de observación y datos, figuran los impactos del cambio climático en la calidad del agua, los ecosistemas acuáticos y las condiciones de las aguas subterráneas.

Entre tanto, los modelos climáticos se siguen perfeccionando y mejorando. Los métodos de reducción de escala regionales se usan para proporcionar información sobre el clima en las escalas más pequeñas necesarias para muchos estudios de impacto climático, lo que aporta un valor añadido en aquellas regiones con topografía muy variable y en los diversos fenómenos de mediana escala.11 Sin embargo, las predicciones probabilísticas relacionadas con las precipitaciones y la evapotranspiración continúan siendo deficientes, especialmente en las escalas pertinentes para la toma de decisiones.

Debido a las fuertes interacciones entre múltiples factores, junto con la complejidad intrínseca de los procesos y los sistemas hidrológicos, es difícil evaluar de forma precisa toda la cascada de cambios y sus causalidades. Al contrario, la atribución de causas, incluido el cambio climático, a menudo resulta incierta cuando se detectan cambios hidrológicos. Esta incertidumbre no implica que las personas responsables sean incapaces de adoptar decisiones fundamentadas; sino que se pueden emplear métodos y enfoques alternativos, basados en los riesgos, para valorar y evaluar las opciones de gestión para una serie de posibles condiciones futuras. En el capítulo VIII se examinan estos enfoques de forma más detallada.

Cabe esperar que en los próximos decenios, el cambio climático aumente la frecuencia de las lluvias intensas de corta duración, generando inundaciones e incremento de la vulnerabilidad de las comunidades que habitan cerca de los cauces, e impactando a las poblaciones más pobres.

En El Salvador no existen evidencias de que los efectos adversos estén vinculados a la calidad del agua, sin embargo en lo referente a la disponibilidad del agua, se puede decir que si es palpable la disminución del recurso hídrico en distintas zonas del país y en mayor grado en la zona oriental, en donde la frecuencia de ocurrencia de sequias se han incrementado en relación con la década 60-70 (informe especial 5 sequias meteorológicas, [www.marn.gob.sv](http://www.marn.gob.sv)). Lo mismo se puede decir con el incremento de las lluvias de corta duración y de alta intensidad, ha aumentado la frecuencia de ocurrencia en las últimas décadas (Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2013, [www.aecid.sv](http://www.aecid.sv)), lo cual ha incrementado las inundaciones en las zonas baja de las cuencas.

**9b. ¿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?**

* Cumpliendo los compromisos que asumieron en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en materia de financiación y transferencia de tecnologías, para que los países en desarrollo puedan implementar acciones de adaptación del fenómeno (aunque se sepa que no es la mejor solución), y mitigación; de igual manera es necesario que apoyen a los países en desarrollo para que puedan enfrentar las perdidas y daños generados por los fenómenos extremos derivados del cambio climático, como por ejemplo las ocasionadas por el Huracán Eta en los países de Centroamérica en noviembre de 2020, para no ir muy lejos.
* Transformando sus sistemas productivos a través de un modelo de desarrollo sostenible y sustentable, cambiando sus hábitos de consumo.
* Reduciendo de inmediato sus emisiones de gases de efecto de invernadero a los niveles recomendados por el IPCC.
* Aportando los recursos prometidos en la cantidad necesaria, así como las tecnologías limpias, para que los Estados de ingresos medios y bajos puedan implementar acciones de adaptación y mitigación del fenómeno.
* Poniendo a disposición recursos monetarios para financiar la ejecución de proyectos para eficientizar el uso del agua y evitar su contaminación, en los sectores agrícola, industrial, turístico, comercial, etc.; para la construcción de proyectos de generación energética a través de fuentes renovables, como biogás, aguas residuales; así como los orientados a reducir las importantes pérdidas de agua en los sistemas de abastecimiento de agua potable.
* Fortaleciendo la implementación del Plan Nacional de Cambio Climático en cada uno de sus componentes, cuyo contenido puede encontrarse en el sitio siguiente https://www.marn.gob.sv/cambio-climatico/

**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 articulan en los Principios Rectores de las Empresas y los Derechos Humanos?**

Se aplican las definidas en los siguientes instrumentos:

Ley del Medio Ambiente, artículo 21, todas las actividades productivas y de servicio deben contar con un permiso ambiental de funcionamiento, estando sujetas al cumplimiento de límites de emisiones y descargas de contaminantes al aire, al agua y el suelo, entre otros aspectos para prevenir la contaminación ambiental.

En los permisos ambientales, entre otros aspectos, se regula que se utilicen prácticas correctas en el uso y disposición del recurso hídrico; prevenir y controlar la contaminación, a fin de asegurar que la calidad del agua se mantenga dentro de los niveles establecidos en las normas técnicas vigentes; garantizar que todos los vertidos de sustancias contaminantes, sean tratados previamente por parte de quien los ocasionare; y permite vigilar que en toda actividad de reutilización de aguas residuales cuente con el Permiso Ambiental correspondiente, de acuerdo a lo establecido en la Ley del Medio Ambiente.

Por su parte, en la Política Nacional del Medio Ambiente, incluye entre sus principios: “En los procesos productivos o de importación de productos deberá incentivarse la eficiencia ecológica, estimulando el uso racional de los factores productivos y desincentivándose la producción innecesaria de desechos sólidos, el uso ineficiente de energía, del recurso hídrico, así como el desperdicio de materias primas o materiales que pueden reciclarse”.

A través del monitoreo realizado por el Ministerio de Salud, que tiene mandatada la vigilancia de la calidad del agua y el funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que pretenda aprovechar recursos hídricos con fines ajenos al uso doméstico, debe obtener la autorización correspondiente, ya sea como asignación en el caso de las entidades públicas o como permisos, en el caso de los particulares.

**ANEXOS**

1. **Imágenes(MOP)**

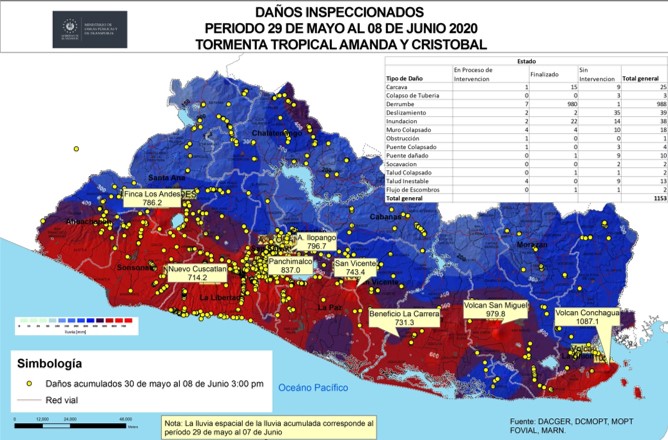
****Imagen 1. **Daños Inspeccionados Tormenta Tropical Amanda y Cristóbal.**

Imagen 3.1.1 Daños ocasionados en Comunidad Nueva Israel.



Imagen 3.1.2 Inundaciones Comunidad La Palma, Municipio de San Salvador.



Imagen 3.1.3 Inundación Puente Arce. Frontera con Guatemala.

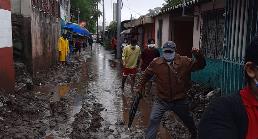


Imagen 3.1.4 Flujo de Escombros Comunidad 10 de Octubre. Municipio de San Marcos



Imagen 3.1.5 Colapso muro por socavación de Rio Acelhuate\_Zoologico Nacional. Municipio de San Salvador.

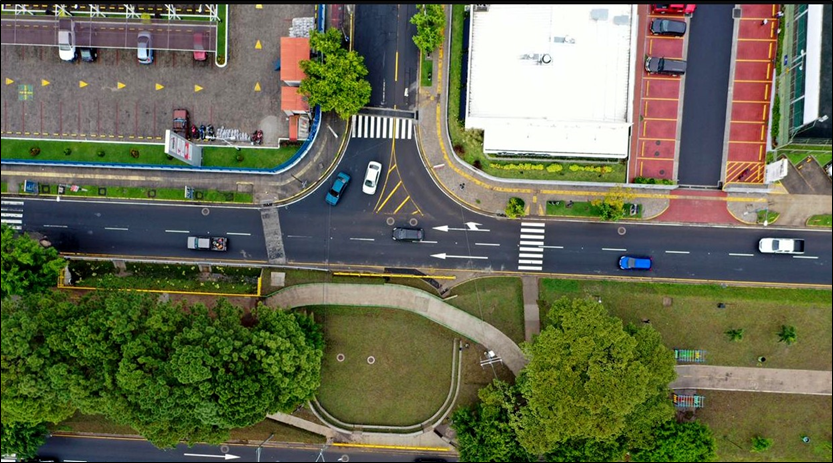


Imagen 5.1 Ubicación general SUDS, intersección Bulevar Merliot y Calle El Jabalí. Municipio de Santa Tecla



Imagen 5.2 Canaletas/Jardines filtrante, Bulevar Merliot. Municipio de Santa Tecla.



Imagen 5.3 Jardín filtrante, sobre arriate central de Bulevar Merliot en intersección con Calle El Jabalí. Municipio de Santa Tecla.



Imagen 5.4 Entrada a Jardín filtrante, al costado norponiente del mismo, sobre Bulevar Merliot.

1. [↑](#endnote-ref-1)
2. Estudio “Plan Maestro Para la Gestión Sustentable de la Aguas Lluvias del Área Metropolitana de San Salvador”. Institucionalidad. [↑](#endnote-ref-2)
3. Manuales (2): 1. Consideraciones Hidrológicas e Hidráulicas para la Infraestructura Vial Centroamericana, Primera edición 2016. 2. Manual de Consideraciones Geotécnicas y Sísmicas con enfoque de gestión de Riesgos para la Infraestructura Vial centroamericana. Tema Taludes, Primera edición 2019. Realizado con el apoyo de DACGER/ JICA/COMITRAN/SIECA [↑](#endnote-ref-3)
4. Documento del Proyecto “Programa de Reducción de Riesgo de Desastres” MOPT\_mayo 2020 [↑](#endnote-ref-4)
5. Documento “Perfil del Proyecto “Sistema de Transporte Masivo de Pasajeros en el Área Metropolitana de San Salvador” MOPT, diciembre 2019. [↑](#endnote-ref-5)
6. De acuerdo al art. 153 de la LEPINA, los Comités Locales de Derechos de la Niñez y de la Adolescencia son órganos administrativos municipales, cuyas funciones primordiales son desarrollar políticas y planes locales en materia de derechos de la niñez y de la adolescencia, así como velar por la garantía de los derechos colectivos de todas las niñas, niños y adolescentes. Los Comités Locales se integran por un miembro del Concejo Municipal, un representante de las instituciones de salud pública de la localidad, uno de las instituciones de educación pública de la localidad y tres representantes de la comunidad. [↑](#footnote-ref-1)
7. Código Municipal. art. 30, numeral 4. Faculta para emitir ordenanzas, reglamentos y acuerdos para normar el Gobierno y la administración municipal. [↑](#footnote-ref-2)
8. Ley para la Igualdad, equidad y Erradicación de la discriminación contra las Mujeres (LEI), 201. [↑](#footnote-ref-3)