

RECOMENDACIÓN

213/2023

SOBRE EL CASO DE LAS VIOLACIONES A LOS DERECHOS HUMANOS A UN MEDIO AMBIENTE SANO Y AL SANEAMIENTO DEL AGUA POR LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO GUIGU ROO GUISII (RÍO TEHUANTEPEC), EN SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC, OAXACA.

Ciudad de México, a 31 de octubre de 2023

ING. GERMÁN ARTURO MARTÍNEZ SANTOYO
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

CC. INTEGRANTES DEL H. AYUNTAMIENTO DE
SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC, OAXACA

Apreciables autoridades:

1. La Comisión Nacional de los Derechos Humanos, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1º, párrafos primero, segundo y tercero y 102, apartado B de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1º, 3º, párrafo primero, 6º, fracciones I, II y III, 15, fracción VII, 24, fracciones II y IV, 42, 44, 46 y 51 de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos; 128 a 133 y 136 de su Reglamento Interno, ha examinado los hechos y las evidencias del expediente **CNDH/6/2022/13657/Q**, relacionado con el escrito que Q presentó ante esta Comisión Nacional en contra de las autoridades competentes por la contaminación del río Guigu Roo Guissi (también conocido como río Tehuantepec), ante las descargas de aguas residuales sin tratamiento previo en agravio de los habitantes de Santo Domingo Tehuantepec.

2. Con el propósito de proteger la identidad de las personas involucradas en los hechos y evitar que sus nombres y datos personales sean divulgados, se omitirá su publicidad, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4º, párrafo segundo de la

Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos; 78 y 147 de su Reglamento Interno; 68, fracción VI, y 116, párrafos primero y segundo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 3°, 11, fracción VI, 16 y 113, fracción I, párrafo último de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; y 1°, 6°, 7°, 16, 17 y 18 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. Dicha información se pondrá en conocimiento de las autoridades recomendadas, a través de un listado adjunto, en que se describe el significado de las claves utilizadas, con lo cual adquieren el compromiso de dictar las medidas de protección de los datos correspondientes.

3. Para este último efecto, se precisa que las claves, denominaciones y abreviaturas utilizadas para las distintas personas involucradas en los hechos, son las siguientes:

Denominación	Clave
Persona Servidora Pública	PSP
Persona quejosa	Q

4. En la presente Recomendación la referencia a diversas instituciones, dependencias, normatividad y conceptos se hace mediante el uso de acrónimos o abreviaturas, a efecto de facilitar la lectura y evitar su constante repetición, las cuales pueden ser identificadas como sigue:

Institución	Acrónimo o abreviatura
Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas	Comité DESC
Comisión Nacional del Agua	CONAGUA
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Constitución Federal
Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca	Constitución Estatal

Institución	Acrónimo o abreviatura
Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social	CONEVAL
Instituto Nacional de Estadística y Geografía	INEGI
Ley de Aguas Nacionales	LAN
Ley de Agua Potable y Alcantarillado para el Estado de Oaxaca	Ley de Aguas del Estado
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente	LGEEPA
Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente para el Estado de Oaxaca	Ley Ambiental del Estado
Ley del Organismo Operador Público Denominado Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Oaxaca	Ley del Organismo Operador del Agua SAPAO
Norma Oficial Mexicana	NOM
NOM-127- SSAI-2021. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua.	NOM-127
NOM-083-SEMARNAT-2005. Especificaciones de protección ambiental para la selección del sitio, diseño, construcción, operación, monitoreo, clausura y obras complementarias de un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.	NOM-083
Organismo de Cuenca Pacífico Sur	Organismo de Cuenca
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	PIDESC
Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Planta de Tratamiento
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente	PROFEPA

Institución	Acrónimo o abreviatura
Programa de Agua Potable y Tratamiento	PROAGUA
Red Nacional de Medición de Calidad del Agua	RENAMECA
Registro Público de Derechos del Agua	REPDA
Relatora Especial de Naciones Unidas sobre los Derechos Humanos al Agua Potable y el Saneamiento	Relatora en materia de Agua y Saneamiento
Residuos Sólidos Urbanos	RSU
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT
Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Oaxaca	SAPAO
Suprema Corte de Justicia de la Nación	SCJN

I. HECHOS

5. El 28 de septiembre de 2022, se recibió en esta Comisión Nacional la queja de Q, en la que hizo referencia a la contaminación que sufre el río Guigu Roo Guisii (también conocido como río Tehuantepec), por descargas de aguas residuales sin tratamiento previo, además por el depósito de residuos y escombros. Precisó que Santo Domingo Tehuantepec cuenta con un solo río que atraviesa la localidad y la divide; el río nace en las inmediaciones de la Sierra de Miahuatlán y desemboca en la Bahía La Ventosa, al oriente de Salina Cruz. Refirió que la contaminación es un constante riesgo para la comunidad de Santo Domingo Tehuantepec, despidiendo olores muy desagradables y ha provocado que las personas no puedan bañarse en el paraje conocido como Chicuindi, que tradicionalmente fue un balneario natural que disfrutaban las personas oriundas de Tehuantepec.

6. En atención a los hechos, el 10 de noviembre de 2022 se inició el expediente **CNDH/6/2022/13657/Q** por lo que, con el fin de documentar las violaciones a derechos humanos, se solicitó información a las autoridades involucradas; y visitantes adjuntos de la Comisión Nacional, llevaron a cabo diversas diligencias a efecto de recabar

documentos y verificar las afectaciones, cuya valoración lógica jurídica es objeto de análisis en el capítulo de Observaciones de esta Recomendación.

II. EVIDENCIAS

7. Escrito de queja suscrito por Q, recibido el 28 de septiembre de 2022 en este Organismo Nacional.

8. Oficio PFPA/5.3/2C.18/00190 de 10 de enero de 2023, con el que PSP1 de la PROFEPA, informa sobre la existencia de un expediente administrativo derivado de una visita de inspección en materia de descargas de aguas residuales a cuerpos de aguas nacionales (río Tehuantepec), del que se desprende el Acuerdo del 13 de septiembre de 2021, en el que se ordenó cerrar las actuaciones y dejarlo como asunto totalmente concluido, por no ser autoridad competente para sancionar el incumplimiento a la Ley de Aguas Nacionales, aunado a que no existen denuncias populares derivadas de la deficiente gestión de residuos.

9. Oficio B00.05.3.-01197 de fecha 1 de febrero de 2023, con el que PSP2 de la CONAGUA, remite los siguientes documentos:

9.1 Copia Certificada del Memorando B00.810.04.-013/2023 de fecha 6 de enero de 2023, en el que PSP3 del Organismo de Cuenca Pacífico Sur informa las acciones que se han apoyado en materia de agua potable y aquellas que ha ejecutado en materia de drenaje, alcantarillado y saneamiento, en el que precisan las características del río Tehuantepec, los resultados de la Red de Medición de la Calidad del Agua (RENAMECA) correspondiente a los años 2021 y 2022, así como los sitios de monitoreo localizados en dicho afluente; refiere la existencia de dos procedimientos administrativos actualmente concluidos, uno con imposición de multa por las faltas previstas en las fracciones I y IV del artículo 119 de la LAN¹; y

¹ ARTÍCULO 119. "La Autoridad del Agua" sancionará conforme a lo previsto por esta Ley, las siguientes faltas:

I. Descargar en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en contravención a lo dispuesto en la presente Ley en cuerpos receptores que sean bienes nacionales, incluyendo aguas marinas, así como cuando se infiltren en terrenos que sean bienes nacionales o en otros terrenos cuando puedan contaminar el subsuelo o el acuífero;

...

manifiesta que cuenta con la solicitud de la Presidenta Municipal de Santo Domingo Tehuantepec, presentada dentro del PROAGUA, correspondiente al Estudio, Diagnóstico y Proyecto Ejecutivo del Sistema de Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, propuesta de la cual se quedan validadas las siguientes acciones: Rehabilitación y Ampliación del Sistema de Drenaje Sanitario, Zona Centro y Construcción del Colector Lieza-Basaguya del Municipio de Santo Domingo Tehuantepec Oaxaca y en proceso de validación las acciones correspondientes a las plantas de tratamiento de agua residuales, por diversas observaciones que derivaron de la revisión correspondiente.

10. Acta circunstanciada que hace constar lo observado por personas visitadoras adjuntas y personas especialistas adscritas a este Organismo Nacional los días 14, 15 y 16 de junio de 2023, durante el recorrido programado en los puntos de descarga de aguas residuales más representativos en el río Tehuantepec en Oaxaca.

11. Opinión técnica especializada en materias de biología (ambiental) y criminalística del 29 de junio de 2023, mediante la cual, personal adscrito a este Organismo Nacional, describió el método de estudio, la localización del lugar de los hechos y la delimitación del área de estudio, el panorama sociodemográfico, las observaciones en campo, los hallazgos, sus implicaciones y conclusiones, entre otros.

12. Acta circunstanciada del 12 de septiembre de 2023, mediante la cual se hace constar la comunicación que se tuvo con PSP4, del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca, para requerir la respuesta al oficio 78869 del 8 de diciembre de 2022 y al oficio recordatorio 25097 del 17 de abril de 2023, sin que al momento este Organismo Nacional haya obtenido la misma.

III. SITUACIÓN JURÍDICA

13. La PROFEPA informó tener un solo procedimiento administrativo en la región que ya concluyó, derivado de una visita de inspección en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, en materia de descargas de aguas residuales, de fecha 13 de abril de

IV. Ocupar o aprovechar vasos, cauces, canales, zonas federales, zonas de protección y demás bienes a que se refiere el Artículo 113 de esta Ley, sin el título de concesión;...

2018, en la que advirtió la falta de operación y el estado de abandono en la que se encontraba la PTAR de Santo Domingo Tehuantepec, sitio en donde se observó también, un pozo de visita donde descarga el colector general de aguas residuales sin tratar, que desemboca en el río Tehuantepec.

14. La CONAGUA ha llevado a cabo dos visitas de inspección en materia de descargas de aguas residuales a cuerpos receptores de propiedad nacional en el Río Tehuantepec, en el trayecto contiguo al municipio de Santo Domingo Tehuantepec en 2018 y en el trayecto del municipio de San Blas en 2020.

15. El Organismo de Cuenca Pacífico Sur de la CONAGUA no ha realizado recientemente visitas de inspección en el río Tehuantepec. Tampoco ha cancelado permisos de descarga o cesación de las actividades que dan origen al proceso generador de las descargas en la región de dicho afluente, con la finalidad de evitar una crisis sanitaria o de salud pública, toda vez que las aguas residuales que son descargadas al mismo provienen del uso público urbano.

16. En 2021 se obtuvo el registro de ocho sitios de monitoreo dentro del área de estudio, tres de ellos en la presa Benito Juárez y cinco sobre el río Tehuantepec, aguas debajo de la presa, mientras que para el 2022 se tuvo registro de un solo punto en la presa y seis sobre el citado río.

17. En septiembre de 2022, la CONAGUA otorgó la validación técnica con vigencia a septiembre de 2024, para que el municipio de Santo Domingo Tehuantepec llevara a cabo el proyecto de construcción del colector Lieza Basayuga, destacando que *“Por ningún motivo podrá entrar en funcionamiento el Sistema de Alcantarillado Sanitario si las descargas de aguas sin tratar no son conducidas a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el tratamiento respectivo.”*

IV. OBSERVACIONES Y ANÁLISIS DE PRUEBAS

18. Del análisis de las evidencias que integraron el expediente **CNDH/6/2022/13657/Q**, en términos de lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, este Organismo Nacional cuenta con elementos de convicción suficientes para probar la existencia de violaciones al derecho

humano a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua, por las descargas de aguas residuales sin el debido tratamiento, en agravio de los habitantes de Santo Domingo Tehuantepec, en el estado de Oaxaca, por omisiones atribuibles a personas servidoras públicas federales y municipales.

19. Como premisas de análisis, en primer lugar, se presenta un apartado con las generalidades del río Tehuantepec; en segundo término, se delimita el área que está sujeta a estudio y se procede a realizar un análisis de la problemática de contaminación en el lugar de los hechos. Posteriormente, se enuncia el marco normativo y programático destinado al control de la contaminación ambiental, así como las facultades de las autoridades recomendadas; y, por último, se detalla el impacto de estas acciones, en el goce y disfrute de los derechos humanos, especificando la responsabilidad de las autoridades y la reparación del daño.

IV.1 Generalidades del río Tehuantepec

20. El río Tehuantepec se localiza en el sureste de la República, en el estado de Oaxaca, con una longitud de 240 km, abarcando 20 municipios de la entidad. Tiene su origen en el municipio de San Andrés Paxtlán, donde inicia su recorrido con dirección noreste hasta los límites con San José del Peñasco, donde cambia de rumbo hacia el norte en los límites de Miahuatlán de Porfirio Díaz y San Idelfonso de Amatlán, donde cambia de rumbo hacia el noreste cruzando por los municipios de San Luis Amatlán, San Cristóbal Amatlán, Santa María Zoquitlán y San Pedro Totolapam, donde cambia de rumbo hacia el sureste hasta llegar a Santa Ana Tavela, cruzando los municipios de San Carlos Yautepec, San Juan Juquila Mixes, Nejapa de Madero, Santiago Lachiquiri, Santa María Totolapilla y Santa María Jalapa del Marqués, donde cambia de dirección al sur hasta llegar a la presa Benito Juárez, cruzando el municipio de Santa María Mixtequilla, Santo Domingo Tehuantepec, San Blas Atempa y San Pedro Huilotepec, hasta descargar sus aguas en el Océano Pacífico en el municipio de Salina Cruz. (Figura

1).

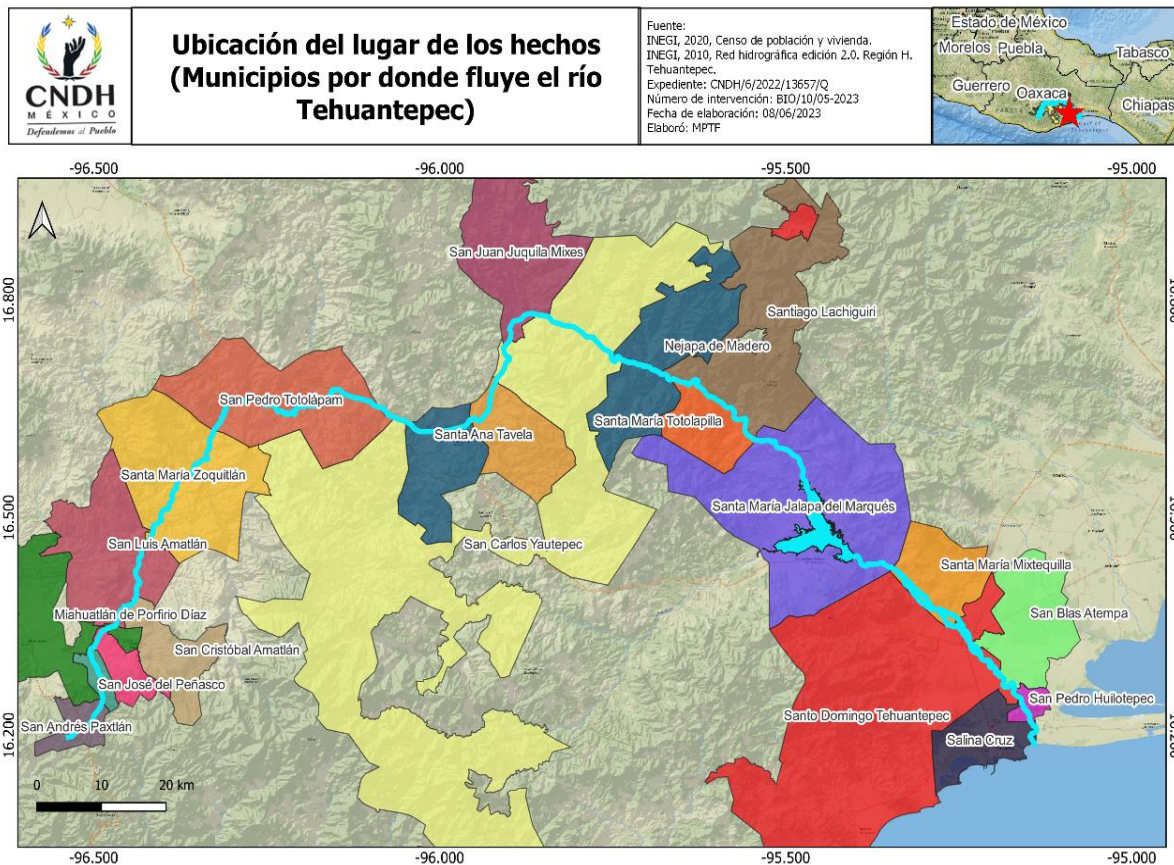


Figura 1. Ubicación del lugar de los hechos. (Elaboración propia)

21. De la revisión de la información contenida en el expediente, es preciso mencionar que, para la definición del área de estudio para este tipo de investigaciones, se debe tomar en consideración la regionalización hidrológica en la que incide dicha corriente superficial, a efecto de identificar aquellos municipios que pueden tener influencia en el estado de calidad del agua del río, y que, si bien la persona quejosa radica en el mencionado municipio, la problemática de contaminación de cuerpos de agua es de carácter colectivo y afecta al menos a quienes hacen uso y consumo de los servicios ambientales que provee dicho cuerpo de agua.

22. Para facilitar el entendimiento de la potencial zona de afectación por la contaminación del río Tehuantepec, se hace una breve descripción de la terminología utilizada en materia de hidrografía.

23. Las cuencas hidrográficas son unidades del terreno, definidas naturalmente por la división de las aguas en función de la conformación del relieve, en donde los escurrimientos se concentran en el parteaguas, el cual es una línea imaginaria generada en la parte más alta de las montañas y/o cerros que divide a las cuencas adyacentes y distribuye el escurrimiento originado por la precipitación que en cada sistema de corrientes fluye hasta algún punto de salida de la cuenca, que puede ser al mar como en el presente caso, denominándose cuenca exorreica. A su vez, estas cuencas se pueden subdividir en subcuencas, delimitadas también por un parteaguas y donde se concentran los escurrimientos que desembocan en el curso principal de un río.²

24. Dentro de cada cuenca existe una interrelación e interdependencia espacial y temporal entre los medios físico y social, que afectan positiva o negativamente la calidad y cantidad de agua, y la calidad de vida de los habitantes que en ellas habitan, en función de su posición en la cuenca (aguas arriba o abajo) por acción de la gravedad, por lo que, todo lo que está aguas arriba en la cuenca podrá ser arrastrado superficialmente cuenca abajo, generando una vinculación entre las diferentes secciones de la cuenca.³

² SEMARNAT. 2013. Cuencas Hidrográficas. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión. Cuaderno de Divulgación Ambiental. Disponible en: <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD001596.pdf>

³ IDEM.

FIGURA 2. IMPACTOS ACUMULADOS DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS EN UNA CUENCA HIDROGRÁFICA ^{7, 8}



Figura 2. Cuencas Hidrográficas. Fundamentos y perspectivas para su manejo y gestión. (SEMARNAT. 2013)

25. La parte alta de la cuenca es conocida como la zona de captación, y está representada por las áreas aledañas al parteaguas en la porción altimétrica más elevada, abarcando sistemas de montaña y lomeríos, en donde se forman los primeros arroyos. Posteriormente, sigue la zona de almacenamiento, de transición o cuenca media, en donde los escurrimientos iniciales confluyen aportando diferentes caudales cuyas concentraciones de sedimentos, contaminantes y materia orgánica diferirán en función de las actividades que se realicen en cada subcuenca. Y finalizan en la zona de descarga, en donde el río principal desemboca, zona en donde se acumulan los impactos negativos acarreados de toda la cuenca.

IV.2 Delimitación del área de influencia

26. El río Tehuantepec se encuentra dentro de la Región Hidrológica 22 “Tehuantepec”, la cual se encuentra dividida en dos cuencas: Tehuantepec y Laguna Superior e Inferior, destacando que el lugar de los hechos incide dentro de ésta última, la cual está dividida en seis subcuencas, incluyendo la denominada Río Bajo Tehuantepec, cuyo principal afluente es el río Tehuantepec, al cual se le incorporan los cauces de otros ríos y arroyos de menor caudal, como el río Las Tejas y los arroyos Cotita y Las Tortugas, hasta desembocar en el Océano Pacífico. (Figuras 3 y 4)

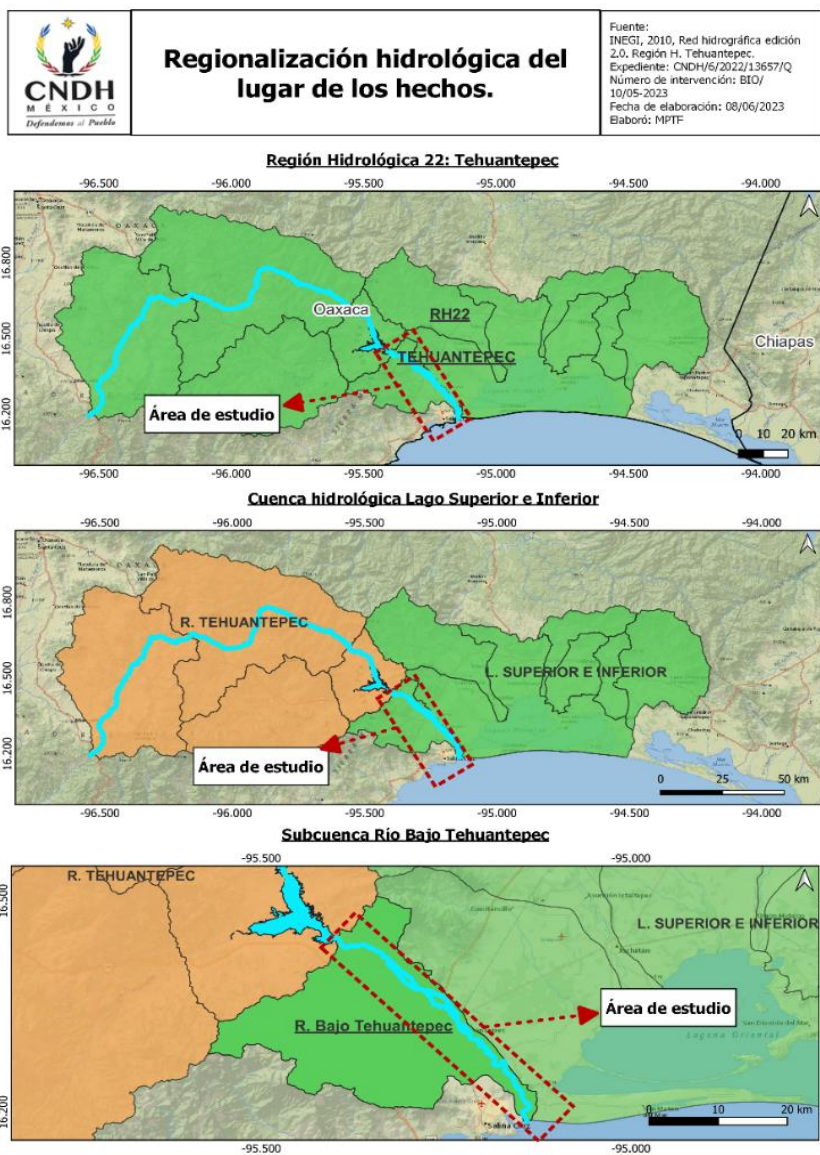


Figura 3. Regionalización hidrológica del lugar de los hechos (Elaboración propia)

27. Por lo consiguiente, el área de estudio queda comprendida por las cinco localidades urbanas (Santa María Mixtequilla, Santo Domingo Tehuantepec, San Blas Atempa, la Noria y San Pedro Huilotepec) y 67 localidades rurales que inciden dentro

de la subcuenca del río Bajo Tehuantepec, en particular aquellas que pueden tener influencia en el estado de calidad del agua del río Tehuantepec, partiendo de la Presa Benito Juárez hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

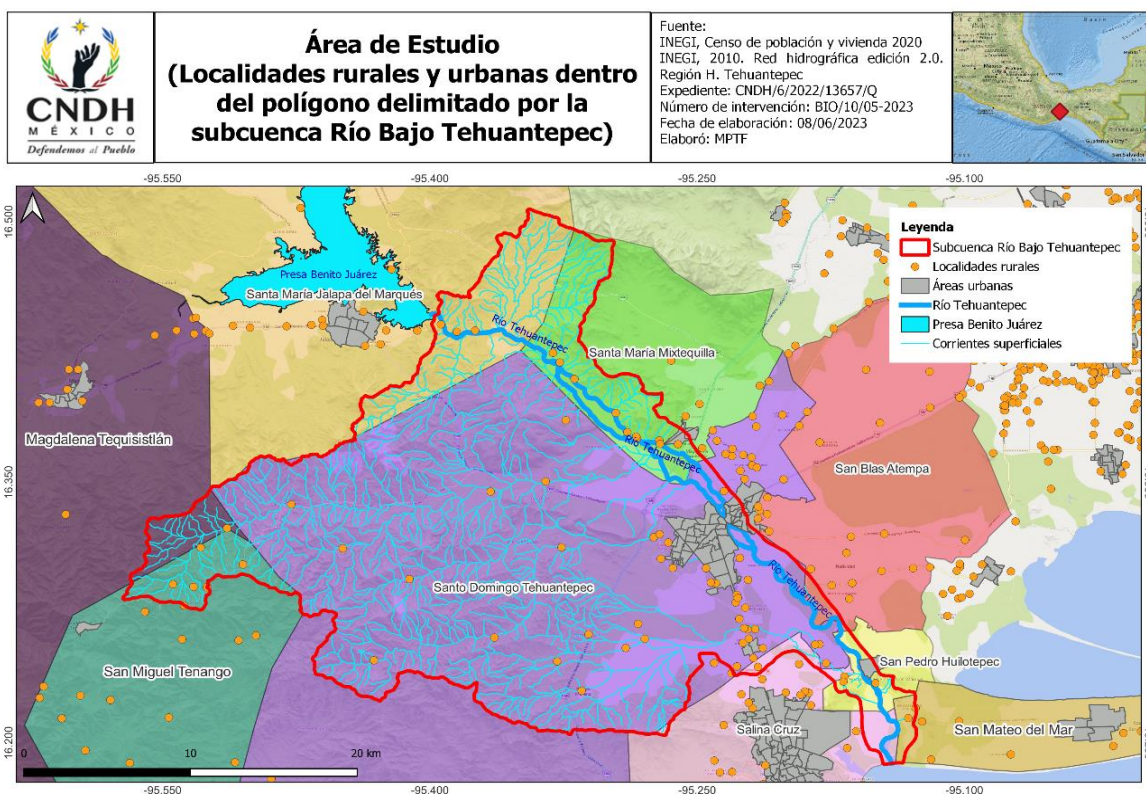


Figura 4. Delimitación del área de estudio (Elaboración propia)

28. En ese tenor, este Organismo Nacional encuentra que el área de influencia de violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua, causa afectaciones colectivas debido a que dicho cuerpo de agua presta servicios ambientales que benefician directamente a todas las personas que habitan en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec.

29. La presente Recomendación documenta afectaciones colectivas de carácter regional a los derechos humanos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua. Sobre el particular, resulta ilustrativo lo señalado por la Primera Sala de la SCJN al

resolver el amparo en revisión 307/2016⁴, en el que se estudió el interés legítimo en los juicios de amparo, relacionados con el derecho humano a un medio ambiente sano:

“... el medio ambiente, como elemento indispensable para la conservación de la especie humana tiene un carácter colectivo y, por lo tanto, se trata de un bien público cuyo disfrute o daño no sólo afecta a una persona, sino que importa a la comunidad en general, por lo cual su defensa y titularidad es de carácter difuso, de ahí que deba ser reconocido en lo individual y en lo colectivo. [...]

Por tanto, si un determinado ecosistema se pone en riesgo o se ve afectado, la persona o comunidad que se beneficia o aprovecha los servicios ambientales que dicho ecosistema brinda, se encuentra legitimada para acudir al juicio de amparo con el objeto de reclamar su protección, lo cual resulta acorde con el principio de participación ciudadana y con la configuración axiológica de este derecho humano. [...]

IV.3 Análisis de la problemática

30. El acelerado crecimiento poblacional y la rápida urbanización han impulsado un incremento en la demanda de recursos hídricos, generando diversos desafíos en esta materia, tal como la degradación de la calidad del agua, el suministro inadecuado de agua potable y la falta de infraestructura de saneamiento, particularmente en asentamientos periurbanos, lo cual tiene implicaciones importantes en la salud pública y la sostenibilidad ambiental.

31. Situación que incluso ha sido objeto de pronunciamiento del mismo municipio de Santo Domingo Tehuantepec en su Plan de Desarrollo Municipal de 2019-2021, en el que se hace referencia a que la infraestructura para la prestación de los mismos es obsoleta con tuberías de drenaje rotas y sin una PTAR en operación, mientras que de los residuos hace referencia a la falta de recursos para su adecuada recolección y disposición final, así como, la falta de un sitio de disposición final que dé cumplimiento a la normatividad aplicable, lo cual ha provocado el aumento de tiraderos clandestinos

⁴https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/listas/documento_dos/2018-11/AR-307-2016-181107.pdf

y la quema de basura, con las afectaciones ambientales y a la salud de la población que ello conlleva.

32. Sobre esta línea, tomando en consideración que el río Tehuantepec es un cuerpo de agua de carácter nacional, la CONAGUA en el marco de sus facultades y atribuciones establecidas en la LAN, es la autoridad encargada de operar la Red Nacional de Monitoreo de Calidad del Agua (RENAMECA), la cual está compuesta por estaciones o sitios de monitoreo dispuestos en diversos cuerpos de agua nacional, que miden diversos parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, tales como: DBO₅⁵, DQO⁶, Sólidos Suspendidos Totales, Coliformes Fecales, *E.coli*, Toxicidad aguda, Porcentaje de Saturación de Oxígeno Disuelto, entre otros.

33. Sobre esta línea, de la información contenida en el expediente de queja, en particular de aquella remitida por la CONAGUA, se advierte que en 2021 se obtuvo el registro de ocho sitios de monitoreo dentro del área de estudio, tres de ellos en la presa Benito Juárez y cinco sobre el río Tehuantepec, aguas debajo de la presa, mientras que para el 2022 se tuvo registro de un solo punto en la presa y seis sobre el citado río. (Figura 5)

⁵ El valor DBO5 indica la cantidad de oxígeno que las bacterias y otros seres vivos minúsculos consumen durante 5 días a una temperatura de 20°C en una muestra de agua para la degradación aeróbica de las sustancias contenidas en el agua. El valor DBO es pues una medida indirecta de la suma de todas las sustancias orgánicas biodegradables del agua. El valor DBO indica la cantidad de oxígeno disuelto (mg/l) que se requiere durante un tiempo determinado para la degradación biológica de las sustancias orgánicas contenidas en el agua residual. Este valor es un parámetro importante para valorar el grado de carga que el agua residual representa para el medio ambiente (cauce receptor). Al ser las sustancias contenidas en el agua residual degradadas en el cauce receptor por las bacterias allí presentes, se elimina el oxígeno en parte o totalmente del agua. Cuando se superan estos valores límite se puede provocar la muerte de los seres vivos que respiran oxígeno.
https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/clave16/archivos/pdf/clave_12_met.pdf

⁶ Conforme al apartado 3.10. de la NOM-001-SEMARNAT-2021, la Demanda Química de Oxígeno (DQO) es la medida del oxígeno consumido por la oxidación de la materia orgánica e inorgánica en una prueba específica.

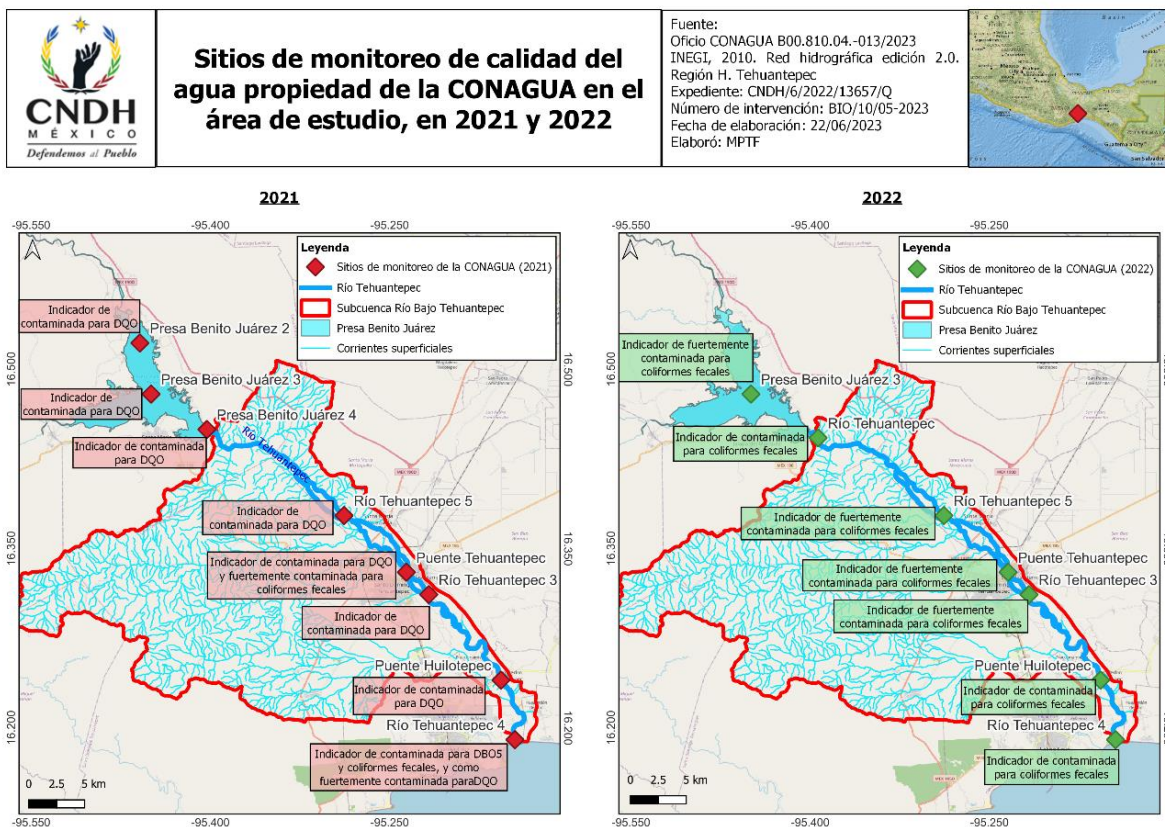


Figura 5. Sitios de monitoreo de calidad del agua dentro del área de estudio conforme a la información contenida en el expediente de queja, en particular de aquella remitida por la CONAGUA. (Elaboración propia)

34. La CONAGUA informó que en 2021 se tenía el indicador de contaminada para el parámetro de DQO para casi todos los sitios, y de fuertemente contaminada para el denominado río Tehuantepec 4 (ubicado en la desembocadura con el mar), en donde también se registró como contaminado en cuanto a los parámetros de DBO₅ y de coliformes fecales; así mismo, el sitio denominado como Puente Tehuantepec, ubicado en la cabecera municipal de Santo Domingo Tehuantepec, arrojó el indicador de fuertemente contaminada para coliformes fecales. Por su parte, en el informe de calidad del agua de 2022, la CONAGUA informó sólo el parámetro de coliformes fecales estuvo por encima de los límites permisibles, reportando indicadores de contaminada a fuertemente contaminada en todos los sitios. (Figura 5)

35. Es pertinente señalar que los parámetros de DBO₅ y DQO sirven para valorar la cantidad de materia orgánica proveniente de descargas municipales y no municipales, el primero de ellos refleja la materia biodegradable y el segundo la totalidad de la materia orgánica, por lo que un aumento de éste indica presencia de sustancias provenientes de descargas no municipales, incidiendo en la disminución del contenido de oxígeno disuelto, con la consecuente afectación a los ecosistemas acuáticos. Por su parte, las coliformes fecales son indicadores de contaminación fecal humana o animal, por tanto, su presencia indica contaminación con descargas de aguas residuales no tratadas de tipo municipal.

36. En contraste, de la búsqueda en el portal electrónico del RENAMECA, no se desprende información acerca de la calidad del agua sobre el río Tehuantepec para el 2021, mientras que para el reporte del periodo 2012-2021 se advierten valores de toxicidad baja a *Vibrio fischeri* en el sitio denominado Presa Benito Juárez 4, como moderada en el río Tehuantepec y como alta en el nombrado Desembocadura del río Tehuantepec; asimismo, se reportan valores de toxicidad baja a *Daphnia magna* en los sitios denominados Presa Benito Juárez 4, río Tehuantepec, Puente Tehuantepec, río Tehuantepec 3 y Puente Huilotepec, así como, toxicidad alta en el denominado río Tehuantepec 4.

37. En ese sentido, los estudios de ecotoxicidad acuática permiten conocer los efectos adversos o tóxicos que producen las sustancias químicas, sobre los organismos acuáticos a diferentes niveles de organización. Para su evaluación, existen diversas técnicas, siendo los bioensayos con el uso de organismos como bacterias y crustáceos, como *Vibrio fischeri* (bacteria marina luminiscente) y *Daphnia magna* (micro crustáceo) los más utilizados como organismos de prueba o de referencia para la evaluación de toxicidad aguda en aguas y en sustancias solubles en agua por su alta sensibilidad a agentes tóxicos, resultando en una herramienta útil para la evaluación de fuentes potencialmente contaminantes y dañinas al ambiente.

38. Por lo que, los niveles de toxicidad reportados en el área de estudio pueden resultar en afectaciones a los organismos acuáticos, en particular, a aquellos con capacidad de realizar procesos fotosintéticos, que constituyen la base de producción primaria en

dichos ecosistemas, con el consecuente impacto a la ecología y supervivencia de otros organismos acuáticos en el área de interés.⁷

39. De manera adicional, resulta importante destacar que del comparativo de los resultados del monitoreo de 2021 remitidos por la CONAGUA con los Criterios Ecológicos de Calidad del Agua (CE-CCA-001/89), instrumento con el que las autoridades pueden calificar a los cuerpos de agua como aptos para ser utilizados para distintos usos, se advierte que se excedieron los límites de cromo y fósforo para la protección de la vida acuática de agua dulce en todos los sitios de monitoreo, así como, de Coliformes fecales como fuente de agua potable, para uso recreativo, para riego y para la protección de la vida acuática de agua dulce en los sitios ubicados aguas debajo del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, y en algunos sitios se detectaron también niveles que sobrepasan los límites para la protección de la vida acuática de agua dulce en parámetros como nitrógeno amoniacal, nitratos y arsénico.

40. Mientras que, de los resultados del monitoreo de CONAGUA de 2022, destaca que se excedieron los límites de coliformes fecales como fuente de agua potable, para uso recreativo y para la protección de la vida acuática de agua dulce en casi todos los sitios de monitoreo, así como, para la protección de la vida acuática marina en el sitio ubicado en la desembocadura en el mar.

41. Del análisis de lo anterior, es claro que las condiciones de calidad del agua en el área de estudio se han visto mermadas, principalmente en los parámetros de calidad microbiológica y de DQO en los últimos años, producto de las descargas de aguas residuales no controladas y/o por la actividad agropecuaria, asociadas principalmente con los servicios públicos por el uso de productos de limpieza, disolventes y pesticidas, o por la inadecuada manipulación de residuos.

⁷ NMX-AA-112-SCFI-2017; NMX-AA-087-SCFI-2010; Barrios-Ziolo, L.F.; Gaviria-Restrepo, L.F.; Agudelo, E.A.; Cardona-Gallo, S.A. 2016. Estudio de la toxicidad asociada al vertimiento de aguas residuales con presencia de colorantes y pigmentos en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Revista EIA, 13(26), julio-diciembre, pp. 61-74. [Online]. Disponible en: <https://doi.org/10.24050/reia.v13i26.742>.

IV.3.1 Condiciones de los servicios públicos de alcantarillado, drenaje y saneamiento

42. De acuerdo con los datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales (2019)⁸, el estado de Oaxaca es de las Entidades Federativas con mayores deficiencias en cuanto al servicio de alcantarillado, drenaje y saneamiento municipal, para atender la demanda social, aduciendo lo anterior, al insuficiente presupuesto asignado para la prestación de dicho servicio público.

43. Conforme al Anuario Estadístico y Geográfico de Oaxaca 2020-2021⁹, elaborado por el Gobierno del Estado y el INEGI, a nivel estatal se cuenta con 76 Plantas de Tratamiento en operación, de las cuales, 23 son Plantas de Tratamiento industriales; destacando que, en el censo de 2010 se registró que de las 934,055 viviendas particulares habitadas 264,922 no disponen de drenaje y 281,251 viviendas no disponen de agua; para el año 2015, solo el 85.6% de la población cuenta con agua entubada en sus domicilios y el 12.6 % se abastece por acarreo desde diversas fuentes de abastecimiento, lo que visualiza una consistencia en el reducido número de localidades con sistema de drenaje, alcantarillado municipal y acceso al agua en el estado.

44. Respecto a los servicios de agua potable y drenaje, conforme al INEGI de 2020, se advierte la existencia de cerca de 28 mil viviendas particulares en el área de estudio, de las cuáles, cerca del 75% disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda, destacando que, de éstas tan sólo el 63% se abastecen del servicio público de agua y el resto disponen de cisterna o aljibe. Mientras que del servicio de drenaje, se advierte que el 76% de las viviendas cuentan con dicho servicio público.

45. Al respecto, merece la pena resaltar que en el censo del INEGI de 2020, se considera dentro del rubro de las viviendas que cuentan con drenaje, a todas aquellas que se encuentran conectadas a la red pública, así como, aquellas que cuentan con fosa o tanque séptico o de alguna tubería que conduzca las aguas residuales a una barranca, grieta, río, lago o mar. Por lo que, para efectos del presente análisis es importante hacer referencia a la información presentada en el Anuario Estadístico y Geográfico del Estado

⁸https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/cngmd/2019/doc/cngmd_2019_resultados.pdf

⁹Fuente: 2010: INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo de Población y Vivienda 2010. Resultados definitivos. Tabulados básicos. En: www.inegi.org.mx (26 de julio de 2018)

de Oaxaca del 2017, en donde se especifica el porcentaje de disponibilidad de drenaje por lugar de desalojo, con datos a 2015, del que se advierte que, en promedio, la gran mayoría de las viviendas de los municipios en el área de interés (90.8%) cuentan con drenaje, no obstante poco menos de la mitad cuentan con el servicio de drenaje conectado a la red pública, y el resto cuentan con fosa o tanque séptico.

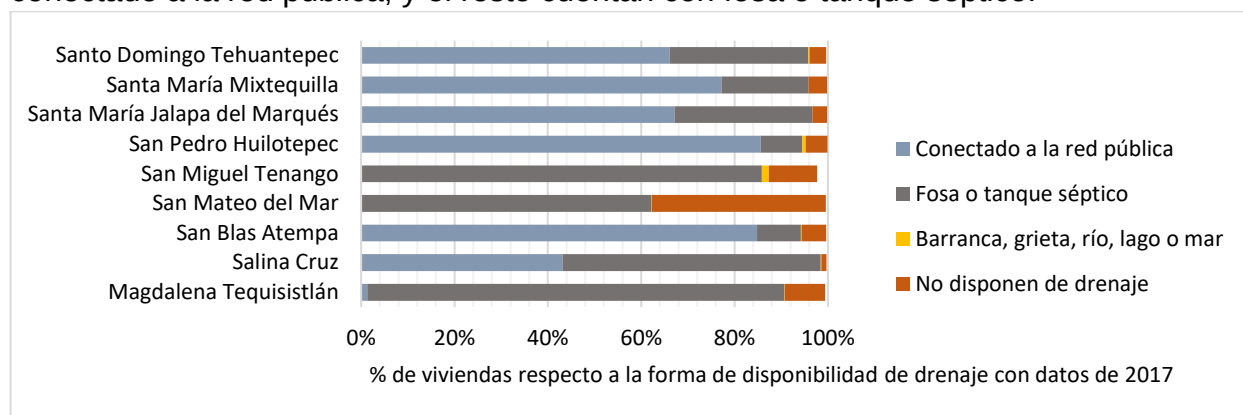


Figura 6. Disponibilidad de drenaje por lugar de desalojo a nivel municipal conforme al “Anuario Estadístico y geográfico del Estado de Oaxaca del 2017”.

46. Destaca la gran diferencia entre municipios en cuanto a la disponibilidad del servicio conectado a la red pública, siendo los de Santa María Mixtequilla y San Blas Atempa los que cuentan con mayor cobertura de dicho servicio (90% de sus viviendas), seguido de los municipios de San Pedro Huilotepec (81%), Salina Cruz y San Mateo del Mar (69%), mientras que el panorama en los municipios de Santo Domingo Tehuantepec, el de mayor población en el área de estudio, presenta condiciones más precarias en dicho servicio público (44%), y con casi nulo servicio los municipios de Santa María Jalapa del Marqués, Magdalena Tequisistlán y San Miguel Tenango.

47. Con datos del referido Anuario Estadístico y Geográfico del Estado de Oaxaca del 2017, respecto a la disponibilidad de PTAR, se advierte que tan sólo los municipios de Salina Cruz, San Blas Atempa y Santo Domingo Tehuantepec cuentan con este tipo de sistemas. No obstante, de la información contenida en el expediente de queja, en particular del informe remitido por la PROFEPA, se advierte la falta de operación y el estado de abandono en la que se encuentra la PTAR de Santo Domingo Tehuantepec.

48. En relación con las descargas de aguas residuales, conforme a la información publicada en el Registro Público de Derechos del Agua (REPDa) operado por la CONAGUA, con fecha de búsqueda de 9 de junio de 2023, en el área de estudio se tienen registrados nueve títulos de concesión, que amparan un volumen de descarga de cerca de 3.2 hm³/año. De los que seis están dentro de la jurisdicción del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, uno en Salina Cruz, uno en San Blas Atempa y el último en San Pedro Huilotepec.

49. Con la información del REPDa fue posible identificar que tres de los puntos registrados descargan al río Tehuantepec, uno a un humedal, mientras que el resto descargan al suelo o al acuífero por infiltración. Asimismo, destaca que, con excepción de uno de los puntos de descarga que tienen origen industrial, el resto es de origen público urbano o de servicios.

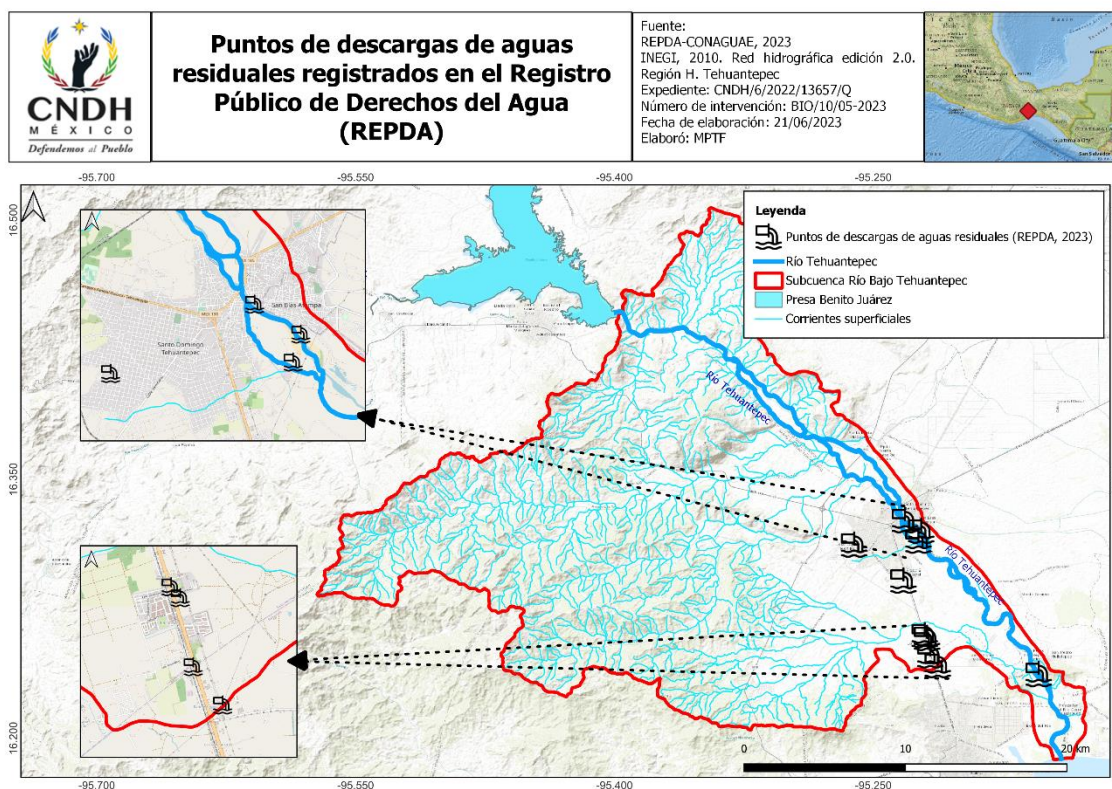


Figura 7 Puntos de descarga de aguas residuales registrados en el REPDa dentro del área de estudio. (Elaboración propia)

IV.3.2 Características socioeconómicas del lugar de los hechos

50. Dado que la contaminación tiene un carácter multifactorial, en el que convergen una infinidad de fuentes naturales y antropogénicas, con aportes de contaminantes diferenciados, es preciso hacer un análisis del panorama social y económico de la región, a efecto de identificar las fuentes antropogénicas potenciales de afectación a la calidad del agua en el lugar de los hechos, derivadas del crecimiento demográfico y el desarrollo de la región, que ha generado una diversificación de actividades socioeconómicas, que a su vez, producen un aumento en los volúmenes de descargas de aguas residuales, que en muchos casos son liberadas en los cuerpos de agua sin previo tratamiento.

51. En este tenor, conforme a la información del Censo de Población y Vivienda 2020 elaborado por el INEGI¹⁰, el área de estudio queda conformada por 72 localidades, con una población de poco más de 77 mil habitantes, de las cuáles, el 88% habita en las poblaciones urbanas, destacando las cabeceras municipales de Santo Domingo Tehuantepec, concentrando a cerca del 59% de la población total, seguida de San Blas Atempa con el 17%. (Tabla 1).

Tabla 1. Población en localidades urbanas y rurales por municipio dentro del área de estudio (INEGI, 2020).

Municipios en orden decreciente conforme a su influencia en el río Tehuantepec hasta su desembocadura	Localidades					
	Total		Urbanas		Rurales	
	Localidades	Población	Localidades	Población	Localidades	Población
Santa María Jalapa del Marqués	3	72	0	0	3	72
Santo Domingo Tehuantepec	44	54 060	2	47 964	42	6 096
Santa María Mixtequilla	11	3 842	1	3 651	10	191
Magdalena Tequisistlán	1	26	0	0	1	26
San Miguel Tenango	5	37	0	0	5	37
San Blas Atempa	1	13 117	1	13 117	0	0

¹⁰ INEGI. (2020). Censo de población y vivienda 2020, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/> / INEGI. (2020). Panorama Sociodemográfico de Oaxaca. Censo de población y vivienda 2020, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825197933>

Municipios en orden decreciente conforme a su influencia en el río Tehuantepec hasta su desembocadura	Localidades					
	Total		Urbanas		Rurales	
	Localidades	Población	Localidades	Población	Localidades	Población
Salina Cruz	2	572	0	0	2	572
San Pedro Huilotepec	3	3 307	1	3 247	2	60
San Mateo del Mar	2	1 995	0	0	2	1 995
Total en el área de estudio	72	77 028	5	67 979 (88.3%)	67	9 049 (11.7%)

- Cabe mencionar que en la base de datos del Censo de Población y Vivienda del INEGI, no se reportan datos de 14 pequeñas localidades rurales ubicadas dentro del Área de Estudio, por lo que, el total de la población podría ser un poco mayor a la reportada en la tabla anterior.

52. Merece la pena mencionar también, el grado de etnicidad en la región de estudio, en el que cerca del 22% de la población total (poco más de 17 mil personas) hablan alguna lengua indígena, la gran mayoría habitantes de la cabecera municipal de San Blas Atempa y de Santo Domingo Tehuantepec. Siendo el Zapoteco y el Mixe las lenguas indígenas más habladas en la región, seguidas del Chontal de Oaxaca y el Huave.¹¹

53. Respecto a la estructura poblacional por rangos etarios y sexo, presenta una forma de pirámide progresiva con tendencia al estancamiento, con base ancha y una reducción gradual en los rangos superiores, consecuencia de una alta natalidad y mortalidad progresiva, característica de poblaciones jóvenes en desarrollo con tendencia de crecimiento. (Figura 8).

¹¹ Data México, Secretaría de Economía, disponible en: <https://datamexico.org/es/profile/geo/oaxaca-oa>

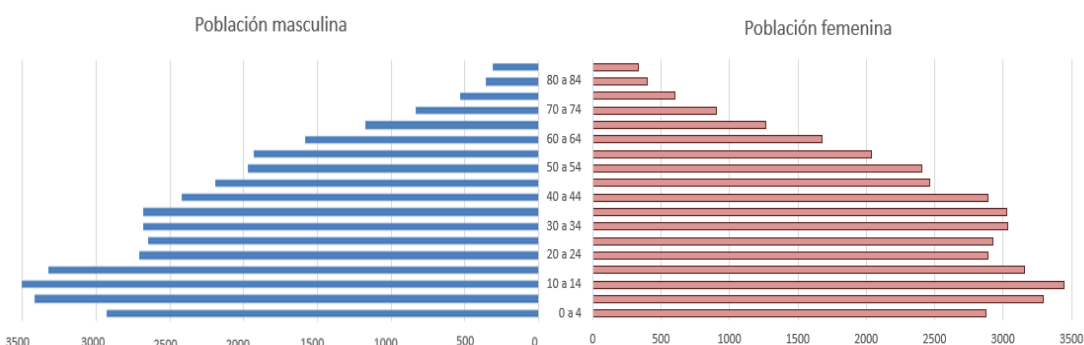


Figura 8. Pirámide poblacional en el área de estudio
(Elaboración propia con datos del Censo de población y vivienda del INEGI, 2020).

54. Del análisis de la información histórica de los censos del INEGI de los años 1970 al 2020, en el área de estudio, se advierte un crecimiento poblacional positivo en casi todos los municipios. Particularmente, resalta el desarrollo y crecimiento que ha tenido el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, con incremento poblacional de más del 196% en los últimos 50 años, con tasas de crecimiento anual muy superiores a las medias nacionales (Figura 9).¹²

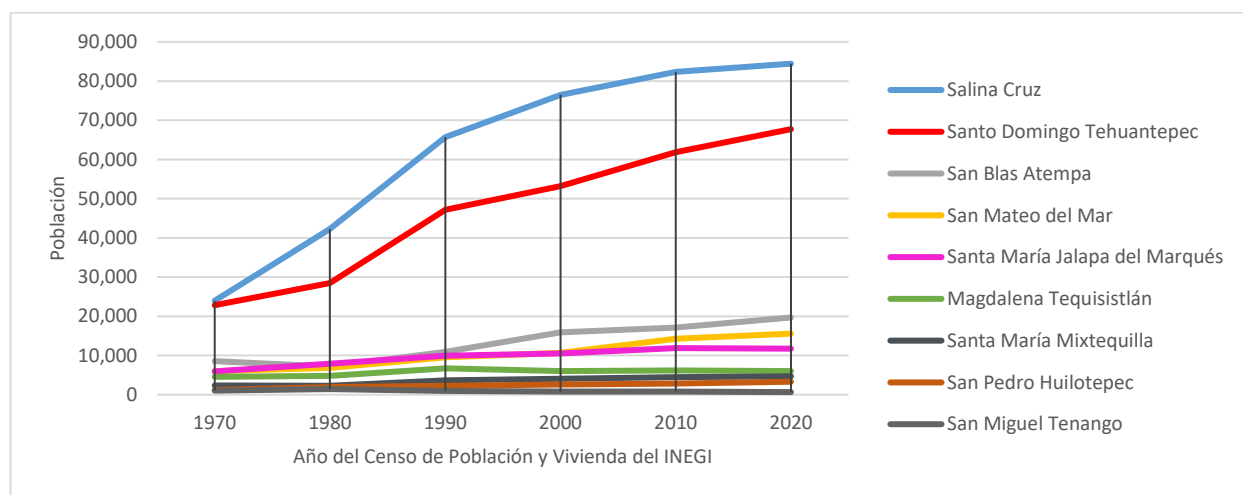


Figura 9. Crecimiento poblacional en el Área de Estudio (Elaboración propia).

¹² INEGI. Censos de población y vivienda 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2020, disponibles en: <https://www.inegi.org.mx/>

55. La urbanización y el incremento demográfico tienen implicaciones directas en el aumento de la presión por el uso y consumo de recursos naturales, de bienes y servicios públicos, así como de fuentes de contaminantes, siendo la sobreexplotación de ecosistemas, el cambio de uso de suelo, extracción del agua y la generación de contaminantes, algunos de los principales problemas ambientales asociados.

56. Conocer la actividad económica de una región y su distribución, resulta de especial interés en materia de calidad del agua, puesto que, en función de su naturaleza, variará la cantidad y tipo de contaminantes presentes en los cuerpos de agua. En este tenor, en cuanto a las actividades económicas predominantes en el área de estudio, del análisis de datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2021) se observa el registro de cerca de 7.7 mil unidades económicas (U.E.), concentradas en las localidades urbanas, predominando aquellas ubicadas en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec con el 59% y San Blas Atempa con el 34%.

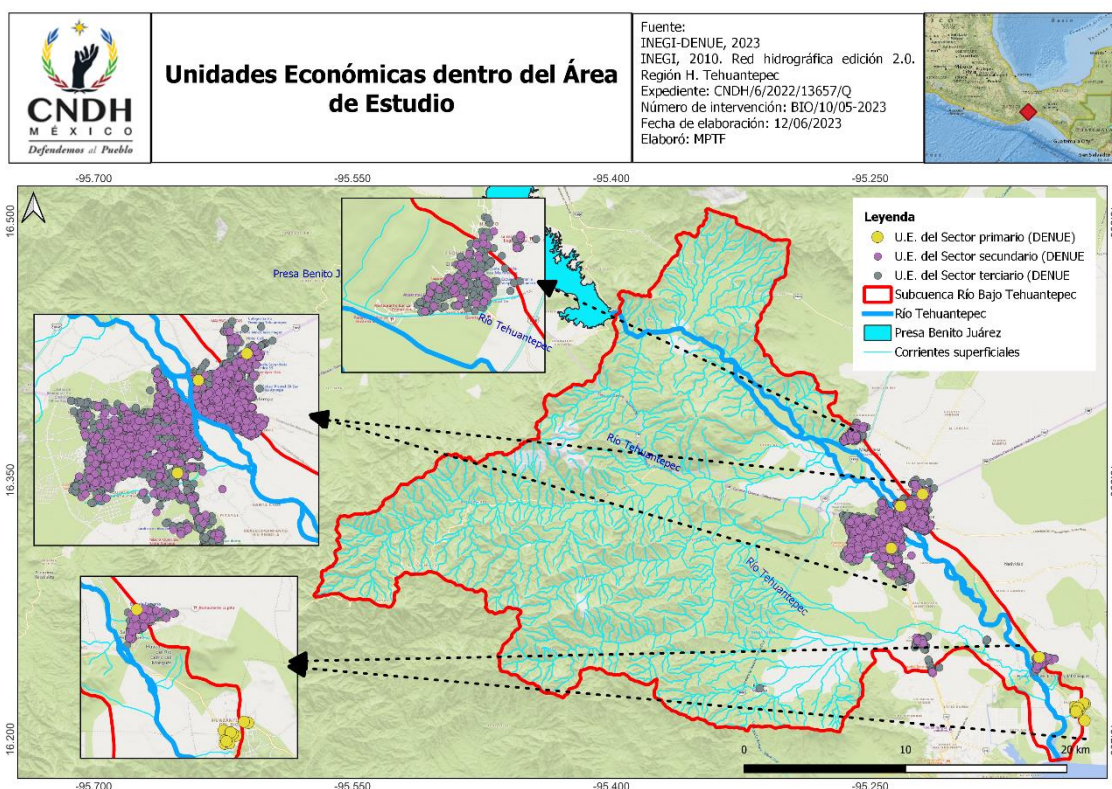


Figura 9. Distribución de las unidades Económicas dentro del área de estudio (DENUE, 2023). (Elaboración propia)

57. Destacando el sector terciario con el 67% de la U.E., con predominancia del área de servicios de las actividades de comercio al por mayor y por menor con el 45% seguida de actividades de restaurantes y preparación de alimentos con el 27%.

58. Posteriormente, le sigue el sector secundario con el 33% de las U.E. ocupado en su mayoría por la industria de alimentos con cerca del 64%, principalmente de microempresas dedicadas a la elaboración de tortillas, seguida de la industria de fabricación de textiles y similares con el 24%. Sobre este punto es preciso mencionar que dentro del área de estudio no se tiene reportada la presencia de grandes industrias, siendo las de mayor tamaño la denominada INFRA Planta Tehuantepec, dedicada a la fabricación de gases industriales y el depósito Tehuantepec propiedad de CEMEX SAB dedicada a la fabricación de cemento y productos a base de cemento, ambas ubicadas en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec.

59. Mientras que el sector primario participa con tan solo el 0.2% de las U.E. principalmente de actividades relacionadas con la pesca y generación y transmisión de energía eléctrica.

IV.3.3 Residuos sólidos urbanos

60. La generación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) es uno de los fenómenos que más impacto tiene sobre el medio ambiente, esto se debe, sobre todo, a la creciente demanda que tienen las sociedades modernas de satisfactores a partir de los recursos naturales (cuyos restos se convierten por lo regular en RSU). De esta manera, ya sea por el enorme volumen generado de estos residuos, o por no cumplir con los estándares y normas para su disposición final, los RSU terminan convertidos en uno de los elementos más adversos para el entorno, debido a los problemas en materia de salud pública que provocan, por la utilización de espacios y recursos que implica su tratamiento.

61. Es evidente que los residuos depositados en tiraderos a cielo abierto ocasionan graves daños ambientales como la contaminación del suelo a causa de los lixiviados¹³ que al infiltrarse llegan a los mantos acuíferos, la contaminación del aire debido a la quema de los residuos, o la de proliferación de fauna nociva que tiene como resultado focos de infección.

62. En materia de residuos, conforme al Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, en el estado de *“...Oaxaca existen más de 20 992 tiraderos a cielo abierto ubicados principalmente en cañadas, riberas, orillas de carreteras y terrenos baldíos... Para el año 2013, en el estado se generaban 3,244,804.09 ton/día de residuos sólidos”*.

63. De acuerdo con los datos del INEGI, durante el año 2012 en Oaxaca se recolectaban en promedio 2,100 toneladas diarias de residuos sólidos, que representan poco más de 2% de la recolección nacional, estimándose que 60% de éstos tenían un origen doméstico, los cuales a su vez se disponían en tiraderos a cielo abierto o en cursos de agua.

64. Continuando con las estadísticas del INEGI al respecto, se tiene que, en el año 2012, 441 municipios de la entidad contaban con los servicios de recolección y disposición final de residuos; sin embargo, ninguno de ellos daba tratamiento al menos a una parte de sus desechos.

65. En este orden, Oaxaca tiene registrados 203 sitios de disposición final que utilizan las municipalidades para depositar la basura que generan; es decir, existen menor cantidad de sitios para este propósito que los municipios con esta demanda. De estos espacios, ninguno tiene las características de un relleno sanitario conforme a la NOM-083.

66. Respecto a la demanda de servicios públicos, en particular el de gestión de residuos sólidos urbanos, de la información contenida en el Anuario Estadístico y Geográfico del Estado de Oaxaca del 2017¹⁴, se advierte que el 65% de las viviendas

¹³Lixiviado: Es el resultado de la degradación de la materia orgánica, con una alta concentración en sales minerales y otros derivados secundarios.

¹⁴ INEGI-Gobierno del Estado de Oaxaca. 2017. Anuario Estadístico y Geográfico de Oaxaca 2017, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825094843>

en los municipios de interés para el presente documento entregan los residuos al servicio público de recolección, mientras que el 26% la quema y el resto la colocan en el contenedor o depósito público, la entierran o la colocan en otro lugar. (Figura 10)

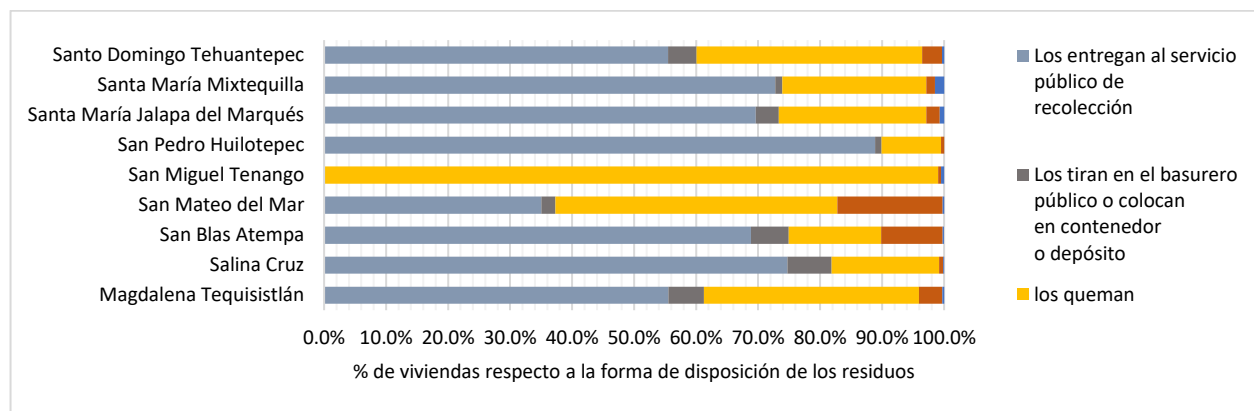


Figura 10. Disponibilidad de servicio de recolección de residuos a nivel municipal (Anuario Estadístico y geográfico del Estado de Oaxaca del 2017")

67. Respecto a los servicios de agua potable y drenaje, conforme al INEGI de 2020, se advierte la existencia de cerca de 28 mil viviendas particulares en el área de estudio, de las cuáles, cerca del 75% disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda, destacando que, de éstas tan sólo el 63% se abastecen del servicio público de agua y el resto disponen de cisterna o aljibe. Mientras que del servicio de drenaje, se advierte que el 76% de las viviendas cuentan con dicho servicio público.

68. Conforme al Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial en el Estado de Oaxaca (2018), “... *la infraestructura existente para el manejo de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial en el estado, es insuficiente, obsoleta y muy precaria ... es indudable que el manejo de los residuos sólidos en Oaxaca, se constituye en un grave problema ambiental que demanda un mayor esfuerzo del estado y sus municipios, para fortalecer y modernizar la gestión integral de los residuos sólidos...*”.

IV.3.4 Calidad del agua en el río Tehuantepec

69. La CONAGUA, en el marco de sus facultades y atribuciones establecidas en la LAN, es la autoridad encargada de operar la Red Nacional de Monitoreo de Calidad del Agua, la cual, informó que, de acuerdo con los resultados de la RENAMECA en el año 2021, el río Tehuantepec cuenta con 8 estaciones de monitoreo superficiales; es decir, que no están fijadas con infraestructura en el río y se localizan por medio de coordenadas geográficas, cuyos parámetros y frecuencia de muestreo se modifican conforme a los recursos asignados y los resultados previos.

70. El Organismo de Cuenca señaló que, de un muestreo de calidad del agua realizado en 2021, identificó niveles de contaminación en el parámetro de Demanda Química de Oxígeno (DQO) para todos los sitios monitoreados, así como, para coliformes fecales y Demanda Biológica de Oxígeno (DBO₅) en algunos de ellos. Mientras que del muestreo realizado en 2022 se reportaron valores de contaminada a fuertemente contaminada para coliformes fecales en todas ellas.

71. De acuerdo con la CONAGUA, se advierte que en 2021 se tenía el indicador de contaminada para el parámetro de DQO en todos los sitios de monitoreo ubicados en el río Tehuantepec y en la presa Benito Juárez, y de fuertemente contaminada en el sitio ubicado en la desembocadura del río con el mar, en donde también se registró como contaminado en cuanto a los parámetros de DBO₅ y de coliformes fecales. Así mismo, el sitio denominado como Puente Tehuantepec, ubicado en la cabecera municipal de Santo Domingo Tehuantepec, arrojó el indicador de fuertemente contaminada para coliformes fecales. Por su parte, del informe de calidad del agua de 2022, la CONAGUA señaló que sólo el parámetro de coliformes fecales estuvo por encima de los límites permisibles, reportando indicadores de contaminada a fuertemente contaminada en todos los sitios de monitoreo.

72. De la revisión de los datos históricos de la calidad del agua en la RENAMECA del 2012 al 2021, se advierten valores de toxicidad baja en la Presa Benito Juárez, de baja a moderada en diversos puntos del río Tehuantepec y como alta en la desembocadura del río Tehuantepec.

73. Del análisis de las observaciones y del muestreo realizado por especialistas en biología y criminalística, en el recorrido efectuado por el cauce del río Tehuantepec los días 14 y 16 de junio de 2023, se observó evidente estado de contaminación por

descargas de aguas residuales provenientes de las distintas comunidades que lo bordean, con acumulación de grandes cantidades de residuos en los bordes del citado río, así como, la presencia de olores fétidos y coloración típica de descargas, y de florecimiento algal en diversas zonas, principalmente en las cabeceras municipales de Santo Domingo Tehuantepec y San Blas Atempa. Lo cual, se pudo corroborar con el análisis de los parámetros fisicoquímicos que se tomaron en campo.

- Durante el recorrido por el cauce del río Tehuantepec se tomaron muestras de agua para la lectura de parámetros fisicoquímicos básicos, la fijación fotográfica, planos generales y aéreos, y la georreferenciación del lugar de los hechos, desde la presa Benito Juárez ubicada en el municipio de Santa María Jalapa del Marqués Santo Domingo Tehuantepec, con una longitud aproximada de 26 km, a efecto de corroborar indicios de contaminación de los cuerpos de agua en el área de estudio por descargas de aguas residuales no tratadas y la inadecuada disposición de residuos.
- En cada punto de intervención se registró la georreferenciación con el Sistema de Posicionamiento Global (GPS); las fijaciones fotográficas se llevaron a cabo con una cámara digital, para la fijación aérea se operó un vehículo aéreo no tripulado, comúnmente conocido como Dron, conforme a lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM-107-SCT3-2019, que establece los requerimientos para operar un sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) en el espacio aéreo mexicano; y se utilizó la aplicación Wendy Premium (aplicación meteorológica satelital que permite saber de las condiciones climáticas como son la temperatura, lluvia, viento, entre otras.
- En total se inspeccionaron nueve puntos a lo largo del cauce del río, incluyendo la extracción de datos generales en la cortina de la presa Benito Juárez, en un tiradero de residuos, y en la PTAR del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, así como, seis puntos en donde se tomaron muestras de agua.
- Se comenzó el recorrido por la zona norte, donde se localizaron los primeros tres puntos, el primero en el municipio de Santa María Jalapa del Marqués, en la Presa Presidente Benito Juárez, propiedad de la CONAGUA, donde se realizó una inspección general, se localizaron las coordenadas geográficas y se tomaron

planos generales, en este sitio se observó que el agua contenida en la presa presentaba coloración marrón oscuro, con ligero olor fétido; se comenzó el descenso aguas abajo del río, aproximadamente a 462.42 metros, en dirección al oriente, para colocarse en una zona más baja y que fuera posible tomar una muestra de agua, situándose en la salida de la presa que se identificó como punto 2.

- Al llegar al punto donde desemboca la presa, se observó un camino en mal estado de conservación presumiblemente de un material tipo concreto, se tomó la primera muestra de agua, para la medición de parámetros fisicoquímicos, en ese sitio se observaron zonas de agua semi-estancadas, con niveles bajos turbulencia, hasta entroncar con el propio cauce del río, en donde se percibió un caudal con flujo constante, con coloración de agua casi incolora, con ligero olor fétido, en un ambiente de vegetación de selva baja caducifolia, con predominancia de especies características de zonas riparias (Achuchil, carrizo y tule) con presencia de peces en distintas etapas de crecimiento, bivalvos y aves de distintas especies (garza blanca, cormorán neotropical, zambullidor menor, playeros) sin detectar descargas de aguas residuales al río Tehuantepec.
- Durante el trayecto se observaron en diversos puntos acumulaciones de residuos sólidos urbanos dispuestos directo sobre las cañadas, cercanos a caseríos, al llegar al lugar de investigación, el cual es de tipo abierto, con adecuada iluminación, con flujo reducido de la corriente, con agua con coloración café, con sedimentos, con acumulación de nata y espuma en los bordes del río y con presencia de islas de lirio y acuático y algas; donde se pudo apreciar un ambiente de vegetación de selva baja caducifolia, con predominancia de especies como huizache, con presencia de aves como garza blanca, urraca cara blanca, y con rastros de venado cola blanca y liebre, sin detectar descargas de aguas residuales al río Tehuantepec, se tomó una muestra de la calidad del agua para la medición de parámetros fisicoquímicos.
- A la altura del Monumento a la Mujer Tehuana, se practicó una inspección general en el margen de río y se efectuaron fijaciones fotográficas en una zona de tiradero de residuos de tipo urbano en uno de los costados del cauce del río Tehuantepec, en donde se observa vegetación riparia, con predominancia de carrizal y tule,

pudiendo observar parte del cuerpo de agua del río Tehuantepec con coloración altamente turbia y estancada. Asimismo, se observó que existen personas que habitan en dicha área.

- En la zona sur se encuentran localizados los cinco puntos restantes que se visitaron, al llegar a esa zona el personal se reunió con Q y un agraviado, en el puente vehicular conocido como Puente de Fierro, que atraviesa el río Tehuantepec, dirigieron debajo de dicho puente hacia unos puntos de descarga de aguas residuales.
- En este sitio se pudo apreciar gran acumulación de residuos sólidos urbanos, sobre el cauce del río en una porción desprovista de agua por ser temporada de secas. Asimismo, se observaron dos puntos de descargas de aguas residuales, uno de ellos mediante un pozo que se encontraba totalmente azolvado con material propio de la descarga, con escurrimientos directos al río con coloración oscura, con presencia de nata y olor fétido, propio de descargas municipales, el otro punto de descarga se encontró a aproximadamente 200 metros aguas abajo, debajo del Puente de Fierro, en donde se observó una tubería por donde fluyen aguas residuales, con coloración oscura, con presencia de natas, aceites y olor fétido.
- Se observó que el flujo de aguas negras escurre desde los puntos de descarga hasta la orilla de río, logrando observar una coloración negra en el agua, con olor fétido, presencia de grasas, aceites y materia orgánica. Por tal motivo, se procedió a tomar un par de muestras de agua.
- De las observaciones al cauce del río se observó la acumulación de lirio acuático, vegetación característica de altas concentraciones de materia orgánica.
- El día 16 de junio de 2023, Visitadores Adjuntos se constituyeron en el municipio de Santo Domingo, Tehuantepec en las coordenadas N16°18'48.2" y 095°13'23", a una altitud de 44 msnm y, aproximadamente a 424 metros en dirección al nororiente se localiza el río Tehuantepec.

- En dicho sitio se observó una PTAR en estado de abandono, con evidente falta de operación y mantenimiento, observando edificaciones y estructuras de concreto características de una PTAR, con crecimiento de vegetación irregular.
 - Posteriormente personal de este Organismo Nacional se trasladó alrededor de 587 metros en dirección al nororiente hasta llegar a un cruce con el río Tehuantepec a la altura de los municipios de Santo Domingo Tehuantepec y San Blas Atempa. En dicho sitio se observó un caudal con flujo constante, con coloración de agua café turbia con sedimentos, con olor fétido, con presencia de vegetación riparia y acumulación de lirio acuático, sin que se observara la presencia de peces o de otro tipo de fauna. Y se procedió a la toma de muestra de agua.
 - Acto seguido, las personas Visitadoras Adjuntas se dirigieron al municipio de San Blas Atempa, a los bordes del río Tehuantepec, aproximadamente a un kilómetro del punto 7 en dirección al norponiente hasta llegar a las coordenadas N16°19'25.9" W95°13'39.7". En este sitio se observó coloración de agua café, con sedimentos, con olor fétido, así como, un tiradero de residuos en el borde del río de la cabecera municipal, donde se pudieron apreciar sobre el margen del río Tehuantepec diversos cúmulos de basura de tipo municipal y de manejo especial, incluyendo restos óseos de animales, a lo largo de toda la rivera en un tramo de dos kilómetros. Derivado de lo anterior se procedió a tomar una muestra de agua para determinar la calidad de la misma. Se observó un talud con diversos montículos de basura.
 - Posteriormente se realizó la fijación fotográfica del aérea del tiradero, previamente identificado en el punto 4. En las imágenes se observan cúmulos de basura sobre toda el área de margen del río Tehuantepec, que incluso llegan hasta el cuerpo de agua.
- 74.** De la lectura de los parámetros fisicoquímicos del agua obtenidos en campo se advirtieron valores de pH por encima de los 8.5, de temperatura por encima de la relativa al ambiente, y un aumento en la conductividad y turbidez del agua conforme se iba descendiendo en el río, con mayor énfasis en aquellos puntos ubicados desde Santa María Mixtequilla hasta la cabecera municipal de Santo Domingo Tehuantepec. Valores que pueden resultar dañinos para la vida acuática, al interferir con la reproducción,

incrementar el crecimiento de bacterias y otros organismos, reducir la tasa de fotosíntesis y, por ende, reducir los niveles de oxígeno y acelerar la eutrofización, y que, en casos extremos, se puede volver tóxica. Lo cual, tiene un estrecho vínculo con las observaciones en campo en donde se pudo percibir el evidente florecimiento algal y de otro tipo de vegetación como lirio acuático, característicos de zonas con pH alto, altas temperaturas, destacando que tanto las descargas de drenajes con un inadecuado o nulo tratamiento como los desechos de la ganadería y de las tierras agrícolas, son factores que pueden causar fluctuaciones en estos parámetros.

75. La PROFEPA informó tener un solo procedimiento administrativo en la región, derivado de una visita de inspección en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, en materia de descargas de aguas residuales, de fecha 13 de abril de 2018, en la que advirtió la falta de operación y el estado de abandono en la que se encontraba la PTAR de Santo Domingo Tehuantepec, sitio en donde se observó también, un pozo de visita donde descarga el colector general de aguas residuales sin tratar, que desemboca en el río Tehuantepec, no obstante, precisó que tres años y cinco meses posteriores al inicio del mismo, a pesar de haber encontrado hechos y omisiones irregulares que pudieran constituir infracciones previstas en la LAN, así como en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al caso concreto, ordenó cerrar las actuaciones y dejarlo como asunto concluido, por carecer de competencia, señalando a la CONAGUA como la autoridad competente.

76. La CONAGUA informó tener en su registro tan sólo dos procedimientos administrativos en la región, en el periodo de 2018 hasta la fecha de emisión de su informe. Uno de ellos en contra del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, de cuya visita realizada en el 2018, advirtió la ocupación de zona federal y la descarga de aguas residuales al río Tehuantepec sin contar con el permiso correspondiente, el cual derivó en la imposición de medidas y sanción económica, con fecha de conclusión de 27 de junio de 2019. Y el segundo, en contra del municipio de San Blas Atempa, de cuya visita realizada en 2020 se advirtió la ocupación de zona federal y la descarga de aguas residuales al río Tehuantepec, sin contar con el permiso correspondiente, misma que fue concluida sin sanción, dado que se excedió el plazo para dictar resolución y se procedió a declarar la caducidad del mismo y se procedió a su archivo con fecha 21 de abril de 2022. Visto lo anterior, se puede señalar que las acciones emprendidas por la CONAGUA en materia de inspección y vigilancia en el área de estudio resultan

insuficientes, ya que, a pesar del conocimiento de dicha autoridad de la inoperancia o inexistencia de plantas de tratamiento de aguas residuales en la región, dicha autoridad no ha implementado las medidas necesarias a efecto de que no se continúen descargando aguas residuales a un cuerpo de agua nacional como lo es el río Tehuantepec, en pleno incumplimiento a la normatividad aplicable.

77. En septiembre de 2022, la CONAGUA otorgó la validación técnica con vigencia a septiembre de 2024, para que el municipio de Santo Domingo Tehuantepec llevara a cabo el proyecto de construcción del colector Lieza Basayuga, destacando que *“Por ningún motivo podrá entrar en funcionamiento el Sistema de Alcantarillado Sanitario si las descargas de aguas sin tratar no son conducidas a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el tratamiento respectivo”*

78. Lo antes descrito, refleja que a pesar de que la contaminación del río Tehuantepec en el estado de Oaxaca es del conocimiento de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, la problemática continúa y las autoridades no han llevado a cabo las acciones o tomado las medidas suficientes de inspección, verificación, monitoreo o, impuesto, las respectivas de prevención, cautelares, apremio, rehabilitación, restauración o correctivas, para la protección de los recursos hídricos en la zona, de conformidad con sus facultades y atribuciones establecidas en el marco normativo aplicable, mismo que será abordado con detalle en el siguiente apartado.

IV.4 Marco normativo y programático aplicable en materias de prevención de la contaminación y de prestación de servicios públicos de saneamiento y gestión integral de residuos

79. La LGEEPA regula la materia de protección al medio ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico, cuyas disposiciones tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases que garanticen el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; así como perseguir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación, para la preservación, restauración y mejoramiento del ambiente.

80. De los artículos 5°, 7° y 8° de la LGEEPA, se desprenden las obligaciones y atribuciones de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, para prevenir la

contaminación de los suelos, agua y atmósfera, incluyendo la implementación de las medidas necesarias a efecto de reducir al máximo la generación de descargas de aguas residuales y de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, así como, para el manejo y disposición final adecuada de los mismos.

81. El artículo 117 de la LGEEPA señala que para evitar que se reduzca la disponibilidad del agua y se proteja la conservación de los ecosistemas hídricos, es imprescindible que tanto las autoridades, como el sector productivo y la sociedad prevengan su contaminación, a través de la implementación de acciones, como el tratamiento de las aguas residuales previo a su descarga y la gestión integral de los residuos.

82. En su artículo 5°, fracciones I, II, V, XI, XVI y XIX, la LGEEPA refiere como parte de las atribuciones de las autoridades federales, por conducto de la SEMARNAT, la conducción y aplicación de los instrumentos de la política ambiental nacional y la expedición de las NOM en la materia y la vigilancia de su cumplimiento, la protección y la preservación de las aguas nacionales, la prevención de la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, y el fomento de la participación de la sociedad civil en materia de medio ambiente.

83. La LAN es el instrumento jurídico que tiene por objeto la regulación de la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.

84. De manera particular, en su artículo 7°, fracción VII, la LAN declara como causales de utilidad pública: el mejoramiento de la calidad de las aguas residuales, la prevención y control de su contaminación, la recirculación y el reúso de estas, así como la construcción y operación de obras de prevención, control y mitigación de la contaminación, incluyendo sistemas de drenaje y alcantarillado y Plantas de Tratamiento.

85. Tal como señala la LAN en sus artículos 4°, 6° y 9°, fracciones I, II, III, IV, VIII, XII, XIII, XIV, XX, XXXVI y XXXIX la autoridad competente para la administración y gestión de las aguas nacionales, como lo son el río Tehuantepec, es la CONAGUA, autoridad facultada para entre otras acciones, reglamentar el uso y aprovechamiento de

dichos bienes, fungir como la autoridad en materia de calidad de las aguas, formular la política hídrica nacional, formular y aplicar lineamientos para jerarquizar inversiones en obras públicas de infraestructura hídrica; participar en mecanismos de financiamiento de obras y servicios en la materia para los municipios; fomentar y apoyar el desarrollo de los servicios públicos urbanos y rurales de agua potable, alcantarillado, saneamiento de aguas, en coordinación con los gobiernos de los Estados y los municipios; expedir los permisos de descarga de aguas residuales a cuerpos de agua nacional y llevar el REPDA de Derechos de Agua; vigilar el cumplimiento de la ley; expedir declaratorias; entre otras.

86. La LAN destina su capítulo Séptimo a la prevención y control de la contaminación de las aguas y la responsabilidad por daño ambiental. En este se resalta la importancia que reviste la cooperación, coordinación y corresponsabilidad de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, del sector productivo y de las organizaciones de la sociedad, para la preservación de las condiciones ecológicas del régimen hidrológico, y que todos y cada uno de los actores que exploten, usen o aprovechen aguas nacionales para cualquier tipo de actividad, realicen las medidas necesarias para prevenir su contaminación y mantener el equilibrio ecológico.

87. Los artículos 121, 122, 123 y 126 de la LGEEPA; 88, 88 BIS y 91 BIS de la LAN; establecen que queda prohibido cualquier tipo de descargas de contaminantes a corrientes de agua o por infiltración al subsuelo, sin previo tratamiento, incluyendo aquellas descargas provenientes del servicio público proporcionado por los municipios u organismos operadores, debiendo contar éstos con el permiso correspondiente tramitado ante la autoridad competente y con el debido cumplimiento de las NOM que para tal efecto, haya publicado la SEMARNAT, o bien, acorde a las características particulares de descarga establecidas en el respectivo permiso, o aquellas publicadas por la autoridad local, para el caso de descargas a sistemas de alcantarillado municipal, así como, mantener sus instalaciones en buen estado, hacer estudios de calidad del agua periódicos e informar a la CONAGUA sobre los mismos.

88. Se pone de relieve lo mencionado por la CONAGUA en los informes presentados a esta Comisión Nacional, incluidos en el apartado de Evidencias, en los que hizo hincapié en la inoperancia o inexistencia de plantas de tratamiento en el municipio, lo que ha ocasionado que los cauces del río Tehuantepec presenten contaminación, lo que

se incrementa ante la falta de acciones de la autoridad municipal para regular las descargas que se vierten sin tratamiento previo, siendo esta la principal infractora.

89. Conforme a los artículos 86, fracciones IV, V y XII, 92, 95, 96 BIS1 y 119 de la LAN, la CONAGUA es la autoridad competente de hacer inspecciones para verificar el cumplimiento de la ley, y de ser necesario, de aplicar las sanciones correspondientes a quienes incumplan con lo establecido en la LAN, su reglamento y las NOM aplicables, e incluso ordenar la suspensión de las actividades generadoras de descargas no reguladas; y quienes descarguen aguas residuales, en violación a las disposiciones legales aplicables, sin perjuicio del cumplimiento de las sanciones impuestas, asumirán la responsabilidad de reparar o compensar el daño ambiental causado, mediante la remoción de los contaminantes del cuerpo receptor afectado y restituirlo al estado que guardaba antes de producirse el daño.

90. En este tenor, la CONAGUA informó haber realizado visitas de inspección en puntos específicos del río Tehuantepec, los cuales derivaron en dos procedimientos administrativos en 2018 y 2020. Al respecto, se observa una limitada actuación por parte de esa autoridad al no agotar al máximo sus atribuciones para verificar las afectaciones al río Tehuantepec, al visualizar que en un periodo de 2 años solo llevó a cabo dos visitas de inspección y, a pesar de que esta Comisión Nacional hizo de su conocimiento los hechos, no desplegó ninguna acción.

91. Conforme al artículo 86, fracciones I, II y XIII, inciso a) de la LAN, la CONAGUA tiene la atribución para operar un sistema de monitoreo permanente de calidad del agua e integrar los datos y mantener actualizado el Sistema Nacional. Los datos presentados en dicho sistema desde el 2012 al 2021, indican valores de toxicidad baja en la Presa Benito Juárez, de baja a moderada en diversos puntos del río Tehuantepec y como alta en la desembocadura del río Tehuantepec.

92. A pesar de que el río Tehuantepec es un cuerpo de agua nacional, es pertinente referirse nuevamente a la atribución constitucional de los municipios para la prestación de los servicios públicos de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, en todas las localidades de su jurisdicción, en condiciones que aseguren su calidad, con plena observancia de lo dispuesto por las

leyes federales y estatales aplicables (artículos 115, fracción III, inciso a) de la Constitución Federal y 113, fracción III, inciso a) de la Constitución Estatal).

93. Los artículos 7°, fracción XIII, 8° fracciones VII, IX y XI, y 119 Bis de la LGEEPA; 44 y 45 de la LAN; 1°, 5°, 6°, 7°, 128, 150 y 159 de la Ley Ambiental del Estado; y en general, la Ley de Aguas del Estado; establecen la concurrencia de competencias de las autoridades estatales y municipales, en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se tengan asignadas o concesionadas para la prestación de los servicios públicos, y de las que se descarguen a los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población; así como, tener actualizado un registro de las descargas a dichos sistemas y promover programas y acciones de control y prevención de la contaminación.

94. Particularmente, los artículos 153 y 154 de la Ley Ambiental del Estado señalan que todas las descargas de aguas residuales realizadas a los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población deberán cumplir con las NOM y las condiciones particulares de descarga que en su caso fije la autoridad competente, y que los responsables de las descargas deberán tratar dichas aguas antes de verterlas y registrarse ante el organismo operador o prestador de servicios correspondiente, quedando exceptuadas las aguas residuales domésticas.

95. Lo cual contrasta con la información allegada por este Organismo Nacional y referida en el apartado de Evidencias, con las que es posible acreditar que la situación de contaminación del río Tehuantepec se debe principalmente a las descargas de aguas residuales de carácter municipal, lo cual es de pleno conocimiento de las autoridades responsables en la presente Recomendación.

96. En materia de regulación de la prestación de los servicios públicos de agua potable y alcantarillado, para el saneamiento de los asentamientos humanos, la Ley de Aguas del Estado, establece en sus artículos 4°, fracciones III, IV, V, VI, VIII y XII, y 7°, fracciones I, III, IV y V, las bases de organización y funcionamiento de los organismos operadores, lo cual constituye el "Sistema Estatal de Agua Potable y Alcantarillado", el cual estará a cargo del Gobierno del estado a través de la CEA-OAXACA, así como, la coordinación, en su caso, con autoridades federales y municipales, a efecto de participar en la planeación, programación, diseño o, construcción, control y evaluación de obras,

e incluso para la prestación del servicio de desalojo y utilización de aguas residuales en las localidades de la entidad que sean necesarios, vigilar su funcionamiento y concursar cuando se lo soliciten los municipios, en la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

97. Para efectos de prevención de contaminación, conforme a los artículos 10 y 11 de la Ley de Aguas del Estado, tanto las autoridades municipales como las estatales, deberán promover obligatoriamente el establecimiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales y manejo de lodos, así como el fomento de sistemas alternos que sustituyan al alcantarillado sanitario, cuando este no pueda construirse; y la realización de las acciones necesarias para conseguir y mantener un adecuado nivel de calidad de las aguas.

98. Los artículos 47, 48 y 49 de la Ley de Aguas del Estado establecen, entre otras, la competencia de la CEA-Oaxaca en materia de prestación del servicio de alcantarillado para el saneamiento de los asentamientos humanos del estado de Oaxaca, así como, para coordinar la creación de los organismos operadores que manejarán dichos servicios, y de efectuar temporalmente, previo acuerdo con el Ayuntamiento Municipal, los servicios de agua potable y alcantarillado, incluyendo el saneamiento, en aquellos municipios en donde no existan organismos operadores que los presten, o el municipio no tenga todavía la capacidad para hacerse cargo de ellos. Destacan también, las atribuciones de participación en la elaboración de programas en materia de agua potable y alcantarillado, de difusión de la protección y preservación de la calidad del agua, promoción del tratamiento de aguas residuales y su reúso; para brindar asesoramiento y asistencia técnica a los municipios para la prestación del servicio; coadyuvar con la gestión de financiamiento y planeación de obras de alcantarillado y saneamiento de aguas residuales; y promover la capacitación del personal de los organismos operadores, entre otras.

99. Conforme a los artículos 4° Ley de Planeación, Desarrollo Administrativo y Servicios Públicos Municipales; 3°, fracciones I y II, 6°, fracción I, y 7°, fracción IV, de la Ley de Aguas del Estado; 4° y 43, fracción V de la Ley Orgánica Municipal del Estado, los municipios que no cuenten con el presupuesto o la infraestructura suficiente, podrán prestar los servicios públicos a través de los organismos operadores municipales o intermunicipales que se constituyan en virtud de la coordinación y asociación de dos o

más municipios, o con el Gobierno del estado, a través de la CEA-Oaxaca o mediante el otorgamiento y reglamentación de concesiones a personas físicas o morales, con el debido cumplimiento de la legislación aplicable.

100. En este tenor, en octubre de 2013 se constituyó el Organismo Operador Intermunicipal de SAPAO, con personalidad jurídica, autonomía operativa y patrimonio propios, el cual, actualmente brinda el servicio público de suministro de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, a la ciudad de Oaxaca de Juárez, y a los municipios conurbados Santa Cruz Xoxocotlán, San Jacinto Amilpas y Santa Lucía del Camino *“pudiendo ampliar su competencia territorial a aquellos municipios de las zonas metropolitanas que cuenten con la infraestructura necesaria que haga factible la prestación de los servicios, y que cuenten con los convenios debidamente suscritos entre [el SAPAO] y el Municipio que lo solicite; igualmente, sobre de aquellos Municipios que no siendo Metropolitanos exista la factibilidad técnica y operativa, que les permita ofrecer servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales sin que se invadan esferas jurídicas o atribuciones propias del Municipio”*.¹⁵

101. Derivado de los hechos descritos en la presente Recomendación, cabe señalar que también el marco normativo en materia de residuos, puesto que la inadecuada gestión de estos en el área de influencia es un componente de gran relevancia para el estado de contaminación del río Tehuantepec.

102. Los artículos 115, fracción III, inciso c) de la Constitución Federal y 113, fracción III, inciso c) de la Constitución Estatal; 7°, fracciones VI y XI, y 8° fracciones IV y X de la LGEEPA, establecen la competencias entre autoridades estatales y locales para la regulación de los sistemas de recolección, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos y de manejo especial, así como para la participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial, como en el caso que nos ocupa.

103. Conforme a los artículos 5°, fracción XXX, 9° y 19, fracciones VII y X de la LGPGIR; 8° de la Ley de Residuos del Estado; las autoridades estatales tienen la

¹⁵ Artículo 1°, párrafo tercero, de la Ley del Organismo Operador del Agua (SAPAO).

atribución de la regulación y verificación del cumplimiento de las disposiciones jurídicas pertinentes, en relación con los sistemas de gestión de los residuos sólidos urbanos y de aquellos catalogados como de manejo especial, como lo son aquellos generados en la industria de la construcción y producto de cascajo.

104. Asimismo, las autoridades estatales tienen la obligación de incorporar la temática de prevención y manejo sustentable de los residuos en las distintas políticas, planes y programas de su competencia; actualizar el diagnóstico básico para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos; promover, en colaboración con las autoridades municipales, programas que favorezcan la reducción, reutilización y reciclaje de residuos; así como, elaborar y actualizar el Programa Estatal para el Aprovechamiento Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos; entre otras.

105. De acuerdo a los artículos 10° y 96 de la LGPGIR; 11 de la Ley de Residuos del Estado, corresponde a los municipios entre otras atribuciones: formular su respectivo Programa Municipal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos; prohibir la existencia de tiraderos a cielo abierto o sitios no controlados de disposición final de residuos sólidos urbanos y sancionar a los responsables de los mismos; diseñar, construir, organizar, operar y mantener rellenos sanitarios para la disposición final de los residuos sólidos urbanos, por sí o a través de gestores; suscribir convenios para llevar a cabo acciones tendientes a cumplir con los objetivos de la Ley en la materia; conservar y dar mantenimiento al equipamiento e infraestructura urbana de su competencia; entre otras.

106. Es clara la falta de cumplimiento de las obligaciones de la autoridad municipal recomendada en materia de prestación de los servicios públicos de drenaje, alcantarillado y saneamiento del agua, y gestión de los residuos sólidos urbanos, así como de prevención de la contaminación y protección del medio ambiente. Problemática persistente, dada la carencia de recursos municipales para la construcción, operación y mantenimiento de dichos sistemas de saneamiento, a la existencia de una gran cantidad de descargas difusas, principalmente de las localidades rurales asentadas en los bordes del citado río, que descargan sus aguas directamente sin previo tratamiento, y a la falta de infraestructura y cultura ambiental en materia de residuos. Por lo que es necesario que se instrumenten mecanismos de respuesta de atención a emergencias más rígidas y de urgente aplicación, con el objeto de lograr el saneamiento del río Tehuantepec.

107. El acceso a los servicios públicos de saneamiento del agua y gestión de residuos sólidos, constituyen derechos fundamentales para toda persona, y su reconocimiento a nivel constitucional implica que toda persona debe tener acceso a ellos para satisfacer sus necesidades fundamentales con las características esenciales de generalidad, igualdad, continuidad, regularidad y obligatoriedad, cualidades todas ellas que de no cumplirse, más allá de implicar únicamente infracciones al marco normativo, involucran una contravención a la obligación por parte de las autoridades competentes, de asegurar una calidad del agua satisfactoria para la salud de la población y el equilibrio ecológico, y por tanto una violación a los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano.

IV.5 Derechos humanos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua

108. La deficiencia en la prestación de servicios públicos de alcantarillado, drenaje y saneamiento, y de gestión de residuos sólidos municipales, así como la falta de medidas de vigilancia, suponen una violación a los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, reconocidos por los artículos 4°, párrafos quinto y sexto de la Constitución Federal; 1° y 12, vigésimo octavo y trigésimo párrafos de la Constitución Estatal; en los cuales se establece que toda persona tiene derecho al saneamiento de agua de una forma adecuada, a la dignidad, la vida y la salud, así como, a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar.

109. La SCJN señaló que el derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible, definido en el artículo 4°, párrafo sexto, de la Constitución Federal “...no sólo vincula a los Estados a respetarlo y garantizarlo, sino también a establecer legislativamente marcos estratégicos para cumplir las obligaciones correspondientes en materia de agua, con la participación y colaboración de la sociedad civil y el sector privado, la cual debe darse no sólo en la formulación de planes generales sobre el acceso al agua, sino también en el cumplimiento de los objetivos y finalidades relacionados con el derecho relativo...”¹⁶

¹⁶Tesis Aislada (Constitucional), I.18o.A.1 CS (10a.), Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 33, Agosto de 2016, Tomo IV, Tribunales Colegiados de Circuito, DERECHO AL AGUA. TÉRMINOS

110. La SCJN también se ha pronunciado respecto a la importancia de la protección del derecho humano a un medio ambiente sano, tal es el caso de la Tesis Aislada (Constitucional), XXVII.3o.14 CS (10a.), en la que señaló que el artículo 4º, párrafo quinto Constitucional “... *prevé que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano y, a su vez, garantiza su pleno ejercicio, al establecer la obligación del Estado de protegerlo, por lo que sus agentes deben asegurar su respeto y determinar consecuencias para quien provoque su deterioro, como medidas eficaces para su restauración. En estas condiciones, la intención del Constituyente Permanente, al estatuir el derecho humano mencionado, no se limitó a enunciar una norma programática, sino que se proyectó con plena eficacia, en un mandato concreto para la autoridad, cuya innegable fuerza jurídica la vincula a preservar y conservar el medio ambiente ... Así, la protección al medioambiente, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico, son principios fundamentales que buscó tutelar el Constituyente...*”¹⁷

111. Al retomar lo señalado en el artículo 1º de la Constitución Federal sobre el deber de todas las autoridades de respetar los derechos humanos concebidos en los tratados internacionales, vale la pena precisar que los derechos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, están reconocidos en los artículos 1º, 2º, 10 y 11 del Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos Sociales y Culturales mejor conocido como Protocolo de San Salvador, , en los cuales se particulariza la obligación de los Estados de adoptar medidas y disposiciones de derecho interno para garantizar la efectividad de los derechos de toda persona a la salud, a vivir en un medio ambiente sano y a contar con los servicios públicos básicos.

EN QUE LOS PARTICULARES PUEDEN SER SUJETOS OBLIGADOS (HORIZONTALIDAD DE LOS DERECHOS FUNDAMENTALES), disponible en:

<https://sjf.scjn.gob.mx/sjfsist/paginas/DetalleGeneralV2.aspx?ID=2012269&Clase=DetalleTesisBL&Semana=0>

¹⁷ DERECHO HUMANO A UN MEDIO AMBIENTE SANO. FINALIDAD DEL CONSTITUYENTE PERMANENTE AL ESTATUIRLO, EN RELACIÓN CON LA REVISIÓN POR LOS TRIBUNALES NACIONALES DE LA CONFORMIDAD DE LOS ACTOS U OMISIONES DE LA AUTORIDAD CON SU PLENA REALIZACIÓN. Tesis Aislada (Constitucional), XXVII.3o.14 CS (10a.), Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, décima época, Tribunales Colegiados de Circuito, Libro 55, Junio de 2018, Tomo IV.

112. En el marco del Protocolo de San Salvador, el Consejo Permanente de la Organización de Estados Americanos ha enfatizado en que el ejercicio al derecho a un medio ambiente sano y al acceso a los servicios públicos, debe guiarse por los criterios de disponibilidad, accesibilidad, sostenibilidad, calidad, y adaptabilidad, a fin de asegurar que las generaciones futuras puedan disfrutar también de los beneficios del medio ambiente sano.

113. En el presente caso, las autoridades identificadas como responsables han incumplido los criterios previamente enunciados, dado que no se ha asegurado la disponibilidad y accesibilidad de los servicios públicos básicos de alcantarillado, saneamiento y gestión de los residuos, eficientes y de calidad, para todas las personas que habitan en el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, por donde fluyen las aguas del río Tehuantepec. Así como la falta de garantía por parte de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, para el aseguramiento de un medio ambiente saludable.

114. De las evidencias allegadas por este Organismo Nacional, se desprende que existen múltiples comunidades en el área de influencia que no cuentan con el servicio de alcantarillado, drenaje y saneamiento, que la condición del servicio de gestión de los residuos en la región es precaria, lo que denota la falta de medidas de vigilancia y sanción de los responsables por parte de las autoridades competentes.

115. El PIDESC, si bien no hace una referencia directa a los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, prevé en sus artículos 2º, 11 y 12, la adopción de medidas generales para lograr la efectividad de derechos tales como un nivel de vida adecuado y a disfrutar del nivel más alto posible de salud física y mental, así como el propio derecho a la vida y dignidad humana, los cuales indudablemente requieren de la garantía de acceso a servicios públicos básicos.

116. En la Observación General 15, el Comité DESC hace referencia particular al derecho al agua y saneamiento, como condición previa para el goce de otros derechos humanos, señalando que el agua es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida, para la salud y para vivir dignamente. Señala que, a pesar de que el artículo 11 del PIDESC no especifica claramente el derecho al agua como un derecho para garantizar el nivel de vida adecuado, el acceso al saneamiento queda

encuadrado como condición indispensable para la supervivencia, por estar íntimamente asociado a los derechos de vivienda, alimentación, al más alto nivel de salud, a la vida y dignidad humana¹⁸. Refiere también que el saneamiento del agua debe estar considerado como aspecto del derecho a la salud, por lo que *“los Estados Parte deben garantizar que los recursos hídricos naturales estén a resguardo de la contaminación por sustancias nocivas y microbios patógenos”*¹⁹.

117. En su artículo 12, el PIDESC señala la obligación de los Estados parte de adoptar medidas para reducir la mortinatalidad y la mortalidad infantil, así como, asegurar el sano desarrollo de los niños, mejorar la higiene del trabajo y del medio ambiente. En las interpretaciones del Comité DESC a dicho artículo, se señala que el derecho a la salud se debe interpretar como un derecho inclusivo a poseer el más alto nivel posible de salud física y mental, incluyendo los factores que condicionan el logro de dicho objetivo, tal y como el acceso a condiciones sanitarias adecuadas y un medio ambiente sano (Observación General 14); situación que en el presente caso no está ocurriendo, puesto que las autoridades han sido omisas en garantizar la existencia de condiciones sanitarias adecuadas por la persistente contaminación del río Tehuantepec desde hace ya varios años.

118. El derecho al saneamiento del agua comenzó a recibir mayor atención a partir de la incorporación de una meta específica sobre el tema como parte de los Objetivos de Desarrollo de Milenio, derivado de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en 2002, en la que se destacó la importancia que reviste reducir el número de personas que no disponen de servicios de saneamiento, ya que la carencia del mismo afecta a la dignidad humana y menoscaba el disfrute de otros derechos humanos.

119. En 2008, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, en su resolución A/HRC/RES/15/9 de 6 de octubre de 2010 reafirmó el derecho humano al agua potable y saneamiento. En ese mismo año, el Comité DESC emitió la Declaración

¹⁸Folleto informativo 35. “El derecho al Agua”. Organización Mundial de la Salud - Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 2011.

¹⁹“El derecho al agua (artículos 11 y 12 del PIDESC)”, p.8.

sobre el derecho al saneamiento,²⁰ en la que se resalta que a pesar de dicho reconocimiento al saneamiento como parte del derecho al agua, es una de las materias en las que menos se ha avanzado, en ese entonces se estimaba que 2.6 millones de personas no tenían acceso a servicios de saneamiento, que cerca del 80% de las aguas residuales mundiales no se trataban y eran vertidas directamente en lagos, ríos y océanos, lo cual, es de resaltarse en materia de salud, puesto que la diarrea, consecuencia directa de la contaminación de fuentes de agua, es una de las causas principales de muerte entre niños menores de 5 años, afectando en mayor medida y de manera desproporcionada a las personas que viven en situación de pobreza.²¹

120. En dicha Declaración, el Comité DESC precisó que el saneamiento, concebido como el sistema para la recogida, transporte, tratamiento y eliminación o reutilización de excrementos humanos y la correspondiente promoción de la higiene, es parte esencial del derecho a un nivel de vida adecuado y está íntegramente relacionado a otros derechos del PIDESC, tal como el derecho a la salud, a la vivienda y al agua.

121. El Comité DESC considera que el derecho al saneamiento exige su pleno reconocimiento por los Estados parte de conformidad con los principios de derechos humanos relativos a la no discriminación, la igualdad de género, la participación y la rendición de cuentas.²²

122. Resulta importante recordar que la degradación del medio ambiente, la falta de saneamiento, el tratamiento inadecuado de las aguas residuales, el desarrollo urbano y rural desordenado y la gestión inadecuada de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, de manera aparejada al deterioro de la calidad y productividad de los ecosistemas, tiene un impacto en la salud humana.

123. Lo cual ha quedado acreditado, en diversas investigaciones a nivel internacional, por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud señala que los problemas de contaminación del agua son la causa del 58% de los casos de enfermedades diarreicas

²⁰ E/C.12/2010/1 Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 45º período de sesiones, Ginebra, 1º a 19 de noviembre de 2010, Declaración sobre el derecho al saneamiento. <https://undocs.org/pdf?symbol=es/E/C.12/2010/1>

²¹Idem

²²Idem

en países de ingresos bajos y medianos, ocasionando alrededor de 3.5 millones de muertes en todo el mundo²³ por lo que la prevención del riesgo juega un papel relevante y debe ser considerado como una prioridad de la gestión ambiental.

124. Conforme a datos publicados por la Organización Mundial de la Salud, cada año mueren 280,000 personas por diarrea como consecuencia de un saneamiento deficiente, el cual está asociado a la transmisión de enfermedades como el cólera, la diarrea, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea, la poliomielitis, y enfermedades tropicales como la esquistosomiasis, el tracoma y las helmintiasis. Siendo el grupo más vulnerable la población infantil, en el que las enfermedades diarreicas son la tercera causa de muerte entre los menores de cinco años.²⁴ El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) señaló *“en 2013, que aproximadamente 165 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso del crecimiento como consecuencia de una nutrición inadecuada y de la insalubridad del agua y el saneamiento.”*²⁵

125. Bajo esta tesitura, es importante mencionar también la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989, que en su artículo 24.2, inciso c), establece que para asegurar el derecho de los niños al nivel más alto de salud y reducir la mortalidad infantil y en la niñez, es necesario tener en consideración los peligros y *“[...] los riesgos de contaminación del medio ambiente [...]”*. Así mismo, se hace mención a la Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño, aprobada en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia en 1990, y al Programa de Acción Mundial para los Jóvenes hasta el Año 2000 y Años Subsiguientes, en los que se reconoció que las niñas y los niños eran víctimas del deterioro del medio ambiente y se comprometieron a esforzarse en la adopción de medidas para su protección. La misma consideración, bajo el principio de interpretación más favorable, debe estimarse en la protección de las personas mayores, dado que representan el segundo gran sector de grupos de atención prioritaria por su vulnerabilidad a los riesgos provocados por la contaminación de los recursos naturales.

²³“Medio ambiente sano, personas sanas”, PNUMA. Informe temático, Sesión ministerial de examen de políticas del Segundo período de sesiones de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. 2016. Pág. 6.

²⁴ <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>.

²⁵Ibidem, p.19.

126. La falta en el saneamiento adecuado reduce el bienestar humano y el desarrollo social y económico, por lo que, mejorar el acceso a servicios de saneamiento básico en los hogares y las instituciones y gestionar sin riesgos la totalidad de la cadena de saneamiento (recogida, transporte, tratamiento, eliminación y uso de los residuos) es fundamental para proteger la salud pública, que además de prevenir la propagación de enfermedades gastrointestinales y de reducir sus tasas de mortalidad, principalmente en la población infantil, podría intervenir en la reducción de la gravedad y consecuencias de la malnutrición, así como en menores costos de atención de salud pública.^{26 y 27}

127. Lo descrito en los párrafos precedentes, es muestra del estrecho vínculo que existe entre la calidad del medio ambiente y el saneamiento del agua, que a su vez están relacionados con el disfrute de diversos derechos humanos como a la vida, a la protección de la salud, a la alimentación, derechos de la niñez, al acceso a la información, entre otros.

128. El derecho humano a un medio ambiente saludable comenzó a tener reconocimiento jurídico en diversos países, a través de su incorporación en textos constitucionales y legales, como en el caso de México, en el que el dicho derecho se elevó a grado constitucional el 28 de junio de 1999; a partir de los principios emanados de la Declaración de Estocolmo de 1972 y la subsecuente Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, en los que, entre otras, se estableció como principio que las personas tienen el derecho fundamental a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza, y se reconoció la solemne obligación de proteger y mejorar el medio ambiente como parte integrante del proceso de desarrollo a fin de alcanzar la sostenibilidad para las generaciones presentes y futuras.²⁸

129. Deben considerarse también los compromisos adquiridos por el Estado mexicano derivados de la Agenda 2030 o los Objetivos del Desarrollo Sostenible, acordada el 2 de agosto de 2015 y que se puso en marcha en 2016, en particular, respecto a los objetivos 3 (Salud y Bienestar), 6 (Agua y Saneamiento), 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles), 15 (Vida de Ecosistemas Terrestres) y 17 (Alianzas para Lograr los Objetivos), relativos a la adopción de medidas urgentes para garantizar una vida sana y

²⁶ <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>

²⁷ https://www.who.int/water_sanitation_health/sanitation-waste/es/

²⁸ CrIDH. Opinión Consultiva OC-23/17, párrafo 52.

promoción al bienestar, incluyendo el acceso a servicios básicos adecuados, seguros y asequibles, así como la provisión de alternativas para reducir la contaminación ambiental, proteger y restablecer los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, de tal manera que se ponga fin a las enfermedades transmitidas por el agua. Enfatizando en la necesidad de la participación de todos los sectores de la sociedad, incluyendo a las comunidades locales, y el establecimiento de alianzas entre ellos, para la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

130. En la Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos y su Plan de Acción para la Nueva Agenda Urbana, adoptados en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) en 2016, los Estados parte adquirieron una serie de compromisos a fin de fomentar sociedades saludables mediante la promoción de un medio ambiente sano y al acceso a servicios públicos adecuados, inclusivos y de calidad, en materia de abastecimiento de agua, alcantarillado, drenaje y saneamiento, y gestión de desechos sólidos.

131. Destaca la Declaración de Buenos Aires, adoptada en 2018 en la Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, en la que se publicó el informe denominado “Perspectiva de la Gestión de Residuos en América Latina y el Caribe” (2018), en la que se exhortó a los Estados, a priorizar esfuerzos para mejorar la gestión de los residuos y al cierre progresivo de tiraderos a cielo abierto, por su alto impacto en la contaminación de suelos, agua y aire, con repercusiones negativas en la salud de la población, como un paso clave para cumplir con la ya referida Agenda 2030.

29

132. En el marco de los trabajos de la Asamblea General de Naciones Unidas, se han emitido una serie de resoluciones,³⁰ que reconocen y suscitan la aplicación de políticas y prácticas para la promoción y protección del derecho humano al agua y saneamiento. Particularmente, en la Resolución 74/141 aprobada el 18 de diciembre de 2019, se

²⁹ Recomendación 47/2018, párrafo 134.

³⁰ Resoluciones: 64/292, “El derecho humano al agua y el saneamiento” (2010); 54/175, “Derecho al desarrollo” (1999); 55/196 en que proclamó “Año Internacional del Agua Dulce” (2000); 58/217, en que proclamó el Decenio Internacional para la Acción, “El agua, fuente de vida” (2005-2015) (2003); 61/192 en que proclamó 2008 “Año internacional del Saneamiento” (2006); y 64/198, “Examen amplio de mitad de período de las actividades del Decenio Internacional para la Acción”, “El agua, fuente de vida” 2005 – 2015, entre otras resoluciones.

reafirma que los derechos humanos al agua y al saneamiento son componentes esenciales para el pleno disfrute del derecho a la vida y de todos los derechos humanos.

133. Asimismo, exhortó a los Estados parte, entre otras, a que se garantice el respeto progresivo de los derechos humanos al agua y saneamiento, sin discriminación, eliminando las desigualdades de acceso, en particular para quienes pertenecen a grupos vulnerables y comunidades rurales y marginadas; que se promuevan actividades de sensibilización de prevención de las enfermedades transmitidas por el agua; que se apliquen enfoques de participación inclusivos con las comunidades locales, la sociedad civil y el sector privado, para dar soluciones adecuadas en la materia; que se intensifiquen los esfuerzos para reducir el porcentaje de aguas residuales vertidas sin tratamiento y se asegure el establecimiento de sistemas adecuados de tratamiento de las aguas residuales; que se formulen políticas y asignen recursos presupuestarios para garantizar su cumplimiento; que se disponga de mecanismos eficaces de rendición de cuentas para los proveedores de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, incluidos los del sector privado, a fin de que respeten los derechos humanos.

134. La Relatora en materia de Agua y Saneamiento, en el informe de 2013,³¹ puntualizó sobre las consecuencias negativas que acarrea la contaminación de los recursos hídricos por las aguas residuales no tratadas, para la salud pública y el medio ambiente, ya sea por el vertimiento indiscriminado al medio ambiente por parte de pequeñas empresas y grandes industrias, o por la escorrentía agrícola contaminada con plaguicidas y fertilizantes, o bien por las descargas de aguas residuales municipales no controladas; condiciones que, a su vez, afectan la vida, los medios de subsistencia y la realización de diversos derechos humanos.

135. En dicho informe, la Relatora en materia de Agua y Saneamiento señaló que *“La salubridad del agua es un componente central del derecho humano al agua, [las] aguas residuales no tratadas comprometen la disponibilidad de agua apta para el consumo. [...] Cuando no se gestionan, las aguas residuales constituyen un peligro tanto para el medio ambiente como para la salud de los seres humanos, [...]. Las enfermedades relacionadas con el agua representan una gran parte de la carga mundial de morbilidad*

³¹ A/68/264, 5 de agosto de 2013, “Informe de la Relatora Especial sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento”. Párrafo 2.

[...] se ha demostrado que una mayor gestión de las aguas residuales redundaría en beneficios para la salud pública, como la reducción de la mortalidad por enfermedades, independientemente de los niveles de ingreso y el acceso al saneamiento. ³²

136. La Relatora en materia de Agua y Saneamiento indicó que los derechos humanos demandan un cambio de prioridades, de manera que los Estados dediquen su atención a mejorar las vidas y los medios de subsistencia de los grupos de atención prioritaria, como lo son aquellos habitantes de las comunidades rurales con altos grados de marginación, que habitan cerca de los cuerpos de agua, que por lo general se ven más afectados por la contaminación de los ríos.

137. Preciso que las aguas residuales no deben considerarse como desechos que no tienen uso alguno, puesto que, si se tratan de forma adecuada, pueden utilizarse de nuevo como aguas de enfriamiento y procesamiento industrial, para el riego de cultivos, parques y huertos, e incluso, para beber si se somete a un proceso de potabilización; y los lodos pueden ser utilizados como fertilizantes o para la generación de energía.

138. Destacó también la importancia que reviste el emprendimiento de iniciativas para afrontar los problemas que supone trabajar con una infraestructura disfuncional, y la adopción de medidas para garantizar la sostenibilidad de los sistemas de saneamiento elegidos para cada sitio, que se provean los recursos necesarios no sólo para la construcción e instalación de estos, si no también se garantice el recurso suficiente para el debido funcionamiento y mantenimiento. ³³

139. Finalmente, exhortó a los Estados a priorizar esfuerzos en la implementación de medidas para paliar la falta de infraestructura apropiada y de servicios de saneamiento acordes a las características y condiciones particulares del sitio y del contexto socioeconómico, y a priorizar el uso de tecnologías flexibles y de bajo costo en localidades rurales, ya sea mediante la instalación de “*sistemas de alcantarillado convencionales, simplificados, en régimen de condominio, centralizados o descentralizados, o soluciones de saneamiento localizadas con una eliminación y gestión adecuadas de los residuos sépticos.*” ³⁴

³² Ibidem, párrafos 13 al 15.

³³ Ibidem, párrafos 64, 87 inciso g.

³⁴ Ibidem, párrafo 58.

140. La Relatora en materia de Agua y Saneamiento en su informe de 2013 sobre sostenibilidad enfatizó que:

“46. Resulta esencial elegir la tecnología idónea para lograr la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento. Si bien las normas de derechos humanos no exigen ni rechazan ningún tipo específico de tecnología, los Estados toman a menudo decisiones erróneas o inadecuadas al invertir en tecnología con unos costos o una complejidad excesivos o en tecnología que consume demasiada agua o electricidad, o bien resulta muy barata pero no es duradera, o bien no es idónea en un determinado contexto por no tener en cuenta preferencias culturales o de otra índole...”

58. Los Estados no pueden aspirar a cumplir con la obligación de hacer efectivos progresivamente los derechos humanos mediante inversiones mínimas en los sectores del agua y el saneamiento que simplemente permitan a los países lograr “algunos” avances con el paso del tiempo. Las normas de derechos humanos exigen que cada Estado invierta “el máximo de los recursos de que disponga” en estos sectores. También requieren el uso de recursos de modo que tenga la mayor repercusión posible en el logro de la realización universal de esos derechos, dando prioridad a niveles esenciales de acceso de los más marginados. En tiempos de prosperidad, el gasto en agua y saneamiento debe incluir la planificación, la supervisión independiente, el establecimiento de mecanismos de rendición de cuentas, así como el funcionamiento y mantenimiento, para permitir la realización progresiva de los derechos incluso en tiempos de crisis, evitando así deficiencias y retrocesos [...]

85. [...] la sostenibilidad es un principio fundamental de derechos humanos indispensable para hacer efectivos los derechos humanos al agua y el saneamiento. [...] exige que los servicios estén a disposición de todas las personas y que estas tengan acceso a dichos servicios con carácter casi permanente, y sin discriminación alguna, a la vez que se garantiza el progreso mediante servicios de calidad y un cambio duradero de comportamiento. El agua y el saneamiento debe estar a disposición de las

generaciones actuales y futuras y la prestación de servicios hoy no debe poner en peligro la capacidad de hacer efectivos estos derechos humanos en el futuro. Entender la sostenibilidad desde el punto de vista de los derechos humanos contribuye enormemente a dar soluciones duraderas a los problemas de abastecimiento de agua y saneamiento para las generaciones actuales y futuras”³⁵

141. En este sentido, en mayo de 2017, el Relator Especial en materia de Agua y Saneamiento realizó una visita a México,³⁶ en la que identificó muchos casos de costosos proyectos de infraestructura para el tratamiento de aguas residuales ejecutados por las autoridades federales y estatales, pero que habían dejado de funcionar rápidamente por falta de mantenimiento y de personal capacitado, así como por los elevados costos que requerían por concepto de energía y mantenimiento. De cuyo informe destaca lo siguiente:

“25. “El derecho humano al saneamiento no exige necesariamente soluciones colectivas, pero establece la obligación de los gobiernos de prestar apoyo a soluciones individuales para satisfacer los requisitos pertinentes en materia de higiene, salud y medio ambiente. En algunas localidades visitadas, el sistema de saneamiento era sumamente básico o inexistente, funcionaba mal o simplemente había dejado de funcionar, con consecuencias como la descarga directa de aguas residuales no tratadas a los arroyos y ríos locales, que eran fuentes de abastecimiento para las comunidades ubicadas aguas abajo. [...] el Relator Especial contempló costosas plantas de tratamiento de aguas residuales que no estaban en funcionamiento debido a la falta de mantenimiento, el colapso de las redes de alcantarillado o la insuficiencia de fondos.

[...]

³⁵ A/HRC/24/44, 11 de julio de 2013, “Informe de la Relatora Especial sobre el derecho humano al agua potable el saneamiento, Catarina de Albuquerque”.

³⁶ A/HRC/36/45/Add.2. 2 de agosto de 2017, “Informe del Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento acerca de su misión a México”.

65. El Relator Especial considera que el Gobierno debe asignar la máxima prioridad a la realización progresiva de los derechos al agua y el saneamiento, como exigen sus obligaciones internacionales [...]”³⁷

142. Derivado de la referida visita, el Relator emitió una serie de recomendaciones a México, incluyendo: la urgente promulgación, y en plena colaboración con todas las personas interesadas, de una legislación general sobre el agua, en la cual se dé pleno efecto y significado a los derechos humanos al agua y el saneamiento; se fortalezca el apoyo y la financiación estatal y federal a los proveedores de servicios de nivel municipal, incluyendo asistencia técnica, recursos económicos, apoyo permanente y capacitación para asegurar la prestación de los mejores servicios públicos posibles; se tomen todas las medidas posibles para asegurar el acceso universal al agua y el saneamiento para las poblaciones marginadas; se actualicen con urgencia las normas de calidad del agua, siguiendo las guías y recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud; se lleven a cabo investigaciones independientes sobre los efectos en el medio ambiente y la salud de los proyectos de desarrollo, las actividades industriales y comerciales y el uso extensivo de plaguicidas, haciendo hincapié en la contaminación o la sobreexplotación de las fuentes de agua; entre otras.

143. El Relator en materia de Agua y Saneamiento señaló que la desprotección del derecho al agua y el saneamiento, suele ser consecuencia de la falta de regulación o del incumplimiento de la normativa, tal y como sucede en el presente caso. Destacó la obligación de todas las autoridades, en el ámbito de sus atribuciones, de regular o controlar la actividad de los prestadores de servicios públicos, por lo que están obligadas a adoptar medidas de reglamentación positivas, a vigilar el cumplimiento de la normatividad, a crear herramientas para hacer efectivo el respeto a los derechos humanos, a proporcionar información y orientación a los proveedores de servicios y a la comunidad para el debido cumplimiento de la ley, enfatizando en la obligación de todos los proveedores de servicios, sean públicos, de titularidad estatal o privados, de respetar el marco jurídico y regulatorio del Estado. ³⁸

³⁷ Ídem.

³⁸ Íbidem, p. 20.

144. Por su parte, el Relator en materia Ambiental, en su informe de 2018, señaló que un medio ambiente saludable es fundamental para el pleno disfrute de una amplia gama de derechos humanos y que *“se debe asignar a la protección del medio ambiente el mismo nivel de importancia que a otros intereses que son fundamentales para la dignidad humana, la igualdad y la libertad.”*³⁹ Asimismo, presentó el documento intitulado *“Principios Marco sobre los Derechos Humanos y el Medio Ambiente”*, en el que señala que los derechos humanos y la protección del medio ambiente son interdependientes *“los daños ambientales interfieren en el disfrute de los derechos humanos y el ejercicio de esos derechos contribuye a proteger el medio ambiente y promover el desarrollo sostenible”*.⁴⁰

145. En el referido documento el Relator en materia Ambiental, establece una serie de Principios que compilan las principales obligaciones en materia de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente seguro, limpio, saludable y sostenible; de las que destacan la obligación de proteger, respetar y hacer efectivos los derechos humanos, de la adopción medidas efectivas para garantizar la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas y la diversidad biológica, así como actuar con la debida diligencia para impedir daños al medio ambiente. Asimismo, incluye principios relacionados con el acceso a la información e impartición de educación y sensibilización de la opinión pública en materia de medio ambiente, al establecimiento de mecanismos de participación pública y el acceso a recursos efectivos, así como la adopción de medidas adicionales, para la atención de los grupos vulnerables.

146. De las interpretaciones del Comité DESC y de lo señalado por los Relatores en materia de Agua y Saneamiento, destaca que los Estados parte tienen la obligación de garantizar que los recursos hídricos estén libres de contaminantes nocivos y patógenos, así como de adoptar medidas orientadas a la prevención y reducción de la exposición de la población a factores ambientales perjudiciales. Por ende, las autoridades federales y municipales deben proteger a las personas para que empresas o particulares se abstengan de contaminar el agua del río en cita, con descargas de aguas residuales, o bien, realizar las acciones pertinentes en materia de prevención, vigilancia y sanción, para impedir que se contaminen los recursos hídricos, tal y como ocurre en el municipio

³⁹ A/73/188 de 19 de julio de 2018, p.39

⁴⁰ Publicado en 2018, p.1.

involucrado en la presente Recomendación, que descargan sus aguas residuales sin previo tratamiento, así como por la existencia de tiraderos irregulares en los bordes del multicitado río, ya sea por no contar con los sistemas adecuados o por deficiencias en los mismos.

147. Es evidente que las descargas de aguas residuales en contravención a las normas aplicables, así como las deficiencias en la gestión de los residuos, además de la degradación que producen en el ambiente, su propagación constante genera afectaciones hacia los demás seres vivos y todo el entorno, con repercusiones en la salud de la población, en consecuencia, conlleva no solo a una violación de los derechos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua, sino un quebrantamiento de deberes internacionales validados para el Estado mexicano al ratificar los diversos tratados internacionales, a los que se suman los derechos reconocidos internamente por la Constitución Federal.

148. Si bien, la disponibilidad de un marco jurídico sobre las materias de saneamiento del agua y ambiental, satisfacen la obligación de adoptar medidas legislativas, la existencia de disposiciones generales y abstractas, no implica por sí misma la plena eficacia de los derechos en cuestión; dado que tal circunstancia precisa actos administrativos de aplicación.⁴¹ Así, en el caso del municipio recomendado, la omisión de aplicar en su totalidad o parcialmente el régimen jurídico en materia de saneamiento del agua y ambiental, constituye una transgresión a derechos humanos. Por lo anterior, es evidente la necesidad de que la autoridad municipal lleve a cabo la efectiva aplicación de los ordenamientos ya referidos en materia de prestación de servicios públicos adecuados y de calidad y, por ende, prevenga y controle la contaminación de cuerpos de agua.

149. Lo antes mencionado pone de manifiesto la necesidad de implementación de medidas de urgente aplicación, en materia de prevención de contaminación y conservación de los recursos hídricos, como lo es la instalación de sistemas de saneamiento efectivos y ad hoc a las condiciones particulares de cada localidad, ampliando la cobertura de los servicios a aquellas localidades que carecen de los mismos, con el objeto de dar cumplimiento a la meta asumida por el Estado mexicano

⁴¹ CNDH, Recomendaciones 10/2017, párrafo 230 y 47/2018 p. 141.

en el marco de la Agenda 2030. Así como la puesta en marcha de medidas de vigilancia y verificación por parte de la CONAGUA y de la autoridad municipal, para garantizar el cumplimiento de la reducción al mínimo del vertimiento de contaminantes a cuerpos de agua.

150. Si bien la CONAGUA manifestó haber realizado dos visitas de inspección por descargas de aguas residuales, dichas acciones son notoriamente insuficientes considerando las atribuciones que tiene en materia de aguas, aunado a que es la única que ha llevado a cabo en un periodo de dos años y la problemática persiste a la fecha. Por lo que resalta la falta de acciones de vigilancia y de imposición de medidas efectivas por parte de esa Comisión Nacional, para impedir que se sigan vertiendo aguas residuales sin autorización o en incumplimiento a la normatividad aplicable al cuerpo de agua nacional denominado río Tehuantepec.

151. Cabe destacar que el incumplimiento de las obligaciones generales de garantía y protección configura una afectación no sólo a quienes, en su oportunidad, hubieran tenido el carácter de quejosos, sino a la población afectada en general por las condiciones de contaminación del agua en la totalidad del área por donde fluyen las aguas del citado río.

152. La inexistente o deficiente infraestructura de saneamiento en los centros de población del área de influencia de la presente Recomendación, así como el arrastre de residuos sólidos, producto de su inadecuada disposición final, atribuciones conferidas constitucionalmente a los municipios, aunado a la insuficiencia de medidas de vigilancia y la imposición de medidas sancionatorias por parte de las autoridades competentes, no sólo constituyen vulneraciones directas a los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, sino que permean en incumplimientos a los compromisos adquiridos por el Estado mexicano en los diversos instrumentos en materia ambiental y de derechos humanos, y de los que se ha hecho referencia en los párrafos precedentes.

153. Por lo que, es útil recomendar a las autoridades involucradas, la adopción de una serie de medidas para reparar desequilibrio causado, mismas que se expondrán de manera enunciativa más no limitativa en un apartado independiente.

154. En observancia del principio de interdependencia de los derechos humanos, este Organismo Nacional ha sostenido en múltiples ocasiones la relación interdependiente entre las deficiencias en el sector de servicios públicos de saneamiento del agua y de gestión de residuos, con ulteriores restricciones en el goce y ejercicio de otros derechos humanos, como a la salud, nivel de vida adecuado, a la vivienda, desarrollo de la niñez y una mejora continua en las condiciones de existencia, tal es el caso de los pronunciamientos en el marco de las Recomendaciones emitidas por este Organismo Nacional.⁴²

155. La Corte Interamericana de Derechos Humanos señaló en la Opinión Consultiva OC-23/17, que, dada la interdependencia entre la protección al medio ambiente, el desarrollo sostenible y el goce y disfrute de diversos derechos humanos “[...] *los Estados deben regular esta materia y adoptar otras medidas similares para prevenir daños significativos al medio ambiente. Esta obligación ha sido expresamente incluida en instrumentos internacionales relativos a la protección del medio ambiente [...]*”.⁴³

156. Es pertinente referirse también a la Sentencia de dicha Corte Interamericana de 6 de febrero de 2020, en el caso “*Comunidades Indígenas miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) Vs. Argentina*”⁴⁴ en la que declaró la responsabilidad del Estado de Argentina por la violación de diversos derechos, siendo la primera vez que en un caso contencioso, la Corte analizó los derechos a un medio ambiente sano, a la alimentación adecuada, al agua y a la identidad cultural en forma autónoma a partir del artículo 26 de la Convención Americana.

157. En la referida sentencia, la Corte realizó un análisis de la vinculación de impactos y su interdependencia con el goce directo o indirecto de diversos derechos humanos, en el que determinó que el Estado tuvo conocimiento de las actividades lesivas y adoptó distintas acciones, las cuales no han sido efectivas para detenerlas, violando su obligación de respetar y garantizar los derechos establecidos en la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

⁴² Recomendaciones 10/2017, 47/2018, 56/2019, 3/2020, 72/2020, 134/2022, 159/2022, 135/2023 y 168/2023.

⁴³ Solicitada por la República de Colombia. “Medio ambiente y derechos humanos”, de 15 de noviembre de 2017, pp.59 y 147.

⁴⁴ https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/resumen_400_esp.pdf

158. En virtud de su innegable valor como criterios orientadores, es pertinente atender también los estándares vinculantes u orientadores de fuente internacional, como lo son las resoluciones emitidas por el Tribunal de Justicia Europeo⁴⁵ en las que dicho Tribunal determinó que no se pueden alegar dificultades prácticas, administrativas o económicas para justificar el incumplimiento de las obligaciones de garantizar la instalación de sistemas colectores de aguas residuales; y juzgó que se deben tomar en cuenta *“los efectos en el medio ambiente y especialmente en las aguas receptoras de los vertidos de aguas residuales no tratadas. Así pues, las consecuencias que esos vertidos tienen en el medio ambiente permitirían examinar si los costes que requiere la realización de las obras necesarias para que todas las aguas residuales urbanas sean tratadas son o no proporcionados en relación con la ventaja que ello supondría para el medio ambiente”*.

⁴⁶

159. Los criterios que se enuncian hacen hincapié en la necesidad por parte de las autoridades, de adoptar todas aquellas medidas para que, en el ámbito de sus competencias, reduzcan el daño ambiental existente, además de disminuir los riesgos implícitos que conlleva la contaminación en la esfera estrictamente ambiental, y en las condiciones de existencia y la salud de los agraviados.

160. La adopción inmediata de medidas encaminadas tanto a mitigar el daño ambiental causado, como cualquier clase de riesgo derivado de tal clase de afectaciones contribuye en definitiva a la eficacia directa del principio de interpretación más favorable. Al respecto, es importante precisar que la competencia municipal en materia de prestación de servicios públicos, incluyendo el saneamiento del agua y la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, se interpreta como el mecanismo más efectivo y razonable para atender el problema de la contaminación referido.

⁴⁵Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Casos C-438/07 de 2009; C-301/10 de 2012; C-395/13 de 2014; C-398/14 de 2016 y C-38/15 de 2016, C-248/19 de 2020 y C-298/19 de 2020. Tales como “Reino de Suecia” (2009), “Reino Unido de Gran Bretaña y de Irlanda del Norte” (2012), “Reino de Bélgica” (2014), “República Portuguesa” (2016), “Reino de España” (2016) “República de Chipre” (2020) y “República Helénica” (2020)

⁴⁶Tribunal de Justicia de la Unión Europea. Caso C-301/10 de 2012, párrafo 68

161. Del estudio de las constancias allegadas, se observa que las acciones adoptadas por las autoridades recomendadas, en el ámbito de sus atribuciones, para dar atención a la problemática de contaminación descrita, resultan insuficientes e insatisfactorias, lo cual se traduce en violaciones continuas y ostensibles para garantizar los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, para quienes habitan y transitan en las comunidades por donde fluyen las aguas del río Tehuantepec, en el estado de Oaxaca.

162. Al considerar los Principios de Progresividad y de Interpretación Conforme, es pertinente destacar la importancia que conlleva la adopción de medidas necesarias para asegurar la plena eficacia de los citados derechos por parte de las autoridades; no sólo como parte de las obligaciones generales de su promoción, respeto, protección y garantía, de acuerdo con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, previstas en la Constitución Federal en su artículo 1º, si no de aquellas que derivan de la interpretación de las normas de derechos humanos, contenidas en los tratados internacionales de los que México es parte, con el propósito de ofrecer una mayor protección a las personas, por lo que todas las autoridades, en el ámbito de sus atribuciones, tienen la obligación de prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos.

IV.6 Falta de colaboración con la CNDH por de parte del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca

163. Esta Comisión Nacional observa con preocupación la falta de rendición de la información solicitada por parte del municipio de Tehuantepec pese a haberse presentado una solicitud, así como un recordatorio respectivo y las gestiones telefónicas realizadas con PSP4 el 8 de septiembre de 2023, lo que constituye, además del encubrimiento de actos violatorios de derechos humanos cometidos por personas servidoras públicas, un obstáculo a las labores de investigación de violaciones a derechos humanos, constitucionalmente encomendada a este Organismo Nacional, a fin de conocer las acciones realizadas por las autoridades municipales y deslindar las responsabilidades que correspondan.

164. Tanto la falta de la rendición de informes, como la entrega de información de manera incompleta o imprecisa se contempla como una falta administrativa de las

personas servidoras públicas, de conformidad con el artículo 63 de la Ley General de Responsabilidades Administrativas sobre lo cual se dará vista al Órgano Interno Municipal de Santo Domingo Tehuantepec, para que el Contralor Municipal, inicie una investigación en contra del titular del Municipio de Tehuantepec, Oaxaca, toda vez que omitió proporcionar la información solicitada por este Organismo Nacional, con la finalidad de que por una parte determine las consecuencias de tal omisión, así como para que en su caso, imponga las sanciones administrativas correspondientes, de acuerdo los artículos 126, 126 Bis, 126 TER y 126 QUATER, de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Oaxaca.

V. RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL

165. La información y evidencias que obran en el expediente y que han sido analizadas y valoradas por esta Comisión Nacional, acreditan la responsabilidad institucional por violaciones a los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, para la población que habita y transita en las inmediaciones del cauce del río Tehuantepec en el estado de Oaxaca, por parte de la CONAGUA y el municipio de Santo Domingo Tehuantepec en el estado de Oaxaca; puesto que su actuación no se apegó a los lineamientos exigidos constitucional y convencionalmente, incumpliendo de manera notable las obligaciones descritas en el apartado de observaciones, en contravención a lo dispuesto por los artículos 1º, párrafo primero, segundo y tercero, 4º, párrafos quinto y sexto, y 115, fracción III, incisos a) y c) de la Constitución Federal; 1º y 12, vigésimo octavo y trigésimo párrafos y 113, fracción III, incisos a) y c) de la Constitución Estatal; la normativa internacional y la legislación en las materias de agua, ambiental y de servicios públicos, en los ámbitos federales y locales aplicables.

166. Las omisiones en la prestación de los servicios de saneamiento del agua y de gestión de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, por parte de la autoridad municipal, han comprometido la calidad del agua del río Tehuantepec, con afectaciones directas a un medio ambiente sano, y con el consiguiente riesgo de contaminación de los acuíferos de donde se alimentan los pozos de abastecimiento de agua potable de las poblaciones asentadas de forma contigua y próxima al cauce de dicho cuerpo de agua, en agravio del bienestar y la salud de la población.

167. La contaminación del río Tehuantepec representa un desequilibrio ambiental de carácter continuo; lo que hace notable que no se han implementado medidas realmente efectivas y se requiere de mayores esfuerzos por parte de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, con la participación de la sociedad civil.

168. De las evidencias se deprenen omisiones diferenciadas en el ejercicio de las atribuciones constitucionales conferidas a los municipios, en relación con la falta o deficiente prestación de servicios públicos de drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, y de gestión de los residuos sólidos, así como, de la implementación de medidas de prevención y control de posibles afectaciones al medio ambiente y de protección a la salud pública, tal y como lo establecen el artículo 115, fracción III, inciso a) y c) de la Constitución Federal, las leyes federales y estatales en la materia.

169. Tal como quedó acreditado en el apartado de Observaciones del presente documento, informes municipales reportados por el INEGI, así como, el propio marco programático estatal en materia de desarrollo y de residuos, evidencian la carencia de los servicios públicos de drenaje, alcantarillado y saneamiento del agua, y de gestión de residuos en el estado de Oaxaca.

170. En materia de residuos, destaca el señalamiento acerca de la escasa y obsoleta infraestructura existente para su gestión, predominando la disposición final de los residuos en tiraderos a cielo abierto en cañadas, riberas y terrenos baldíos, así como, la falta de Programas Municipales especializados en la materia y de cultura de separación y reciclaje en la población.

171. Las autoridades recomendadas informaron tener conocimiento de la problemática que existe con relación al citado río, destacando que la principal fuente de contaminantes es la descarga de aguas residuales de carácter municipal, así como por la inadecuada gestión de los residuos sólidos urbanos, hechos que pudieron ser constatados por personal de esta Comisión Nacional en su visita los días 14 y 16 de junio de 2023, durante el recorrido programado en los puntos de descarga de aguas residuales más representativos en el río Tehuantepec en Oaxaca.

172. Este Organismo Nacional observa con preocupación que las autoridades involucradas en la presente, incurren en responsabilidad institucional, porque frente a una problemática persistente y de amplio conocimiento, como lo es la contaminación del río Tehuantepec, han omitido cumplir en plenitud con sus atribuciones y responsabilidades, así como adoptar medidas preventivas efectivas, hasta el máximo de sus recursos, de carácter administrativo, económico y/o de restauración para su atención, o mecanismos de respuesta rápida ante la contaminación ambiental, y de esta manera prevenir y remediar los efectos adversos en el medioambiente, poniendo en riesgo la salud de la población.

173. Destaca los escasos procedimientos administrativos iniciados por la CONAGUA, a pesar de la problemática de descargas de aguas residuales, por parte de particulares y de organismos municipales, en contravención a la normatividad aplicable, así como de la inexistencia o el estado de inoperatividad de las Plantas de Tratamiento de los municipios involucrados. Por lo que se advierte la responsabilidad de personas servidoras públicas adscritas a dicha Comisión Nacional que resulten responsables, al haberse acreditado la falta de acciones pertinentes, exhaustivas y suficientes en contra del municipio involucrado, como la ejecución de mayor número de visitas de inspección, con la consiguiente instauración de procedimientos administrativos, la imposición de sanciones, a pesar de tener conocimiento del incumplimiento a la normatividad aplicable.

174. Las personas servidoras públicas adscritas a la CONAGUA que resulten responsables, en ejercicio de sus facultades establecidas en los artículos 123 Bis 1 de la LAN; 76, fracción XXII, 86, fracción II y 87, fracción XIV del Reglamento Interior de la CONAGUA; omitieron también presentar las denuncias o querellas ante el ministerio público por actos u omisiones que pueden ser constitutivas de delitos en los que se afecte al medio ambiente y los recursos naturales, o por actos, hechos u omisiones que pueden constituir violaciones a la legislación aplicable.

175. De las evidencias se deprenen omisiones en el ejercicio de las atribuciones constitucionales conferidas al municipio recomendado, en relación con la falta o deficiente prestación de servicios públicos de drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, y de gestión de los residuos sólidos, así como, de la implementación de medidas de prevención y control de posibles afectaciones al medio

ambiente y de protección a la salud pública, tal y como lo establecen el artículo 115, de la Constitución Federal.

176. La falta de rendición del informe respectivo por parte del Municipio de Tehuantepec, Oaxaca, genera un obstáculo a la labor de protección y derechos humanos que desarrolla esta Comisión Nacional, por lo cual, con fundamento en los artículos 1°, párrafo tercero y 102, apartado B de la Constitución Federal; 6°, fracciones II y III; 15, fracción VII, 24, fracción IV, 32, 42, 44, 46, 49, 50, 51, 71, párrafo segundo; 72, párrafo segundo, y 73, párrafo segundo, de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, se cuenta en el presente caso con evidencias de convicción suficientes para que este Organismo Nacional, en ejercicio de sus atribuciones, presente la denuncia correspondiente en contra del titular del referido Municipio

VI. REPARACIÓN INTEGRAL DEL DAÑO Y FORMAS DE DAR CUMPLIMIENTO

177. Una de las vías previstas en el sistema jurídico mexicano para demandar la reparación del daño derivado de la responsabilidad institucional, consiste en plantear la reclamación ante el órgano jurisdiccional competente, y otra vía es el sistema no jurisdiccional de protección de derechos humanos, de conformidad con lo establecido en los artículos 1°, párrafo tercero y 102 apartado B de la CPEUM; y 44, párrafo segundo de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, que prevén la posibilidad de que al acreditarse una violación a los derechos humanos atribuible a una persona servidora pública del Estado, la Recomendación que se formule a la dependencia pública debe incluir las medidas que procedan para lograr la efectiva restitución de los afectados en sus derechos fundamentales y las relativas a la reparación de los daños y perjuicios que se hubieren ocasionado, para lo cual el Estado deberá de investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos en los términos que establezca la ley.

178. En el ámbito internacional, en diversos criterios de la CrIDH, se establece que para garantizar a las víctimas la reparación integral, proporcional a la gravedad de la violación y las circunstancias de cada caso, es necesario cumplir los principios de restitución, indemnización, rehabilitación, satisfacción y garantías de no repetición,

obligación de investigar los hechos, así como identificar, juzgar y, en su caso, sancionar a los responsables.⁴⁷

179. Sobre el “deber de prevención” la CrIDH, sostuvo que: “[...] *abarca todas aquellas medidas de carácter jurídico, político, administrativo y cultural que promuevan la salvaguarda de los derechos humanos y que aseguren que las eventuales violaciones a los mismos sean efectivamente consideradas y tratadas como un hecho ilícito que, como tal, es susceptible de acarrear sanciones para quien las cometa, así como la obligación de indemnizar a las víctimas por sus consecuencias perjudiciales [...]*”.⁴⁸

180. En la opinión consultiva OC-23/17 del 15 de noviembre de 2017, la CrIDH, en materia de medio ambiente y derechos humanos, indicó en el inciso “i) *Deber de regulación; que la Convención Americana, en su artículo 2, obliga a los Estados Partes a adoptar, con arreglo a sus procedimientos constitucionales y a las disposiciones de dicho tratado, las medidas legislativas o de otro carácter que fueren necesarias para hacer efectivos los derechos y libertades protegidos por la Convención [...]* dada la relación entre la protección del medio ambiente y los derechos humanos [...] los Estados deben regular esta materia y adoptar otras medidas similares para prevenir daños significativos al medio ambiente”.⁴⁹

181. A fin de restablecer y propiciar las condiciones adecuadas para el goce y ejercicio de los derechos humanos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano, así como de mitigar las afectaciones que han sido analizadas a la luz de los estándares mínimos internacionales y nacionales descritos en la sección de Observaciones de la presente Recomendación; este Organismo Nacional se permite recomendar a dichas autoridades, bajo el enfoque del principio de precaución, la adopción de las siguientes medidas de restitución, satisfacción y no repetición.

182. De conformidad con lo indicado en el artículo 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, ordenamiento que regula la responsabilidad ambiental derivada de los daños ocasionados al ambiente, así como la correspondiente reparación por los mismos, al igual que el artículo 203 de la LGEEPA, establecen que toda persona

⁴⁷CNDH, Recomendación 3/2018, párrafo 195, entre otras

⁴⁸OC-23/17, párrafo 197.

⁴⁹*Ibidem*, pp.146 y 147.

que contamine o deteriore el ambiente será responsable y estará obligada a reparar los daños causados, y en su caso, compensar el daño al ambiente generado, sin perjuicio de las sanciones penales o administrativas que procedan.

i) Restitución.

183. Al tomar como referencia lo señalado en el artículo 13 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental “[...] *la reparación de los daños ocasionados al ambiente consistirá en restituir a su Estado Base los hábitat, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las relaciones de interacción que se dan entre éstos, así como los servicios ambientales que proporcionan, mediante la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación [...]*”.

184. En este tenor, es necesario que las autoridades a quienes les es dirigida la presente Recomendación dicten de manera inmediata, en el ámbito de sus respectivas atribuciones, las medidas que procedan en materia de prevención de contaminación y conservación de los recursos hídricos, y en particular del río Tehuantepec, a fin de evitar, en la medida de lo posible, se sigan descargando aguas residuales sin previo tratamiento y se continúe con las malas prácticas de gestión de los residuos sólidos urbanos, en contravención a la normatividad aplicable; para lo cual, este Organismo Nacional se permite formular las siguientes medidas positivas de carácter enunciativo, mas no limitativo.

185. En un lapso no mayor a tres meses posteriores a la emisión de la presente Recomendación, personal especializado adscrito a la CONAGUA, deberá realizar un recorrido por el río Tehuantepec y sus afluentes, a efecto de que se haga un inventario de la totalidad de los puntos de descarga de aguas residuales, y se identifiquen aquellos que cuentan con Título de Concesión vigente y aquellos que sean clandestinos, y en su caso, se inicien los procedimientos administrativos correspondientes para quienes resulten responsables. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al punto séptimo recomendatorio dirigido a la CONAGUA.

186. Para el cumplimiento al primer punto recomendatorio dirigido a CONAGUA y el primer punto dirigido al H. Ayuntamiento, autoridades destinatarias del presente pronunciamiento, resulta necesario que la CONAGUA, instruya y supervise al Organismo de Cuenca Pacífico Sur a efecto de que en un plazo máximo de seis meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, celebre un Convenio Marco de Coordinación Interinstitucional y de Cooperación Técnica para la Protección Ambiental, Restauración y Reparación Integral de los daños ocasionados por la contaminación de del río Tehuantepec, entre ese Órgano y el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca, colaborar en la celebración del mismo, en el que se incluya la participación de los sectores académico, empresarial y agropecuario, así como de las organizaciones de la sociedad civil o comunidad local que así lo deseen.

187. Al tomar en consideración que *“la falta de mecanismos adecuados para promover la participación, así como las debilidades de los ya existentes, han sido algunos de los obstáculos más importantes que han impedido que la sociedad participe ampliamente en la definición de la política pública”*, es importante resaltar la importancia que reviste el acceso a la participación ciudadana libre, efectiva, significativa y corresponsable en las decisiones de la política pública, asegurando el acceso a la justicia ambiental y promoviendo la educación y cultura ambiental, de tal manera que se dé cumplimiento a uno de los objetivos prioritarios de la política ambiental nacional y del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020-2024.

188. El referido Convenio Marco tendrá por objeto primordial sentar las bases para la coordinación interinstitucional para la debida atención de la problemática desde un enfoque integral y de garantía de los derechos humanos, en el que se adopte un Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec, y así se garantice la continuidad de las reuniones de seguimiento, hasta entonces no se haya resuelto de fondo la problemática de contaminación del mismo; por lo que, en éste se deberán establecer de manera consensuada, cuando menos, las reglas de operación, el nombramiento de los responsables por cada autoridad involucrada, el establecimiento de las líneas o ejes de atención, la calendarización de las reuniones de seguimiento, entre otras.

189. Para lo cual, deberán elaborar de manera coordinada, un cronograma con la planeación de dichas reuniones, en las que se establezca la calendarización de

actividades, los plazos precisos para su cumplimiento, y que se establezcan indicadores de eficiencia y efectividad, y el procedimiento de coordinación para el reporte de avances y seguimiento de las acciones a ejecutarse, con el objeto de que se lleven a cabo las actuaciones necesarias para el saneamiento del río Tehuantepec y el restablecimiento de sus condiciones originales.

190. Lo anterior con el fin de que, con la participación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno, así como la participación de los sectores académico, empresarial y de las organizaciones de la sociedad civil, se diseñe un Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec y sus afluentes y, de ser necesario, se gestionen y ejerzan los recursos técnicos y económicos que correspondan.

191. En el marco del Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec, ambas autoridades recomendadas, deberán elaborar cronogramas con la planeación de las actividades que en el ámbito de sus respectivas atribuciones llevarán cabo para dar atención a la problemática ambiental, y remitir semestralmente durante 2023, 2024 y 2025, copias de sus planes de trabajo e informes de ejecución, con sus porcentajes de avances, conforme a los puntos recomendatorios segundo dirigido a CONAGUA y tercero dirigido al H. Ayuntamiento.

192. Del análisis de las evidencias allegadas por este Organismo Nacional, se identificaron dos supuestos: a) la ocupación de zona federal y la descarga de aguas residuales al río Tehuantepec sin contar con el permiso correspondiente; y b) el incumplimiento a los permisos de descargas de aguas residuales municipales; por este motivo, resulta imprescindible que el municipio a quien le es dirigida la presente Recomendación, en un lapso máximo de tres meses posteriores a su emisión, verifique que la totalidad de puntos de descarga de aguas residuales al río Tehuantepec y/o sus afluentes, estén amparados con algún Título de Concesión vigente otorgado por la CONAGUA y que se encuentren en pleno cumplimiento a la normatividad aplicable, y de ser necesario, realicen los trámites para obtener sus respectivos permisos de descarga ante la CONAGUA, con el objeto de garantizar el cumplimiento a la legislación en materia de descargas de aguas residuales a bienes nacionales. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al punto sexto recomendatorio dirigido al H. Ayuntamiento.

193. En este tenor, es indispensable que el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca, en un lapso máximo de tres meses posteriores a la emisión de la presente Recomendación, verifique el estado operativo de los sistemas de drenaje, alcantarillado y drenaje que tenga a su cargo, tanto en las localidades urbanas como rurales que descarguen sus aguas negras al río Tehuantepec, y de ser necesario, de celeridad a la elaboración del o de los proyectos ejecutivos y el presupuesto requerido para el diseño, construcción, rehabilitación, operación y mantenimiento de los mismos, para garantizar el pleno cumplimiento a la normatividad aplicable. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme al punto cuarto recomendatorio.

194. Los proyectos ejecutivos deberán estar sustentados en estudios técnicos que avalen que los sistemas e infraestructura propuesta, sea acorde a las características y condiciones particulares del sitio y del contexto socioeconómico local, ya sea mediante la instalación de sistemas de alcantarillado convencionales, simplificados, en régimen de condominio, centralizados o descentralizados, o soluciones de saneamiento localizadas con una eliminación y gestión adecuadas de los residuos sépticos, priorizando el uso de tecnologías flexibles y de bajo costo operativo y de mantenimiento, de tal manera que se garantice la sostenibilidad de los sistemas elegidos para cada sitio, y que cuenten con las condiciones necesarias para prevenir o controlar posibles afectaciones al medio ambiente y por consiguiente la protección de la salud pública de acuerdo a las especificaciones establecidas en la normatividad aplicable en la materia.

195. Se considera necesario que el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, solicite el apoyo del Gobierno del estado de Oaxaca para que se realicen las acciones correspondientes a efecto de que en términos de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, se gestione para los ejercicios fiscales 2024 y 2025 la expensa suficiente para que se otorguen recursos públicos al municipio referido para que instale la infraestructura necesaria que permita otorgar la debida prestación de los servicios públicos de alcantarillado, drenaje y saneamiento de aguas residuales, tanto de comunidades urbanas como rurales. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme al quinto punto recomendatorio dirigido al citado H. Ayuntamiento.

196. En el mismo sentido, es necesario que la CONAGUA realice las gestiones necesarias a efecto de que para los ejercicios fiscales 2024 y 2025, se elaboren Convenios con el Gobierno del estado de Oaxaca, con el objeto de facilitar el acceso a los recursos federales en el marco de los programas en materias de alcantarillado, saneamiento y cultura del agua, a los municipios que así lo requieran. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme al sexto punto recomendatorio dirigido a la CONAGUA.

197. Es preciso que el municipio de Santo Domingo Tehuantepec, en un plazo no mayor a tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, gestione ante las autoridades competentes los convenios necesarios en los que se considere la participación del Gobierno del Estado y el sector social o privado, para que se preste de manera conjunta el servicio de alcantarillado y drenaje en las localidades urbanas y rurales, y que garanticen la sostenibilidad de estos, para lo cual se lleve a cabo el diseño, programación, construcción, operación y mantenimiento periódico de dichos sistemas, de conformidad a la caracterización de las aguas residuales vertidas en las redes de alcantarillado actuales, y contemplando el sobredimensionamiento conforme a las proyecciones de crecimiento poblacional en los próximos 20 años, para garantizar que las aguas que sean descargadas, se realicen en cumplimiento a la normatividad aplicable. Y de ser pertinente, celebren convenios con el sector social o privado para la prestación conjunta del servicio mediante empresas de participación municipal mayoritaria, conforme a lo señalado en los artículos 10, fracción XVII, 11, fracción X de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Realizado lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme al punto séptimo recomendatorio dirigido al H. Ayuntamiento.

198. El municipio debe garantizar que los organismos públicos encargados de prestar dicho servicio, cumplan también con los *“Principios Rectores Sobre las Empresas y los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas”* y que tomen en cuenta las observaciones plasmadas en la Recomendación General 37 emitida por este Organismo Público, en particular los relativos a prevenir o mitigar que las actividades de cualquier tipo de empresa provoquen consecuencias negativas sobre los derechos humanos, asegurando que éstas cuenten con políticas y procedimientos internos con enfoque de respeto a los derechos humanos.

199. La responsabilidad de las empresas de respetar los derechos humanos se aplica a todas las empresas independientemente de su tamaño, sector, contexto operacional, propietario y estructura, para estos fines contar con políticas y procedimientos apropiados, compromisos de asumir su responsabilidad de respetar los derechos humanos, procesos de diligencia debida para identificar, prevenir, mitigar y rendir cuentas de su impacto sobre los derechos humanos, así como un compromiso de procesos que permitan reparar todas las consecuencias negativas sobre los derechos humanos que hayan provocado o contribuido a provocar.

200. Asimismo, las autoridades responsables de la prestación del servicio público deberán garantizar que el o los contratos, incluyan cláusulas con enfoque de derechos humanos acordes a lo señalado por el Relator en materia de Saneamiento en su informe de 2017, esto es que reflejen el marco regulatorio nacional y las normas de derechos humanos:

*“que contenga una definición clara de las responsabilidades de los proveedores de servicios en materia de derechos humanos, las metas de cobertura con objeto de eliminar las desigualdades en el acceso, una previsión suficiente de participación, acceso a la información y mecanismos de rendición de cuentas. Al mismo tiempo que aseguran esto, los proveedores no estatales de servicios también deben respetar los derechos humanos. Con esa finalidad, deben ejercer la diligencia debida en la toma de conciencia sobre posibles repercusiones en el ejercicio efectivo del derecho humano al agua y el saneamiento y hacer frente a dichas repercusiones, en particular mediante el análisis de los instrumentos de delegación propuestos desde la perspectiva de los derechos humanos [...] y, cuando proceda, mediante evaluaciones del impacto en los derechos humanos [...] los proveedores de servicios deben establecer mecanismos de reclamación y reparación legítimos, accesibles, previsibles, equitativos, transparentes y basados en derechos, que permitan a las personas señalar a su atención los presuntos abusos contra los derechos humanos de que han sido objeto [...]”*⁵⁰

⁵⁰A/HRC/36/45, “Informe del Relator Especial sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento”. 19 de julio de 2017, párrafo 22 y 23.

201. En el supuesto de que el municipio a quien le es dirigida la presente Recomendación, se encuentre imposibilitado para realizar el diseño, construcción, operación y mantenimiento periódico de los sistemas de drenaje, alcantarillado y saneamiento, cuya gestión y administración esté a su cargo, por falta de recursos humanos y financieros; será necesario que, en un plazo máximo de tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, gestione ante la CONAGUA, el Programa Agua Potable, Drenaje y tratamiento, o bien, del diverso de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR), y con BANOBRAS, en términos del Programa para la Modernización de los Organismos Operadores de Agua (PROMAGUA), o sus similares, a efecto de solicitar apoyo económico para la ejecución de dichos proyectos. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme a los puntos recomendatorios octavo y décimo dirigidos al H. Ayuntamiento.

202. En el caso que el municipio se encuentre imposibilitado justificadamente, por falta de recursos humanos y/o financieros, para otorgar el servicio público de alcantarillado, drenaje y saneamiento, notifique al Gobierno del Estado de Oaxaca para que, en un plazo no mayor a tres meses de la aceptación de la presente Recomendación, suscriban el o los convenios necesarios para la asunción temporal de dicho servicio público por parte de la autoridad competente o bien celebre los convenios necesarios con el sector social o privado para la prestación conjunta del servicio mediante empresas de participación municipal mayoritaria. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al punto recomendatorio décimo tercero dirigido al H. Ayuntamiento.

203. En materia de residuos, en el supuesto de que el municipio a quien le es dirigida la presente Recomendación se encuentre imposibilitado para la debida prestación del servicio público de gestión integral de los residuos sólidos urbanos, cuya gestión y administración esté a su cargo, por falta de recursos humanos y financieros; es preciso que, en un lapso máximo de tres meses posteriores a la emisión de la presente recomendación, gestione con BANOBRAS, en términos del Programa de Residuos Sólidos Municipales (PRORESOL) o su similar, apoyo económico para el financiamiento de proyectos de mejora del servicio; y de ser necesario, convenir la asunción temporal por parte del Gobierno del Estado de Oaxaca, conforme a lo señalado en los artículos

10, fracción XVII, 11, fracción X de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme al décimo primer punto recomendatorio dirigido al H. Ayuntamiento.

204. Es necesario que, en un lapso máximo de tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, el municipio de Santo Domingo Tehuantepec elabore un inventario de sitios de disposición final de Residuos Urbanos, tanto controlados y autorizados como no controlados por donde fluyen las aguas del río Tehuantepec y sus afluentes, y en el supuesto que dichos sitios no cumplan con las especificaciones dispuestas en la normatividad correspondiente, se deberá avisar a la autoridad competente a fin de que ésta dicte el cierre inmediato y clausura del sitio. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al punto recomendatorio noveno dirigido al H. Ayuntamiento.

ii) Satisfacción.

205. En el presente caso la satisfacción comprende el deber de las autoridades recomendadas para iniciar las investigaciones respectivas con motivo de las violaciones a los derechos humanos conculcadas en el presente documento.

206. Por tal motivo, las autoridades responsables, deberán colaborar en la presentación y seguimiento de la vista que este Organismo Nacional realice al Órgano Interno de Control en la CONAGUA y Órgano Interno de Control Municipal de ese municipio, por los actos u omisiones que pudieran constituir o vincularse con faltas administrativas ante las instancias correspondientes, en contra de las personas servidoras públicas adscritas a la CONAGUA y al municipio de Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca, que resulten responsables, a fin de que se inicie el procedimiento de investigación correspondiente a quienes por acción u omisión, hubiesen contribuido al daño ambiental por las descargas de aguas residuales en pleno incumplimiento a la normatividad aplicable; la inadecuada gestión de los residuos sólidos municipales; y la ausencia de acciones de inspección y vigilancia. Hecho lo anterior, enviar las constancias con las que así lo acredite para dar cumplimiento al punto decimo primero dirigido a CONAGUA y décimo séptimo dirigido al H. Ayuntamiento.

207. Particularmente, en materia de contaminación de cuerpos de agua por descargas de aguas residuales, el artículo 96 Bis 1 de la LAN señala que: *“Las personas físicas o morales que descarguen aguas residuales, en violación a las disposiciones legales aplicables, y que causen contaminación en un cuerpo receptor, asumirán la responsabilidad de reparar o compensar el daño ambiental causado en términos de la [LAN] y su Reglamento, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas, penales o civiles que procedan, mediante la remoción de los contaminantes del cuerpo receptor afectado y restituirlo al Estado que guardaba antes de producirse el daño”.*

iii) Garantías de no repetición.

208. Consisten en implementar las medidas que sean indispensables para evitar la repetición de hechos violatorios de derechos humanos y contribuir a su prevención, por ello, las autoridades recomendadas deberán adoptar las medidas legales, administrativas y de otra índole para hacer efectivo el ejercicio de los derechos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano de los habitantes del municipio de Santo Domingo Tehuantepec, en el estado de Oaxaca, al mismo tiempo que se garantice el desarrollo sostenible y los derechos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua.

209. De igual forma, se deberán generar acciones que permitan la no repetición de hechos como los detallados en el presente documento recomendatorio y fortalecer el cumplimiento de las obligaciones de la prestación de servicios públicos de calidad para dichas poblaciones, tales como las siguientes.

210. Dentro de los tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, se deberán realizar los estudios técnicos necesarios, incluyendo un análisis exhaustivo y actualizado de la calidad del agua del río Tehuantepec; así como diseñar e implementar un programa periódico de monitoreo de calidad del agua que permita garantizar la conservación ecológica y proteger la calidad de dicho recurso natural. Para tal fin, las estaciones de monitoreo de calidad del agua que se instalen en los cauces del río Tehuantepec, deberán contar con la infraestructura y equipo necesario, así como el debido mantenimiento, para que en todo momento puedan detectarse con oportunidad, la presencia de contaminantes fuera de los límites máximos

permisibles, y activar las medidas necesarias. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al cuarto y quinto puntos recomendatorios dirigidos a la CONAGUA.

211. En cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 157 a 159 Bis 6 de la LGEEPA, y considerando el Acuerdo de Escazú y el Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, como una prioridad política, que reconoce la participación social y el acceso a la información ambiental como instrumentos necesarios, para la protección de los derechos humanos y el medio ambiente; la CONAGUA deberá instruir a quien corresponda a fin de generar, ordenar, procesar, conservar, actualizar y publicitar, a través de su página oficial al menos durante los dos años siguientes a la emisión de la presente Recomendación, toda aquella información relativa a las condiciones ambientales del río Tehuantepec y/o sus afluentes, así como los avances en las acciones a ejecutarse en el marco del Programa de Saneamiento; a fin de que toda persona pueda tener acceso a la misma y se promueva la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al décimo punto recomendatorio dirigido a la CONAGUA.

212. Visto lo anterior, la CONAGUA deberá en un lapso máximo de tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, diseñar y ejecutar los programas específicos de visitas de inspección 2024 y 2025, para vigilar que las descargas de aguas residuales al río Tehuantepec sean acordes a la normatividad aplicable; y de ser el caso, dicte las medidas sancionatorias aplicables, y en uso de sus facultades se inicie los procedimientos administrativos o de denuncia resultantes ante las autoridades correspondientes. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme al octavo punto recomendatorio dirigido a la CONAGUA.

213. Al retomar lo señalado en la Declaración de Buenos Aires (2018), en la que se enfatiza la importancia que tiene el fortalecimiento de la educación ambiental como instrumento ineludible en la gestión ambiental, para la construcción de una ciudadanía comprometida y el logro de los objetivos de la Agenda 2030, la autoridad municipal deberá instruir a quien corresponda a efecto de que en un plazo no mayor a los tres

meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, se elaboren campañas periódicas de sensibilización ambiental, o bien reforzar el programa con el que ya cuente, dirigidas al público en general, con el objeto de modificar los hábitos de generación de residuos, así como sobre la debida separación de los residuos de origen, la recolección diferenciada de los residuos secos y orgánicos, y promover la aplicación de las denominadas 3R “Reducción, Reutilización y Reciclaje” de los residuos sólidos urbanos, y la prevención y control de la contaminación y los riesgos en la salud, con el objeto de involucrar a la sociedad en la solución de la problemática de la contaminación del río Tehuantepec, como parte del principio de participación ciudadana. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento, conforme al punto décimo sexto recomendatorio dirigido al H. Ayuntamiento.

214. La Declaración de Buenos Aires y el informe “*Perspectiva de la Gestión de Residuos en América Latina y el Caribe*” (2018), refiere que los Estados deben implementar planes nacionales y regionales enfocados a prevenir y limitar la generación de residuos de un solo uso, tal y como son los plásticos, que provocan la contaminación del agua y de los suelos, así como el bloqueo de alcantarillas y drenajes, agravando los desastres naturales, y el aumento en la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores. Dicha Declaración, hace un llamado a los Estados a desarrollar planes para erradicar progresivamente la disposición inadecuada de residuos, como los tiraderos a cielo abierto y la quema de residuos.

215. Bajo esta tesitura, de las evidencias se desprende que el municipio de Santo Domingo Tehuantepec no cuenta con su respectivo Programa Municipal de Prevención y Gestión Integral de Residuos, por lo que es necesario que, en coordinación con el Gobierno del estado de Oaxaca, en un lapso no mayor a tres meses posteriores a la emisión de esta Recomendación, realice un diagnóstico actualizado de la generación y caracterización de residuos, y muestreos aleatorios de cantidad y calidad de los mismos en las localidades dentro de su respectiva jurisdicción, una vez lo anterior, diseñe y publique su respectivo programa, de tal manera que se garantice la prevención y disminución en la generación de los residuos, que considere medidas para prevenir y controlar la contaminación del suelo, del agua y del subsuelo; entre otras. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su

cumplimiento, conforme a los puntos recomendatorios décimo segundo y décimo cuarto, dirigidos al H. Ayuntamiento.

216. Se solicita a ambas autoridades diseñen e impartan en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la aceptación de la presente Recomendación, un curso integral de capacitación en materia de derechos humanos a las personas servidoras públicas adscritas tanto al Organismo de Cuenca Pacífico Sur, como a la Regiduría de Ecología Municipal, específicamente sobre los derechos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano; el cual deberá ser efectivo para prevenir hechos similares a los del presente caso, ello, con la finalidad de atender también a una cultura de paz del Estado mexicano y deberá ser impartido por personal que acredite estar calificado y con suficiente experiencia en derechos humanos, que incluya programa, objetivos, currículos de las personas facilitadoras, lista de asistencia y/o videos. Hecho lo anterior, se envíen a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento conforme a los puntos recomendatorios noveno dirigido a la CONAGUA y décimo quinto dirigido al H. Ayuntamiento.

217. En razón de lo anterior, esta Comisión Nacional considera que las garantías de no repetición previamente descritas constituyen una oportunidad para que las autoridades en el respectivo ámbito de sus competencias y a fin de fortalecer una sociedad más justa, libre y respetuosa de la dignidad humana, mediante la realización de las acciones señaladas y por consecuencia, sumarse a una cultura de paz, legalidad y respeto a los derechos humanos que conjunten valores, actitudes y comportamientos para su protección y garantía, así como la adhesión a los principios de libertad, justicia, solidaridad y tolerancia, con la finalidad de evitar hechos similares a los analizados en el presente instrumento recomendatorio.

218. Esta Comisión Nacional considera que, si bien es cierto, las omisiones precisadas en la presente Recomendación no son responsabilidad directa del Gobierno del Estado de Oaxaca, se le remitirá copia de conocimiento del presente pronunciamiento, para que, de conformidad con sus facultades, colabore ampliamente con las autoridades destinatarias, en el diseño e implementación del Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec, en el marco del convenio marco de coordinación interinstitucional, objeto de esta Recomendación.

219. En consecuencia, a fin restablecer y propiciar las condiciones adecuadas para el goce y ejercicio de los derechos humanos a un medio ambiente sano y al saneamiento del agua; este Organismo Nacional de los Derechos Humanos se permite formular respetuosamente a ustedes las siguientes:

VII. RECOMENDACIONES

A Usted, Director General de la Comisión Nacional del Agua:

PRIMERA. Instruya y supervise al Organismo de Cuenca Pacífico Sur a efecto de que en un plazo máximo de seis meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, celebre un Convenio Marco de Coordinación Interinstitucional y de Cooperación Técnica para la Protección Ambiental, Restauración y Reparación Integral de los daños ocasionados por la contaminación del río Tehuantepec, entre ese Órgano y el municipio de Santo Domingo Tehuantepec en el que se garantice la efectiva y significativa participación de los sectores académico, empresarial y agropecuario, así como de las organizaciones de la sociedad civil que así lo deseen, en los términos referidos en el apartado de Reparación de Daño de la presente Recomendación; y remita las constancias con las que se acredite su cumplimiento a este Organismo Nacional.

SEGUNDA. En un plazo no mayor a seis meses posteriores a la firma del convenio Marco, se lleve a cabo de manera coordinada y consensuada con las autoridades signatarias de dicho instrumento, el diseño de un Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec, que garantice el involucramiento de autoridades de los tres órdenes de gobierno, así como la participación significativa de los sectores académico, empresarial y de las organizaciones la sociedad civil que así lo deseen, en términos de lo establecido en la presente Recomendación; en dicho instrumento deberá incluirse un cronograma con la planeación de las actividades de su competencia, que llevará cabo para dar atención a la citada problemática y deberá remitirse semestralmente, a esta Comisión Nacional, durante 2023, 2024 y 2025, el cronograma de actividades planteadas con el porcentaje de avance de cada una de ellas; y se remitan las pruebas de su cumplimiento a esta Comisión Nacional.

TERCERA. De manera coordinada y consensuada con las autoridades signatarias del referido Convenio Marco de Coordinación Interinstitucional, en un plazo no mayor a los

tres meses posteriores a la firma de dicho instrumento, elabore un cronograma con la planeación de las reuniones de seguimiento y evaluación a las acciones ejecutadas con motivo de dicho acuerdo y se instruya a quien corresponda a efecto de que, se remita semestralmente a esta Comisión Nacional, copia de las minutas de las reuniones que se lleven a cabo durante el periodo 2023-2025; por lo anterior se deberá enviar a esta Comisión Nacional las constancias con las que se acredite su cumplimiento.

CUARTA. Instruya a quien corresponda para que en un plazo máximo de tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, se realicen los estudios técnicos necesarios, incluyendo un análisis exhaustivo y actualizado de la calidad del agua del río Tehuantepec; así como diseñar e implementar un programa periódico de monitoreo de calidad del agua que permita garantizar la conservación ecológica y proteger la calidad del agua; y se remitan las pruebas de su cumplimiento a esta Comisión Nacional.

QUINTA. Se garantice que las estaciones de monitoreo de calidad del agua instaladas en los cauces del río Tehuantepec, cuenten con la infraestructura y equipo necesario, así como el debido mantenimiento, para estar en posibilidad de detectar oportunamente la presencia de contaminantes fuera de los límites máximos permisibles, y activar las medidas necesarias; y se remitan a este Organismo Nacional las pruebas de su cumplimiento.

SEXTA. Se realicen las gestiones necesarias a efecto de que para los ejercicios fiscales 2024 y 2025, se elaboren Convenios con el Gobierno del estado de Oaxaca, con el objeto de facilitar el acceso a los recursos en el marco de los programas en materias de alcantarillado, saneamiento y cultura del agua, a los municipios que así lo requieran; y se remitan a este Organismo Nacional las pruebas de su cumplimiento.

SÉPTIMA. Instruya a quien corresponda a efecto de que en un lapso no mayor a tres meses posteriores a la emisión de la presente Recomendación, personal especializado adscrito a esa CONAGUA, realice un recorrido por el río Tehuantepec y sus afluentes, a efecto de que se haga un inventario de la totalidad de los puntos de descarga de aguas residuales, y se identifiquen aquellos que cuentan con Título de Concesión vigente y aquellos que sean clandestinos, y en su caso, se inicien los procedimientos

administrativos correspondientes para quienes resulten responsables; y se remitan las pruebas de su cumplimiento a este Organismo Nacional.

OCTAVA. En un lapso máximo de tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, deberá diseñar y ejecutar los programas específicos de visitas de inspección 2024 y 2025, para vigilar que las descargas de aguas residuales al río Tehuantepec sean acordes a la normatividad aplicable; y de ser el caso, dicte las medidas sancionatorias aplicables, y en uso de sus facultades se inicie los procedimientos administrativos o de denuncia resultantes ante las autoridades correspondientes; y remitir a este Organismo Nacional un cronograma con las actividades contempladas a realizar, durante 2024 y 2025.

NOVENA. Se diseñe e imparta en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la aceptación de la presente Recomendación, un curso integral de capacitación a las personas servidoras públicas adscritas al Organismo de Cuenca Pacífico Sur, en materia de derechos humanos, específicamente sobre los derechos al saneamiento del agua y a un medio ambiente sano; el cual deberá ser efectivo para prevenir hechos similares a los del presente caso, ello, con la finalidad de atender también a una cultura de paz del Estado mexicano y deberá ser impartido por personal que acredite estar calificado y con suficiente experiencia en derechos humanos, que incluya programa, objetivos, currículos de las personas facilitadoras, lista de asistencia y/o videos; para lo cual, deberá enviarse a este Organismo Nacional las constancias que así lo acrediten.

DÉCIMA. Instruir a quien corresponda a fin de generar, ordenar, procesar, conservar, actualizar y publicitar, a través de su página oficial al menos durante los dos años siguientes a la emisión de la presente Recomendación, toda aquella información relativa a las condiciones ambientales del río Tehuantepec y/o sus afluentes, así como los avances en las acciones a ejecutarse en el marco del Programa de Saneamiento; a fin de que toda persona pueda tener acceso a la misma y se promueva la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución, evaluación y vigilancia de la política ambiental y de recursos naturales; y se remitan a este Organismo Nacional las pruebas de su cumplimiento.

DÉCIMA PRIMERA. Colaborar en la presentación y seguimiento de la vista administrativa que realizará esta Comisión Nacional en el Órgano Interno de Control en

esa Comisión por los actos u omisiones que pudieran constituir o vincularse con faltas administrativas ante las instancias correspondientes, en contra de las personas servidoras públicas adscritas la CONAGUA que resulten responsables, a fin de que se inicie el procedimiento de investigación correspondiente a quienes por acción u omisión, hubiesen contribuido al daño ambiental por las descargas de aguas residuales en pleno incumplimiento a la normatividad aplicable; la inadecuada gestión de los residuos sólidos municipales; y la ausencia de acciones de inspección y vigilancia. Hecho lo anterior, remita las constancias con las que así acredite su cumplimiento.

DÉCIMA SEGUNDA. Se designe a la persona servidora pública de alto nivel de decisión que fungirá como enlace con esta Comisión Nacional, para dar seguimiento al cumplimiento de la presente Recomendación, y en caso de ser sustituida, deberá notificarse oportunamente a este Organismo Nacional.

A ustedes, CC. Integrantes del H. Ayuntamiento de Santo Domingo Tehuantepec:

PRIMERA. Colaboren ampliamente con la CONAGUA, con el fin de que en un plazo máximo de seis meses contados a partir de la aceptación de la presente Recomendación, se lleve a cabo la celebración del Convenio Marco de Coordinación Interinstitucional y de Cooperación Técnica para la Protección Ambiental, Restauración y Reparación Integral de los daños ocasionados por la contaminación del río Tehuantepec, con la participación significativa de los sectores académico, empresarial y agropecuario, así como de las organizaciones de la sociedad civil que así lo deseen, en los términos referidos en el presente documento recomendatorio; y envíe las pruebas que así lo acrediten a esta Comisión Nacional.

SEGUNDA. Participen con las autoridades signatarias del convenio Marco, a efecto de que en un plazo máximo de seis meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, se diseñe un Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec, que garantice el involucramiento de autoridades de los tres órdenes de gobierno, así como la participación significativa de los sectores académico, empresarial y organizaciones de la sociedad civil que así lo deseen, en términos de lo establecido en esta Recomendación; y se remitan las pruebas de su cumplimiento a esta Comisión Nacional.

TERCERA. Instruyan a quien corresponda a efecto de que, en un plazo no mayor a los tres meses posteriores a la emisión del Programa Integral de Saneamiento del río Tehuantepec, elabore un cronograma con la planeación de las actividades de su competencia, que llevará cabo para dar atención a la citada problemática, y se remita semestralmente el cronograma de actividades con el porcentaje de avance de cada una de ellas, durante el periodo 2023-2025; para lo cual deberán enviarse ésta Comisión Nacional las constancias que así lo acrediten.

CUARTA. Instruyan a quien corresponda a efecto de que, en un plazo no mayor a los tres meses siguientes a la aceptación de la presente Recomendación, se verifique el estado operativo de la infraestructura asociada al servicio público de drenaje, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales a su cargo, y de ser necesario, realice las gestiones a efecto de ampliar la cobertura y capacidad; que se lleven a cabo las reparaciones, adecuaciones y mantenimiento para dar cabal cumplimiento a la normatividad aplicable; en los términos señalados en este documento recomendatorio, y se envíen a este Organismo Nacional las evidencias con que se acredite su cumplimiento.

QUINTA. Se realicen las gestiones necesarias a efecto de que para los ejercicios fiscales 2024 y 2025 la expensa suficiente para que se otorguen recursos públicos al municipio referido para que instale la infraestructura necesaria que permita otorgar la debida prestación de los servicios públicos de alcantarillado, drenaje y saneamiento de aguas residuales, tanto de comunidades urbanas como rurales; y se remitan a este Organismo Nacional las pruebas de su cumplimiento.

SEXTA. Instruyan a quien corresponda a efecto de que, en un lapso no mayor a tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, se verifique que la totalidad de puntos de descarga de aguas residuales al río Tehuantepec, a su cargo, estén amparados con algún Título de Concesión vigente otorgado por la CONAGUA y que se encuentren en pleno cumplimiento a la normatividad aplicable, y de no ser el caso, se realicen las gestiones necesarias a efecto de regularizarlos, y se envíen a este Organismo Nacional las evidencias con que se acredite su cumplimiento.

SÉPTIMA. En un plazo no mayor a tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, gestionen ante las autoridades competentes los convenios necesarios

en los que se considere la participación del Gobierno del Estado y el sector social o privado, para que se preste de manera conjunta el servicio de alcantarillado y drenaje en las localidades urbanas y rurales, y que garanticen la sostenibilidad de estos; conforme a las consideraciones precisadas en la presente Recomendación, y se remitan las pruebas de su cumplimiento a este Organismo Nacional.

OCTAVA. En un lapso no mayor a tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, realicen las gestiones necesarias ante la CONAGUA, en términos del Programa Agua Potable, Drenaje y tratamiento, o bien, del diverso de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR), o su similar, a efecto de solicitar apoyo económico para la ejecución de los estudios y proyectos de construcción, rehabilitación o incremento de capacidad productiva, así como para la óptima operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales eficientes que sean necesarios, tanto en comunidades rurales como urbanas de su jurisdicción; y se envíen a este Organismo Nacional las evidencias con que se acredite su cumplimiento.

NOVENA. En un plazo no mayor a tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, realicen un inventario de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, tanto controlados y autorizados como no controlados, en la totalidad del territorio de su jurisdicción, y en caso de incumplimientos a la normatividad aplicable, se avise a la autoridad competente a fin de que ésta dicte el cierre inmediato y clausura del sitio; y remita a esta Comisión Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento.

DÉCIMA. Realicen las gestiones necesarias con BANOBRAS, a efecto de que en un lapso no mayor a tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, y en términos del Programa para la Modernización de los Organismos Operadores de Agua (PROMAGUA), o su similar, se solicite apoyo económico para la ejecución de los proyectos de construcción, rehabilitación o incremento de capacidad productiva, así como para la óptima operación de sistemas de saneamiento de aguas residuales eficientes que sean necesarios, tanto en comunidades rurales como urbanas de su jurisdicción; y se envíen a este Organismo Nacional las evidencias con que se acredite su cumplimiento.

DÉCIMA PRIMERA. En un plazo no mayor a tres meses a partir de la aceptación de la presente Recomendación, realicen las gestiones necesarias ante BANOBRAS, en términos del Programa de Residuos Sólidos Municipales (PRORESOL), o su similar, a efecto de solicitar apoyo económico municipal para el financiamiento de proyectos de mejora del servicio de gestión integral de los residuos sólidos municipales; y se envíen a este Organismo Nacional las evidencias con que se acredite su cumplimiento.

DÉCIMA SEGUNDA. En un plazo no mayor a tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, en coordinación con el Gobierno del estado de Oaxaca, realicen un diagnóstico actualizado de la generación y caracterización de residuos, así como muestreos aleatorios de cantidad y calidad de los mismos en las localidades dentro de su respectiva jurisdicción; y se envíen a este Organismo Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento.

DÉCIMA TERCERA. En el caso que el municipio se encuentre imposibilitado justificadamente, por falta de recursos humanos y/o financieros, para otorgar el servicio público de alcantarillado, drenaje y saneamiento, notifiquen al Gobierno del Estado de Oaxaca para que, en un plazo no mayor a tres meses de la aceptación de la presente Recomendación, suscriban el o los convenios necesarios para la asunción temporal de dicho servicio público por parte de la autoridad competente o bien celebre los convenios necesarios con el sector social o privado para la prestación conjunta del servicio mediante empresas de participación municipal mayoritaria, que operen en plena observancia y respeto a los derechos humanos; y remita a este Organismo Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA. En un plazo no mayor a tres meses posteriores a la obtención del diagnóstico sobre la generación y caracterización de residuos, diseñen y publiquen su respectivo Programa Municipal de Prevención y Gestión Integral de Residuos que contemple cada una de las especificaciones que precisa la normatividad; y remita a este Organismo Nacional las constancias con que se acredite su cumplimiento.

DÉCIMA QUINTA. Se diseñe e imparta en un plazo máximo de tres meses contados a partir de la aceptación de la presente Recomendación, un curso integral de capacitación a las personas servidoras públicas adscritas a la Regiduría de Ecología Municipal, en materia de formación derechos humanos, específicamente sobre los derechos a un

medio ambiente sano y al saneamiento del agua; el cual deberá ser efectivo para prevenir hechos similares a los del presente caso, ello, con la finalidad de atender también a una cultura de paz del Estado mexicano y deberá ser impartido por personal que acredite estar calificado y con suficiente experiencia en derechos humanos, que incluya programa, objetivos, currículos de las personas facilitadoras, lista de asistencia y/o videos; para lo cual, deberá enviarse a este Organismo Nacional las constancias que así lo acrediten.

DÉCIMA SEXTA. Se instruya a quien corresponda a efecto de que, en un plazo no mayor a los tres meses posteriores a la aceptación de la presente Recomendación, se elaboren campañas periódicas de sensibilización ambiental dirigidas a los habitantes de su municipalidad, o bien reforzar el programa con el que ya cuente, con el objeto de modificar los hábitos de generación de residuos y promover la aplicación de las denominadas 3R “Reducción, Reutilización y Reciclaje” de los residuos sólidos urbanos, la prevención y control de la contaminación, y remita a este Organismo Nacional un cronograma con las actividades contempladas a realizar previo al término de su mandato de administración municipal.

DÉCIMA SÉPTIMA. Colaborar en la presentación y seguimiento de la vista administrativa que realizará esta Comisión Nacional en el Órgano Interno de Control Municipal de ese municipio por los actos u omisiones que pudieran constituir o vincularse con faltas administrativas ante las instancias correspondientes, en contra de las personas servidoras públicas adscritas ese H. Ayuntamiento que resulten responsables, a fin de que se inicie el procedimiento de investigación correspondiente a quienes por acción u omisión, hubiesen contribuido al daño ambiental por las descargas de aguas residuales en pleno incumplimiento a la normatividad aplicable; la inadecuada gestión de los residuos sólidos municipales; y la ausencia de acciones de inspección y vigilancia. Hecho lo anterior, remita las constancias con las que así acredite su cumplimiento.

DÉCIMA OCTAVA. Se designe a la persona servidora pública de alto nivel de decisión que fungirá como enlace con esta Comisión Nacional, para dar seguimiento al cumplimiento de la presente Recomendación, y en caso de ser sustituida, deberá notificarse oportunamente a este Organismo Nacional.

220. La presente Recomendación, de acuerdo con lo señalado en el artículo 102, apartado B de la CPEUM, tiene el carácter de pública y se emite con el propósito fundamental tanto de formular una declaración respecto de una conducta irregular cometida por servidores públicos en el ejercicio de las facultades que expresamente les confiere la ley, como de obtener, en términos de lo que establece el artículo 1°, párrafo tercero constitucional, la investigación que proceda por parte de las dependencias administrativas o cualquiera otras autoridades competentes para que, dentro de sus atribuciones, se apliquen las sanciones conducentes y se subsane la irregularidad de que se trate.

221. De conformidad con el artículo 46, segundo párrafo de la Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, se solicita que la respuesta sobre la aceptación de esta Recomendación, en su caso, sea informada dentro de los quince días hábiles siguientes a su notificación.

222. Con el mismo fundamento jurídico, se solicita a ustedes que, en su caso, las pruebas correspondientes al cumplimiento de la Recomendación se envíen a esta Comisión Nacional, en el plazo de quince días hábiles siguientes a la fecha en que haya concluido el plazo para informar sobre su aceptación.

223. Cuando las Recomendaciones no sean aceptadas o cumplidas por las autoridades o personas servidoras públicas, deberán fundar, motivar y hacer pública su negativa, con fundamento en los artículos 102, Apartado B, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 15, fracción X, y 46 de la Ley de la Comisión Nacional, ante ello este Organismo Nacional solicitará al Senado de la República o en sus recesos a la Comisión Permanente de esa Soberanía, como a la Legislatura del Estado de Oaxaca, que requieran la comparecencia de las autoridades recomendadas, a efecto de que expliquen los motivos de su negativa.

PRESIDENTA

MTRA. MA. DEL ROSARIO PIEDRA IBARRA

MCOP