

# Situación actual y perspectivas para la gestión de los recursos hídricos y el medio ambiente en Loreto, BCS

## REPORTE

Mayo, 2023

El contenido del presente documento y las opiniones versadas en el mismo, derivan del trabajo del equipo consultor, y no ha sido sometido a revisión de las instancias gubernamentales competentes, por lo que podrían no coincidir con los datos y la opinión gubernamental, así como la de The Ocean Foundation y sus integrantes.

---

Alejandra Navarrete  
Wilehaldo Cruz Bressant  
Ricardo Sandoval  
Consultores

---

## 1 Antecedentes

### 1.1 **Problemas detectados en 3 ámbitos: (Autoridad responsable y cuál es la situación):**

- **Gestión de cuencas y acuíferos**

- Bajo jurisdicción de la CONAGUA.<sup>1</sup> (Anexo 1)
- De acuerdo con estudios técnicos, la disponibilidad es positiva (en promedio), pero la CONAGUA indica lo contrario, según sus propios cálculos oficiales.
- Actualmente, la CONAGUA tiene una capacidad muy limitada para administrar el registro e inspeccionar las extracciones de agua y las descargas de aguas residuales. Sin embargo, aún pueden aplicar sanciones y multar a los infractores. En Loreto existe un problema con la descarga de aguas residuales sin tratar que puede dar lugar a una sanción de este tipo, por lo que quizá se pueda presentar un plan de remediación a la CONAGUA.
- Creemos que un acuerdo negociado es posible y mucho mejor que un litigio contencioso. (Anexo 2)

---

<sup>1</sup> Ley de Aguas Nacionales. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LAN.pdf>

- **Prestación de servicios de agua y saneamiento**
  - A cargo del Municipio a través de OOMSAPA Loreto <sup>2</sup> (Anexo 3)
  - Para la operación de los servicios en la zona turística, FONATUR aporta apoyos económicos y ha operado una PTAR a través de una empresa privada. (Anexo 4)
- **Custodia y manejo del área natural protegida**
  - Depende de las autoridades ambientales (SEMARNAT-CONANP) y FONATUR.<sup>3</sup> (Anexo 5)
  - El Gobierno del Estado recibirá los terrenos que no formarían parte del área de conservación y podría venderlos.
  - Se ha propuesto declarar un área adicional.<sup>4</sup> (Anexo 6)

## 1.2 Motivación

- Con la salida de Fonatur se teme que los servicios de agua y saneamiento en Nopoló se deterioren.
- La Asociación de Propietarios (HOA) quiere clarificar las consecuencias de la salida de FONATUR en las tres zonas y proponer acciones para evitar daños o deterioros:
  - ¿Cómo apoyar la regularización de usos y descargas, y promover un modelo de gestión sustentable del agua en las cuencas y acuíferos?
  - ¿Cómo prevenir que la salida de FONATUR provoque un deterioro en el abastecimiento de agua potable y el tratamiento de aguas residuales?
  - ¿Qué se requiere para garantizar un buen manejo del área protegida a través de la Fundación Océano?

## 1.3 Alcance del estudio

- Investigar la situación y próximos eventos relacionados con la salida de FONATUR.
  - Posición del Gobierno del Estado
  - Posición del Municipio
  - Posición de OOMSAPA Loreto
- Evaluar cómo afectarían los cambios en los tres ámbitos de gestión:
  - Cuenca, acuífero y fuentes de abastecimiento

---

<sup>2</sup> Ley de Aguas del Estado de Baja California Sur.

<https://www.cbcs.gob.mx/index.php/cmPLY/1493-ley-aguas-bcs>

<sup>3</sup> Parque Marino Nacional Bahía de Loreo. Diario Oficial de la Federación (DOF), del 19 de julio de 1996.

[https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_decretos/31\\_decreto.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/31_decreto.pdf)

Recategorización: Parque Nacional Bahía de Loreto. DOF, 7 de junio de 2000.

[https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_recategorizacion/31\\_reca.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_recategorizacion/31_reca.pdf)

<sup>4</sup> Parque Nacional Loreto II. DOF del 15 de agosto de 2023.

[https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_decretos/203\\_decreto.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/203_decreto.pdf)

Parque Nacional Nopoló. DOF del 15 de agosto de 2023.

[https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_decretos/208\\_decreto.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_decretos/208_decreto.pdf)

- Calidad y fiabilidad del suministro de agua y saneamiento de las aguas residuales
- Manejo de las áreas naturales protegidas

## 2 Hallazgos derivados de la visita

### 2.1 Tres áreas

- Cuenca y manejo del acuífero
  - No se esperan cambios.
  - La CONAGUA carece de medios para garantizar el registro, custodia y vigilancia de las extracciones de agua y descargas de aguas residuales (débil estado de derecho) por restricciones presupuestales y falta de capacidades institucionales.
- Prestación de servicios
  - La posición de OOMSAPA Loreto es muy precaria, con debilidades en infraestructura, administración y finanzas. (Anexo 7)
  - El Municipio subvenciona la pérdida de fondos Fonatur para sufragar los gastos energéticos. (Anexo 8)
  - Existe un “Plan de Desarrollo Integral” (PDI) que podría revisarse antes de la visita. (Anexo 9)
  - El servicio público carece de mucho apoyo para mejorar su rendimiento en casi todos los ámbitos de sus operaciones.
- Manejo de las ANP
  - No se llevaron a cabo reuniones en este caso ya que todo está siendo manejado por las oficinas centrales en SEMARNAT y CONAP con FONATUR.<sup>5</sup> (Anexo 10)
  - Ya se ha tomado una decisión.

### 2.2 Consultas

Consultas fueron realizadas a expertos en distintas materias, complementarias para este estudio, alguno de los comentarios principales:

- La operación de los servicios de agua en Loreto necesita ser mejorada de cualquier manera.
- OOMSAPA Loreto tiene amplias oportunidades de mejora.
- Es importante que exista una estrategia para medir, por ejemplo, a los grandes consumidores.

---

<sup>5</sup> Programa de Manejo del Parque Nacional Bahía de Loreto. Diario Oficial de la Federación, 23 de abril de 2019. [https://simec.conanp.gob.mx/pdf\\_pcym/31\\_DOF.pdf](https://simec.conanp.gob.mx/pdf_pcym/31_DOF.pdf)

- Se recomienda mejorar los indicadores de desempeño de OOMPSAPA.
- Necesidad de destacar como problema delicado la planta de tratamiento y los requisitos para el vertido de aguas residuales.

## 3 Perspectivas

### 3.1 Gestión de los recursos hídricos

- No se prevé ninguna modificación relevante.
- No obstante, es necesario mejorar el monitoreo, evaluación y valoración de la disponibilidad, variabilidad y calidad de las aguas superficiales y subterráneas.
- Podría proponerse un modelo "desde el origen al mar" para Loreto.
- El problema más apremiante es la falta de tratamiento de aguas residuales (responsabilidad del organismo operador de agua; la vigilancia de las descargas de agua tratada es competencia de CONAGUA) (Anexo 11)

### 3.2 Suministro de agua y saneamiento

- OOMSAPA tiene muchas áreas que necesitan mejoras.
- El estatus legal de los pozos debe ser regularizado. (Anexo 12)
- La salida de FONATUR ha obligado al Municipio a subsidiar al organismo operador de agua con el pago de parte del recibo de energía. (Anexo 13)
- Parece que no hay claridad respecto a quién se va a hacer cargo (o va a seguir pagando) la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales de FONATUR.
- Aunque inevitablemente surgirán algunos problemas, parece que las autoridades locales no están preocupadas por la salida de FONATUR.

### 3.3 Áreas Naturales Protegidas

- La ANP lleva la administración predial de la nueva zona que formaría parte del Parque Nacional. FONATUR donaría el terreno a SEMARNAT y SEDATU, posteriormente la CONANP podrá administrarlo. (Anexo 14)
- Una vez finalizado este proceso, entonces pueden ceder la administración a una ONG o al Estado.
- No se prevé ningún problema a este respecto.

## 4 Propuesta

### 4.1 Plan Hidrológico de Loreto

- **Del origen al mar** – gestión de los recursos hídricos:
  - Estudios de disponibilidad y calidad de aguas superficiales y subterráneas.
  - Apoyo a la gestión de recursos para el seguimiento de la calidad, extracciones y niveles potenciométricos, que permitan la modelización de acuíferos y su seguimiento continuo.

- Estudios ecológicos, territoriales y urbanísticos.
- **Preservación ecológica** – mar, humedales, acuíferos y cuencas hidrográficas:
  - Programa de Manejo, Áreas Naturales Protegidas.
- **Agua y saneamiento para todos - nuevo OOMSAPA** – Ver anexo para contenido y presupuesto. Sería un plan de corto plazo mientras se negocia con CONAGUA y BANOBRAS un diagnóstico y programa de acción más completo, si se adopta ese camino (promover una asociación público-privada). (Anexo 15)

## 4.2 ¿Qué puede ofrecer HOA?

- Apoyar la contratación de especialistas.
- Gestionar la colaboración con sistemas de agua o especialistas norteamericanos (¿jubilados?)

## 4.3 ¿Qué puede ofrecer The Ocean Foundation?

- Apoyo para estudios.
- ¿Promover la creación de una unidad de estudios marinos?

## 5 Hoja de ruta - próximos pasos sugeridos.

- a) Discutir con la HOA los diferentes escenarios, aclarando que:
  - i) **no parece vislumbrarse una situación crítica por la salida de FONATUR**, ya que las autoridades locales parecen estar de acuerdo en hacerse cargo de sus funciones y responsabilidades, aunque...
  - ii) **el tema del tratamiento de aguas residuales debe resolverse en el corto plazo**, y en este caso.
  - iii) Se recomienda adoptar una **posición de colaboración para ayudar a las autoridades locales a llegar a un acuerdo negociado con CONAGUA**.
- b) Enviar inmediatamente la carta solicitando una silla en el **Consejo Asesor del Agua**.
- c) Considerar la posibilidad de **invitar al director de OOMSAPA a Nopoló** para tener una charla amistosa sobre las preocupaciones de las HOA.
- d) Una vez lograda una relación positiva con el OOMSAPA y el municipio, explorar la posibilidad de ofrecer apoyo para crear una agenda para las tres áreas de interés, **financiando la elaboración de un "plan hídrico de Loreto"**:
  - i) gestión integrada de los recursos hídricos superficiales y subterráneos desde la fuente hasta el mar,
  - ii) mejora integral del servicio de aguas y
  - iii) regularización jurídica y asistencia en la custodia y manejo de las áreas naturales protegidas.

- e) En cuanto a la ampliación o sustitución del **plan municipal de tratamiento de aguas residuales**, TOF y HOA deben decidir si apoyan la oferta de CANACINTRA de mediar con las autoridades federales en nombre del municipio para obtener apoyo financiero para la construcción y operación de las instalaciones, posiblemente a través de una asociación público-privada. Resolver el problema del tratamiento de aguas residuales es una iniciativa necesaria, pero costosa, compleja y habría muchas partes involucradas.

Actividad	Mes						
	1	2	3	4	5	6	7
Presentar las conclusiones de este informe a la HOA.	x						
Solicitar un espacio en el Consejo Consultivo.	x						
Presentar directamente al director de OOMSAPA las preocupaciones y propuestas de apoyo de la HOA.	x						
Desarrollar el Plan Hidrológico de Loreto *		x	x	x	x	x	x

\* Si el municipio está de acuerdo.