

## **COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS.**

**PRESENTE.**

**Ref.:** Pobladores de las Zonas Aledañas al Río Santiago en los Municipios de Juanacatlán y el Salto en el Estado de Jalisco.

**MC-708-19**

**México.**

La suscrita **Raquel Gutiérrez Nájera**, por este conducto y de conformidad al artículo 25.3 del Reglamento de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (La Comisión o CIDH), ocurro a contestar el Acuerdo de fecha 20 veinte de septiembre del 2019 dos mil diecinueve, que nos fuera notificado vía electrónica en fecha 23 veintitrés de septiembre del presente año, en los siguientes términos:

El Informe del Estado Mexicano, en lo sucesivo el Informe, está organizado en 4 grandes apartados a saber: Introducción, Observaciones del Estado Mexicano, Presuntas razones por las que la CIDH debiera declinar la presente solicitud de medidas cautelares, y los petitorios.

Para un mayor entendimiento organizaremos nuestras observaciones a éste, siguiendo el orden que la CIDH señala en el acuerdo de fecha 20 veinte de septiembre de este año, para al final realizar observaciones de corte general al mismo.

- a. Observaciones sobre el Informe del Estado; indicar particularmente si las medidas supuestamente implementadas por las autoridades serían suficientes y adecuadas;**

Respecto al apartado II, Observaciones del Estado Mexicano en sus numerales:

4. En nuestra opinión es una aseveración genérica que no se ve corroborada por ninguna evidencia, tal es así que en las fojas 6, 7, 8, y 9 del Informe que alude al presupuesto de Egresos de la federación relativa a la construcción de PTAR y Saneamiento, solo menciona los programas, mas no se especifica: 1) en qué medida se apoyó al saneamiento del Río Santiago y/o Lago de Chapala; 2) el impacto de los programas e infraestructura en remediar la grave contaminación tanto del río como del lago. A mayor abundamiento, admitiendo sin conceder el “apoyo” va los ayuntamientos, los programas de

saneamiento e infraestructura sólo contaron con un presupuesto que no se explicita hasta el 2017 y en el actual PEF 2019 y en el del 2010 estos apoyos no se contemplan.

5. Respecto a la Subcuenca del Lago de Chapala y la existencia de 19 PTAR con una capacidad de tratamiento de 400 ltps y que actualmente tratan 363 lps, está suficientemente acreditado en la petición como en diferentes fuentes, que de las plantas de las 19 diecinueve solamente funcionan 2 dos y, además, por el procedimiento de degradación de materias que se emplea en las mismas; el de lodos activados, que por su naturaleza como bioreactor está hecho únicamente para la descomposición de materia orgánica, y no para el tratamiento de aguas industriales, se dejan fuera metales pesados y pesticidas, por lo que dicha medida de las PTAR es totalmente insuficiente e ineficiente y para la grave contaminación existente en el Lago. De igual manera, el Informe no muestra evidencia alguna en cuanto al impacto de las PTAR en disminuir o no la contaminación del lago y su impacto en ésta.

6. Respecto a que en los municipios de El Salto y Juanacatlán se cuentan con 3 PTAR con una capacidad de 92 lps, aunque solo tratan 52 lps, éste dato reconocido por el propio Gobierno Mexicano es escalofriante en comparación con la población de la subcuenca del lago de Chapala donde existen 19 aunque no funcionen y la mayor capacidad de tratamiento de las plantas supuestamente de 400 lps. En efecto, el Salto y Juanacatlán tienen una población de 183,437 habitantes y de 17,955 respectivamente, en tanto la población de Poncitlán es de 51,994 habitantes y, en este municipio se encuentran ubicados los pueblos de San Pedro Itzicán, Agua Caliente y Chalpicote que es donde se encuentran los daños e impactos en salud más graves en la subcuenca del lago de Chapala.<sup>1</sup>

En el referente anterior, las 3 PTAR para los municipios de El Salto y Juanacatlán resultan totalmente insuficientes e ineficaces para el saneamiento de las aguas de ambos municipios, máxime que no se especifica donde se encuentran ubicadas y a qué población atienden y el impacto en la recuperación de la calidad de agua del río Santiago.

Cabe destacar que en el municipio de Poncitlán, mismo que forma parte de la Cuenca Lago de Chapala 2, según datos de la Comisión Estatal del Agua Jalisco (CEA), se encuentran ubicadas 6 PTAR, de las cuales 5 están fuera de operación y 1 más está dada de

1 Al respecto consultamos en la página del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco los diagnósticos de Poncitlán, Juanacatlán y El Salto, mismos que son anexados a la presente con datos al 2015 y actualizados al 2018: [https://ieeg.gob.mx/ns/?page\\_id=825](https://ieeg.gob.mx/ns/?page_id=825), de la misma manera los datos se corroboraron con la encuesta intersensal del año 2015 realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>

2 Comisión Estatal del Agua Jalisco. *Cuencas hidrológicas; cuenca lago de Chapala*. Consultado el 7 de octubre de 2019. Disponible en: [http://www.ceajalisco.gob.mx/contenido/cuencas\\_jalisco/lagochapala.php](http://www.ceajalisco.gob.mx/contenido/cuencas_jalisco/lagochapala.php)

baja. Por lo que la propia CEA concluye que la cobertura de saneamiento de aguas residuales; la población del municipio de Poncitlán tiene un total de 0.0 % de sus aguas tratadas.<sup>3</sup>

Respecto a los subapartados: (i) Saneamiento de la Laguna de Chapala; y (ii) Saneamiento en los municipios de El Salto y Juanacatlán.

Tenemos a bien abundar en lo relativo a los procedimientos de “Lodos Activados” que, tal y como lo señala el Estado Mexicano en las páginas 2, 3,4 y 5 del Informe, están presentes en la totalidad de las PTAR de la Cuenca Lago de Chapala, así como en el Salto y Juanacatlán.

El citado procedimiento es una de las múltiples formas en que se torna la biorremediación de las aguas, esto es; un proceso biológico utilizado para la depuración de las aguas residuales bio-degradables dentro de las Plantas de Tratamiento. De acuerdo al Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento; operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales: lodos activados, de la Comisión Nacional del Agua, al tratarse de un proceso de tratamiento biológico, está constituido por microorganismos o por conglomerados bacterianos que forman flóculos<sup>4</sup>, cuyo principal objetivo es producir un efluente que pueda ser descargado sin causar daños al medio ambiente, y no su utilización como agua de uso doméstico o potable.

En esta misma línea, y considerando: 1) el principal objetivo del procedimiento de lodos activados; 2) los afluentes que desembocan en el Lago de Chapala, los afluentes y efluentes del Salto, Juanacatlán, y la ribera de Poncitlán, las aguas industriales, agrícolas y domésticas altamente contaminadas que corren por diversos cauces y ríos, es menester señalar que en zonas con aguas tan contaminadas el Estado ha sobredimensionado el procedimiento de lodos activados, en el sentido de que sí es eficaz tratándose de aguas residuales domésticas municipales e industriales (biodegradables), mas no lo es en el tratamiento de aguas en las que se encuentran sustancias químicas y metales pesados, tales como: Arsénico, Cadmio, Cianuro, Cromo, Mercurio, Níquel, Plomo, Tungsteno o alguno de las 73 sustancias químicas, no reguladas por la normatividad ambiental, encontradas en el Río Santiago desde su nacimiento en el Lago de Chapala.

3 Comisión Estatal del Agua Jalisco. *Fichas técnicas hidrológicas municipales*. Consultado el 7 de octubre de 2019. Disponible en: <http://info.ceajalisco.gob.mx/pdf/fichas/Poncitl%C3%A1n.pdf>

4 Comisión Nacional del Agua. *Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento; operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales: lodos activados*. Consultado el 7 de octubre de 2019. Disponible en: <http://aneas.com.mx/wp-content/uploads/2016/04/SGAPDS-1-15-Libro51.pdf>

Aunado a lo anterior, en el párrafo señalado con el número 18 en el Informe, el Estado mexicano señala que la corriente del Río Santiago aún se encuentra con niveles de contaminación, principalmente por la materia orgánica no degradable, los nutrientes y los coliformes fecales.

De lo anterior se concluye que el procedimiento de lodos activados como biorremediación y tratamiento de las aguas en que confluyen de manera directa descargas industriales no biodegradables, metales pesados o sustancias químicas que no son toleradas por los conglomerados bacterianos, mismas que pueden causar la mortandad de las bacterias encargadas de biodegradar la materia orgánica, resultan insuficientes e ineficaces para tratar las aguas que corren por los afluentes de los municipios de El Salto, Juanacatlán, Chapala y Poncitlán.

10. Con relación a que la CONAGUA, mediante la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca Lerma Santiago Pacífico, cuenta con una Red a nivel nacional de Monitoreo de la Calidad del Agua en todos los cuerpos de agua del país, misma que se opera por medio de un contrato con un grupo de laboratorios acreditados ante la Entidad Mexicana de Acreditación, el Estado mexicano no remite absolutamente ningún dato técnico o científico que muestre las evaluaciones de la calidad del agua en la cuenca Lerma- Chapala, que permitan conocer y reconocer los niveles de contaminación existentes por las descargas de residuales municipales, industriales, agrícolas y de cualquier uso consuntivo del agua.

15. Por lo que respecta a este párrafo, en relación con los diversos 16, 17 y 18, podemos concluir que el Estado reconoce que las aguas del Río Santiago se encuentran contaminadas. Por otra parte, no hace mención alguna de los niveles de la contaminación o su gravedad, ni de sus efectos nocivos a la salud y el medio ambiente.

Al respecto en el documento titulado Manejo Integral de la Subcuenca Santiago-Guadalajara, que edita la SEMARNAT y la UNAM en 2016 tanto en sus conclusiones como en el texto del documento, reconocen la grave contaminación del río Santiago y la insuficiencia de las políticas públicas para su monitoreo y evaluación.

17. En los estudios que anexamos a la presente, relativos a la calidad del agua, tanto el referido en líneas anteriores como el realizado por el CIATEJ, dan cuenta que los metales pesados de arsénico, cadmio, cianuro, cromo, mercurio, níquel y plomo se encuentran fuera de norma, tan es así, que han encontrado evidencia de ellos tanto en niños de la rivera del lago de Chapala como de los que viven en Juanacatlán y el Salto, además de existir la muerte del niño Miguel Ángel López Rocha atribuida a metales pesados.

19. De ninguna manera se puede concluir que el río Santiago presenta una mejora en sus aguas. No podría ser de otra manera porque el estado mexicano no ha implementado medida alguna tendiente a provocar dicha situación. En efecto, las evidencias anexadas a la

presente demuestran que el río Santiago sigue gravemente contaminado y que muchos de los metales pesados y sustancias tóxicas que tiene además de los plaguicidas no tienen tratamiento alguno, entonces, cómo podríamos concluir que presenta mejoras? Además mejoras respecto a qué?Cuál es esa línea base y evidencia que presenta el gobierno mexicano para hacer tan temeraria conclusión?.

20. Respecto a los numerales 19 al 26 que aluden a las visitas de inspección y vigilancia de la CONAGUA y el cumplimiento de la NOM 001, estamos agregando la tesis de la Dra. Cindy Claudia McCulligh que documenta precisamente el incumplimiento de la labor de inspección de CONAGUA y que alude a la total ausencia de ésta autoridad ya no digamos en la región del lago de Chapala y del río Santiago, sino en toda la región hidrológica Lerma-Santiago-Pacífico a cargo del organismo de Cuenca del mismo nombre, en efecto documenta la nula actividad de inspección de la CONAGUA con solo 2 o 3 inspectores para toda la región hidrológica. Las cuentas alegres que menciona el gobierno mexicano no especifica en qué lugares ha inspeccionado, qué sustancias ha encontrado y qué impacto tiene ello en la mejoría en calidad de agua tanto del río Santiago como del lago de Chapala.

21. En el numeral 27 al hablar de los programas que ha implementado para el saneamiento, como se desprende del propio informe, se aplicaron hasta el 2017 y ya en el 2018, 2019 y el presupuesto del 2020 en el PEF alude 2,5 mil millones de pesos para obras locales de agua potable y saneamiento de todo el país, mas sin embargo, estos no se encuentran etiquetados para el río Santiago, el lago de Chapala y el Lerma. Hasta ahora el impacto de dichos presupuestos ha sido nulo como quedó evidenciado en virtud de que la sola PTAR es insuficiente para tratar materia orgánica, ya no digamos la demás contaminación tóxica y de metales pesados que tienen estos cuerpos de agua.

Por lo que ve con el apartado II, inciso B en el que se enlistan las acciones presuntamente realizadas por las autoridades competentes del Estado de Jalisco, procedemos a exponer a continuación nuestras observaciones.

36 y subsiguientes. Desde el comienzo de este apartado se vislumbra como es que el Estado de Jalisco empeña sus esfuerzos en obras de recuperación y saneamiento del Río Santiago, todas ellas con miras al futuro, pero ¿Qué sucede con las grandes omisiones del pasado? ¿Qué responsabilidad tiene el Estado con las y los habitantes de las zonas aledañas al río que se han visto afectados desde años atrás y con aquellos que siguen afectados en sus derechos humanos a la Salud y a un Medio Ambiente Sano?. Tal y como el Estado lo menciona, la Secretaría General de Gobierno incorporó en el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo del Estado de Jalisco, una temática especial denominada “Recuperación Integral del Río Santiago”. Dicho plan de recuperación fue anunciado el día 7 de diciembre del año 2018, después de décadas de escasas o nulas acciones preventivas para evitar la contaminación de uno de los más grandes Ríos de nuestro país, así también de acciones

directas para el saneamiento desde el momento en que este cuerpo de agua se supo contaminado. Mas sin embargo, organizaciones de la Sociedad Civil del estado de Jalisco han solicitado vía transparencia el Plan y/o Programa para la Recuperación del río Santiago y no han obtenido respuesta favorable al respecto, pareciera y todo apunta a que solo existe un presupuesto para seguir construyendo PTAR, sin ningún Plan o programa, más aún, en caso de existir , éste no ha sido consultado con los habitantes aledaños a la fuente de contaminación que es el río Santiago y el lago de Chapala.

De igual manera, las acciones o mas bien dicho “buenas intenciones” del Gobierno de Jalisco no tienen sustento alguno y no se presenta evidencia alguna más que el propio Plan de Gobernanza del Estado, sin siquiera acompañar al menos el presupuesto de egresos del Gobierno de Jalisco para el 2020, que contemple la construcción de las PTAR, su ubicación, capacidad, método y el impacto a buscar las mismas.

A mayor abundamiento, la experiencia de la sola construcción de la PTAR sólo sin una gestión integral de los recursos hídricos, es una política fallida, cuyo impacto ha sido prácticamente nulo.

- b. Determinar el universo de personas propuestas como beneficiarias, en conformidad con el artículo 25.3 del reglamento de la CIDH (e.g. identificación individual o ubicación geográfica de grupo determinable), y aclarar si todas enfrentarían la misma situación de riesgo. Además, de ser posible, precisar sus ubicaciones respectivas y proximidad o nivel de exposición en relación con el área supuestamente contaminada. Asimismo, informar si existen, dentro del universo de personas propuestas como beneficiarias, grupos más vulnerables;**

Este apartado lo dividiremos en 2 segmentos, uno el relativo a las comunidades ribereñas del lago de Chapala y el otro el de las comunidades aledañas al río Santiago.

En efecto como lo expresamos en la petición, el lago de Chapala y el río Santiago forman parte de la región Hidrológica Lerma-Santiago-Pacífico, una de las regiones hidrológicas del país más dinámica en cuanto a su aportación al PIB de México, pero también una de las más contaminadas dado su gran dinamismo económico y ausencia de controles eficaces para controlar las descargas industriales, urbanas y agrícolas que llegan a la misma.

El lago de Chapala además de recibir las descargas de la subcuenca del mismo, recibe las aguas del río Lerma ya de por sí contaminadas.

Uno de los municipios más vulnerables ribereño al lago de Chapala es el municipio de Poncitlán, Jal.

De acuerdo a los datos del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco, el municipio de Poncitlán tiene al 2018, 51,944 habitantes, 71 localidades y allí

se encuentran los asentamientos de San Pedro Itzicán con 5,199 habitantes, Agua Caliente alrededor de 1000 y Mezcala con 5,005 habitantes. Estos asentamientos son indígenas nahuas y cocas y presentan los niveles más altos de carencias sociales, marginación social que se traduce en viviendas sin energía eléctrica, sin excusado, con piso de tierra y sin acceso a salud.

Existen datos científicos y tesis que ha realizado la maestría en Ciencias de la Salud Ambiental, de la Universidad de Guadalajara, sobre estos grupos vulnerables principalmente en San Pedro Itzicán y Agua Caliente, mismos que agregamos a la presente. Estudios en niños escolares, y en mujeres lactantes, así como de la calidad del aire que respiran. Los resultados son preocupantes porque demuestran el daño renal, así como casos de defunción en tempranas edades de los niños y jóvenes y la presencia de plaguicidas en el aire y la leche materna con impactos en la salud documentados.

En el referente anterior, y, con los estudios y tesis que agregamos acreditamos que el daño en la salud de estas poblaciones vulnerables existe y que la población en riesgo es el grupo humano determinable que vive en las localidades de San Pedro Itzicán, Agua Caliente, Chalpicote y Mezcala.

Ahora bien, respecto a los grupos identificables de las Poblaciones de El Salto y Juanacatlán, al respecto mencionamos lo siguiente:

Además de los estudios que agregamos a la petición, existen nuevas evidencias de daños en mujeres y niños de las poblaciones de El Salto y Juanacatlán, que comparten la fuente de contaminación que es el río Santiago. En efecto la Dra. Laura Miyuki Takahashi demostró en su tesis de Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental la exposición al arsénico de mujeres embarazadas y los impactos negativos a dicha exposición, mismos que se acentúan entre más cerca vivan del río Santiago. De igual manera, la maestra en Ciencias de la Salud Ambiental Graciela González Torres realizó su tesis de maestría sobre “La calidad del aire y su efecto en la función respiratoria de la población infantil de El Salto, Jal” que evidencia las graves afectaciones de la exposición constante y cotidiana a la fuente de contaminación del río Santiago( tesis que se encuentra en el repositorio del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y que no nos fue posible obtener, pero que agregamos un PP de la misma).

Aunado a lo anterior, existe el documento realizado por la UNAM en 2016 titulado “Programa de Manejo Integral de la cuenca del río Santiago-Guadalajara” que en sus hojas 49 a la 60 que tratan el tema de calidad de agua refiere y reconoce la grave contaminación que tiene la parte alta del río Santiago y su nula capacidad de resiliencia(anexo)

El referente anterior, sirva para manifestar que El Salto tiene una población 183,437 habitantes, con 28 localidades, entre las que se encuentra la de El Salto mismo, Las Pintitas,

las Pintas, El Quince y San José el Verde, por su parte Juanacatlán tiene 17,955 habitantes repartidos en 24 localidades.

En ambos municipios los grupos determinables de poblaciones afectadas por la grave contaminación del río Santiago son las poblaciones que viven a 1, 2, 3, 4 y hasta cinco kilómetros del río Santiago y los grupos más vulnerables son niños, mujeres embarazadas y adultos mayores.

**c. Informar sobre la situación actual de salud de las personas propuestas como beneficiarias y, en su caso, si están recibiendo una atención médica adecuada; de ser posible, suministrar informes médicos recientes. Adicionalmente ahondar en la relación presuntamente existente entre sus enfermedades o síntomas actuales y la alegada fuente de contaminación;**

Los beneficiarios de las medidas cautelares, no están recibiendo la atención médica adecuada, ya que las autoridades solo atienden el efecto, mas no la causa. En efecto, a decir de nuestros entrevistados el Sr. Lira, el Dr. Lozano Kasten, el Ing. Rodrigo Saldaña, existen muchas muertes por daño renal, abortos, malformaciones al nacer, etc., y en los pueblos de Poncitlán es decir, en San Pedro Itzicán, Agua Caliente, Chalpicote y Mezcala, existen rudimentarios centros de salud, sin medicinas ni la infraestructura para atender a los enfermos renales, que tienen que trasladarse a la Ciudad de Guadalajara para su atención médica.

El problema grave es que como advierte el Dr. Lozano la disfunción renal está acreditada con los diversos estudios que han realizado en éstas localidades y el riesgo de la población que vive en las mismas es el mismo por compartir la fuente de contaminación que es el lago de Chapala, que les proporciona su fuente de alimentación y recreación. La Secretaría de Salud del estado de Jalisco y a nivel Central (Nacional), a pesar de los diversos estudios de daños a la salud y su relación con el ambiente agua, aire y suelo, no ha implementado un área especializada que atienda las enfermedades y trabaje con la SEMARNAT y CONAGUA una estrategia de prevención y control de las fuentes de contaminación.

Respecto a informes médicos, es difícil suministrarlos, ya que generalmente las personas no los tienen, sino que se encuentran en los hospitales que los atienden a saber: el Hospital Civil de Guadalajara o los Centros de Salud de las localidades. Mas sin embargo, pudiéramos hacer una exploración y solicitud de información pública para obtenerlo o hablando con los familiares de casos de defunción recientes. Ello nos llevaría más tiempo, por lo que les pediríamos una prórroga para lograr ello.

Las relaciones entre enfermedad y fuentes de contaminación han quedado evidenciadas en los estudios científicos realizados y tesis que anexamos a la presente y referimos en el inciso b.



**d. Indicar si se ha interpuesto denuncias, solicitudes de protección o los reclamos correspondientes ante las autoridades competentes, así como la respuesta obtenida;**

Se han interpuesto varias denuncias públicas y a manera de peticiones sobre todo ante la Comisión Estatal de Derechos Humanos, quien emitió una Macrorecomendación que en nuestra opinión no se ha cumplido. De igual manera existieron denuncias públicas y hasta visitas de Relatores de ONU que dieron cuenta de la grave contaminación del río Santiago.

A pesar de todos los estudios, tesis y denuncias públicas sobre el tema de la salud ocasionada por la grave contaminación del río Santiago, las autoridades en sus 3 órdenes de gobierno han sido omisas en implementar una real coordinación y concertación con la población afectada y la situación cada día es más grave. Sobre todo tomando en cuenta a las poblaciones más vulnerables que son los niños y mujeres embarazadas y lactantes, sectores sobre los que se han realizado varios estudios y hay evidencia de la grave situación que viven hoy en día.

Si tomamos en cuenta que la situación continúa, que siguen las descargas sobre el río Santiago, el riesgo de quienes allí viven es permanente y acumulado en el tiempo.

**e. E. Cualquier otra información que permita comprender la situación de riesgo.**

Adicionalmente, es de suma gravedad, el hecho de constatar la existencia de plaguicidas, además de los metales pesados y obviamente la materia orgánica. El documento editado por la UNAM y SEMARNAT sobre el Manejo Integral de la subcuenca Río Santiago-Guadalajara, del 2016, reconoce la grave situación de contaminación del río y la ausencia de un manejo integrado que implicaría el territorio. Llama la atención de los peticionarios, la vastedad de información científica sobre los efectos de la contaminación del agua en los niños y sus consecuencias respecto del daño renal crónico que ha cobrado vidas a temprana edad, pero además de los niños que están y las generaciones por venir que ya nacen condenados a muerte.

A mayor abundamiento, agrego un pdf conteniendo una tesis también de la Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental, que evidencia la laxa y nula normatividad en materia de plaguicidas en México, así como la fragmentación de competencias en su vigilancia, hecho que evidencia la certeza de encontrarnos plaguicidas en el cuerpo humano sobre todo en los Niños y Niñas de la Subcuenca del Santiago y del Lago de Chapala que forman parte de la misma región hidrológica.

Quizá el acudir a Ustedes como CIDH, sea una oportunidad de vida no solo para los y las niñas y futuras madres, sino también para el río Santiago.

A manera de manifestaciones globales respecto a la respuesta del Gobierno Mexicano:

Los y las peticionarias por mi conducto expresamos nuestra preocupación por la existencia de éste río y lago de muerte, que ha causado muertes en las poblaciones aledañas al lago de Chapala y al río Santiago.

Un recurso tan indispensable para la vida como es el agua, es un bien público “sagrado” que autoridades y gobierno deberíamos poner el mayor de nuestros esfuerzo y saberes en su recuperación.

Nos preocupa, que la respuesta del Gobierno mexicano esté tan inconsistente, porque ello refuerza nuestra convicción de haber acudido a una instancia internacional como lo es la CIDH en busca de justicia para la salvaguarda y protección de la vida, materializada en la salud de los peticionarios y la protección de ecosistemas estratégicos para la vida como lo es el agua.

Estamos segur@s que las evidencias relacionadas y argumentadas en éste apartado nos dan la razón. Tenemos un río y lago altamente contaminados que dañan la salud de las poblaciones más vulnerables niños, mujeres e indígenas, cuya esperanza de vida está en esa H. Comisión Interamericana de Derechos Humanos.

#### **Evidencias relacionadas:**

1.- Diagnóstico Municipal El Salto 2018, realizado por el Instituto de Información Estadística y Geográfica Jalisco.

2.- Diagnóstico Municipal Juanacatlán 2018, realizado por el Instituto de Información Estadística y Geográfica Jalisco.

3.- Diagnóstico Municipal Poncitlán 2018, realizado por el Instituto de Información Estadística y Geográfica Jalisco.

4.- Artículo con evidencia médica y científica: *Prevalence of Albuminuria in Children Living in a Rural Agricultural and Fishing Subsistence Community in Lake Chapala, Mexico*. Autores: Felipe Lozano-Kasten, Erick Sierra-Diaz, Alfredo de Jesus Celis-de la Rosa, María Margarita Soto Gutiérrez, Alejandro Aarón Peregrina Lucano and Research Group on Social and Environmental Determinants in Childhood.

5.- Artículo con evidencia médica y científica: *Urinary Pesticide Levels in Children and Adolescents Residing in Two Agricultural Communities in Mexico*. Autores: Erick Sierra-Diaz, Alfredo de Jesus Celis-de la Rosa, Felipe Lozano-Kasten, Leonardo Trasande, Alejandro Aarón Peregrina-Lucano, Elena Sandoval-Pinto and Humberto Gonzalez-Chavez.

6.- Reporte médico y científico: *Prevalencia puntual de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en niños residentes en una comunidad de subsistencia agrícola y pesca en el lago de Chapala, México*. Autores: Departamento de Salud Pública, Universidad de Guadalajara; y Departamento de Servicios Médicos del Municipio de Poncitlán, Jalisco.

7.- Artículo con evidencia médica y científica: *Determinación de metilmercurio en cabello del recién nacido como evaluación de exposición gestacional*. Autores: F. Lozano-Kasten, L. Trasande, A.K. García-Suárez, R. Bopp y L. Padilla-Segundo.

8.- Artículo médico: *Desarrollo cognitivo en niños menores de 10 años expuestos a mercurio en etapas pre y post natales*. Autores: AL Rodríguez- Ornelas, TJ Villaseñor-Cabrera, G Rizo- Curiel, F Lozano- Kasten, AA Peregrina- Lucano, J GARCÍA- Estrada.

9.- Artículo científico: *Un desafío ético para el desarrollo científico en México*. Autor: Dr. Humberto González.

10.- Artículo científico: *Análisis de la calidad del agua del Río Santiago dentro del Polígono de Fragilidad Ambiental en la cuenca El Ahogado*. Autores: C. A. Contreras-Dávila, A. Juárez-Alcaraz, S.M. Contreras-Ramos, G. Davila-Vazquez, J. Del Real Olvera, J. J. Díaz Torres, H. Esquivel Solís, L. Hernández Mena, E. León Becerril, A. López López M. A. Murillo Tovar, E. Villegas García, J. Gallardo-Valdez.

11.- Artículo médico: *Non-Traditional Risk Factors of Albuminuria in the Pediatric Population: A Scoping Review*. Autores: Erick Sierra-Diaz , Alfredo de Jesus Celis-de la Rosa, Felipe Lozano-Kasten, Alejandro Bravo-Cuellar, Mariana Garcia-Gutierrez and Hernandez-Flores Georgina.

12.- Artículo científico: *Resetting our priorities in environmental health: An example from the south-north partnership in Lake Chapala, Mexico*. Autores: Enrique Cifuentes, Felipe Lozano Kasten, Leonardo Trasande and Rose H. Goldman.

13.- Programa de Manejo Integral de la Cuenca del Río Santiago- Guadalajara, Resumen Ejecutivo. Realizado en el año 2016 por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco (SEMADET), y el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental, de la Universidad Nacional Autónoma de México (CIGA- UNAM)

14.- Declaración del Grupo de trabajo de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos al final de su visita a México, el 7 de septiembre de 2016.

15.- Eventos adversos en la salud materno infantil por exposición crónica al arsénico ambiental en El Salto y Juanacatlán, Jalisco, México. Tesis de la Maestría en Ciencias de la Salud Ambiental, presentada por la Licenciada Laura Miyuki Takahashi Tomatani.

16.- Desempeño intelectual de preescolares expuestos a pesticidas agrícolas en una comunidad rural, comparados con niños controles. Tesis de la Maestría en Neuropsicología, presentada por la Licenciada Karla Alejandra Castellanos Huerta.

17.- Alcantarilla del progreso: industria y Estado en la contaminación del Río Santiago en Jalisco. Tesis del Doctorado en Ciencias Sociales, presentada por Cindy Claudia McCulligh.

18.- Calidad del aire y su efecto en la salud infantil en El Salto, Jalisco. Autora: Maestra Graciela González Torres.

Por lo antes expuesto, fundado y motivado a esa H Comisión Interamericana de Derechos Humanos, atentamente pedimos:

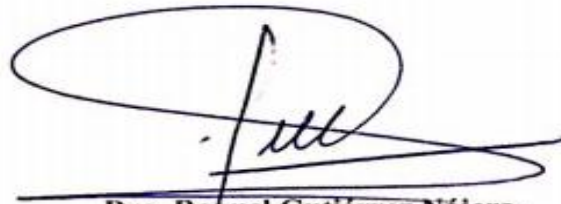
1.- Otorgar las medidas cautelares solicitadas y las adicionales que ésa H. CIDH considere pertinentes para proteger la vida, la salud y el medio ambiente de los beneficiarios y beneficiarias referidos en la presente respuesta.

2.- Tomar en cuenta que en el presente caso están poblaciones vulnerables a la grave contaminación del lago de Chapala y del río Santiago de niños, niñas, indígenas y mujeres embarazadas y lactantes.

3.- Comunicar a la brevedad posible y de urgencia al Gobierno de México la salvaguarda a la salud y a la vida de los y las peticionarias, con el esquema metodológico implementado para el caso Ayotzinapa.

**Atentamente.**

Guadalajara, Jalisco, a 07 de Octubre del 2019.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'R' followed by a vertical line and some smaller, less distinct characters.

**Dra. Raquel Gutiérrez Nájera.**

**Peticionaria y representante de los y las Beneficiarias de las medidas cautelares solicitadas.**