

# Somos **Conagua** revista digital

Año I, Número 33, 28 de julio 2020

**La atención de  
emergencias comienza  
desde la prevención**



GOBIERNO DE  
MÉXICO



CONAGUA  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



**María de Lourdes Zárate Ayala**  
**Jefa de Sistemas Administrativos**  
**Dirección General del OCAVM**

Desde que tenía 8 años, María de Lourdes Zárate Ayala soñaba con ser ejecutiva, y ese anhelo se le ha cumplido por dos décadas. La clave para ello, considera, ha sido su incondicionalidad a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), así como su confidencialidad, profesionalismo y adaptación a las nuevas tecnologías y formas de trabajo de cada administración, siempre apeándose a los manuales de procedimientos.

Recuerda que, cuando era niña, su anhelo de ser ejecutiva la hacía ensayar con libros en la cabeza para caminar correctamente. Años después, su sueño se consolidó al titularse como Secretaria Ejecuti-

va Bilingüe, ya que formó parte del equipo de trabajo que, el 1 de diciembre de 1989, la haría llegar al Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México (OCAVM), de la CONAGUA, específicamente a la Dirección de Proveeduría y Almacenes.

Luego de haberse desempeñado durante siete años en el área de Servicios Especiales —donde se elaboraban contratos y órdenes de servicio especializados—, y fungir cinco más como enlace administrativo, siempre con horarios extenuantes, contrajo matrimonio y decidió ampliar las horas dedicadas a la vida privada. Así, llegó a ocuparse de actividades secretariales en la Dirección General del OCAVM, instancia donde el horario es más flexible, pero el trabajo jamás deja de ser intenso.


Ahí —explica— echa mano de todos los conocimientos adquiridos mediante la experiencia y la lectura, pues recibe las llamadas de quienes buscan orientación sobre solicitudes de títulos de concesión, responsabilidades y actividades de la CONAGUA, proyectos en zonas federales a cargo de la Comisión, entre muchos otros.


Además de contribuir a organizar las tareas diarias del titular del OCAVM, también mantiene vigente la información de contacto de cada instancia que tiene relación con el organismo, como los gobiernos estatales y municipales, y las organizaciones sociales.

María destaca que el profesionalismo y la dedicación es un rasgo común entre los integrantes de su equipo de trabajo, por lo que el funcionamiento del área está garantizada de manera permanente. “Cada uno formamos una gran familia y una estructura que mantiene la operación institucional”.

Esta armonía, dice, la ha trasladado también a su propio hogar, donde al lado de su hija adolescente y su esposo, aprovecha el tiempo para seguir actualizada en cuestiones tecnológicas, que le servirán para mantener su desempeño en la llamada nueva normalidad.



 @conaguamx

 @conagua\_mx

#Somos**CONAGUA**

Somos · **CONAGUA** es una publicación interna producida y distribuida por la Coordinación General de Comunicación y Cultura del Agua, construida con el trabajo de los Organismos de Cuenca y Direcciones Locales, así como de Oficinas Centrales.

[www.gob.mx/conagua](http://www.gob.mx/conagua)

Avenida Insurgentes Sur 2416, Copilco El Bajo, Alcaldía Coyoacán, Cp. 04340, Ciudad de México.

Distribución gratuita. Prohibida su venta.

**Contacto:** [revistadigital@conagua.gob.mx](mailto:revistadigital@conagua.gob.mx), Tel. 55 51 74 40 00, ext. 1100



## CONAGUA y CNPC recorren obras preventivas en Baja California Sur

**Baja California Sur.-** La directora general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Blanca Jiménez Cisneros, y el director general de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC), Óscar Zepeda Ramos, en representación del coordinador, David León Romero, encabezaron un recorrido a las obras preventivas realizadas en los fraccionamientos Chulavista, en Cabo San Lucas, y Puerto Nuevo (arroyo El Zacatal), en San José del Cabo.

Los riesgos presentes en el territorio de Baja California Sur, derivados de una deficiente planificación urbana, se incrementan con la presencia de amenazas de origen hidrometeorológico. Por ello, el pasado 24 de julio se hizo entrega de obras físicas que permitirán reducir de manera sustantiva los efectos de lluvias y otros fenómenos ciclónicos en San José del Cabo y Cabo San Lucas, afirmó Óscar Zepeda.

A su vez, Blanca Jiménez sostuvo que CONAGUA continuará trabajando de manera coordinada con las autoridades de Protección Civil, a fin de fortalecer las capacidades de los mexicanos para enfrentar eventos hidrometeorológicos que pongan en riesgo su seguridad y la de su patrimonio.

En el año 2017, la tormenta tropical Lidia impactó principalmente en los municipios de Comondú, La Paz, Loreto, Los Cabos y Mulegé. En esa ocasión, el FONDEN-Reconstrucción aprobó 32 acciones, por un monto de 301.38 millones de pesos. En esta administración, el Gobierno de México retomó las acciones pendientes, con el objetivo de reducir el riesgo existente en los fraccionamientos Chulavista y Puerto Nuevo, en el municipio de Los Cabos.

Las obras que se entregaron representan una inversión de 85.4 millones de pesos —por parte del Gobierno del estado y la Federación—, en beneficio de mil 500 familias. Estas acciones responden al compromiso del Presidente de México con la población de Baja California Sur, y se llevaron a cabo con la supervisión técnica de la dirección local de CONAGUA en la entidad, garantizando su correcta construcción y durabilidad.

Asimismo, se incrementaron los ejercicios de capacitación y preparación por parte de los gobiernos estatal y municipal, con lo que, de manera adicional a la reducción del riesgo, se incrementa la capacidad comunitaria de respuesta mediante acciones que cada uno de los habitantes podrían realizar ante una contingencia.

En la visita a las obras participaron también el secretario general de Gobierno de Baja California Sur, Álvaro de la Peña Angulo; el delegado de Programas Sociales para el Desarrollo, Víctor Manuel Castro Cosío; el subsecretario de Protección Civil del Gobierno del Estado de Baja California Sur, Carlos Alfredo Godínez León, y la alcaldesa del municipio de Los Cabos, Armida Castro Guzmán.

Este tipo de obras reducen la vulnerabilidad física y social de la población, y son resultado de los esfuerzos permanentes del Gobierno de México para que los mexicanos vivan en lugares más seguros, con la confianza de que, ante cualquier amenaza, sus viviendas, bienes y familias están protegidos. Así, se reafirma la voluntad de trabajo conjunto entre los tres órdenes de gobierno para reducir el riesgo de manera sostenida, como una estrategia del Programa Nacional de Protección Civil en todo el país.

Fotos: Cortesía de Rubén Hernández.



## CONAGUA y CONAFOR hacen sinergia en beneficio de los bosques de México

**Ciudad de México.-** Con el pleno convencimiento de conservar los bosques, las selvas y los humedales, que abarcan cerca de 63 millones de hectáreas en México, la directora general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Blanca Jiménez Cisneros, señaló que se hace sinergia con la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), para preservar estos ecosistemas debido a que reducen la vulnerabilidad de la población y de la infraestructura hidráulica ante el cambio climático, y preservan el agua en cantidad y calidad.

La titular de CONAGUA destacó que, ante la importancia de esos ecosistemas, la dependencia a su cargo respalda anualmente el Programa de Pago por Servicios Ambientales de CONAFOR con 300 millones de pesos, para la protección y restauración de bosques como fuentes de agua.

Asimismo, precisó que se diseñaron instrumentos legales para la conservación de los bosques a lo largo de las riberas de los ríos, e impulsa el tratamiento de las aguas residuales que son vertidas a cuerpos de agua en zonas de vocación forestal para su sostenimiento.

Por otro lado, a través del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), la CONAGUA colabora en acciones de prevención de incendios y en la toma de decisiones para el manejo del fuego en ecosistemas forestales.

Además, Blanca Jiménez indicó que recientemente se firmó un convenio con CONAFOR, con el fin de promover la restauración ambiental de cuencas con estrés hídrico, así como para fomentar el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas forestales.

Adicionalmente, en su Programa Nacional Hídrico (PNH), la CONAGUA estableció como prioridad la protección, restauración y aprovechamiento sostenible de los humedales. Para ello se establece como acción puntual, en principio, desarrollar estrategias para contar con caudal ecológico en ríos y humedales, a fin de fortalecer el ciclo hidrológico.

En ese sentido, indicó que CONAGUA preside el Comité Nacional de Humedales y trabaja para mantener actualizado su Inventario Nacional, un instrumento que ofrece información digital de tipo normativo, técnico y legal sobre estos ecosistemas fundamentales para la conservación de la vida de un sinnúmero de especies.

Finalmente, la directora general de la CONAGUA reiteró que se seguirá trabajando estrechamente con CONAFOR y con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) para conservar, manejar y restaurar los recursos naturales de nuestro país, en beneficio del agua.



## Ejecutan más de 223 MDP en obras de protección a centros de población en Oaxaca

**Oaxaca.-** En atención a las afectaciones por fenómenos hidrometeorológicos, así como actividad sísmica ocurrida durante los últimos años en Oaxaca, el **Organismo de Cuenca Pacífico Sur (OCPS)** de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) ejecutará más de 223 millones de pesos (MDP) del Fondo Nacional de Desastres Naturales (FONDEN), en beneficio de más de 43 mil habitantes de la entidad.

El director general del OCPS, Julio Alfonso López Hernández, informó que en la región de los Valles Centrales se invertirán más de 76.9 MDP para obras de limpieza y desazolve, así como reconstrucción y restauración de bordos naturales en los ríos: Atoyac, Salado, Chiquito, Jalatlaco, Garzona y el arroyo Seco, en las inmediaciones de los municipios de Oaxaca de Juárez, San Lorenzo Cacaotepec, Santa Inés Yatzeche, San Pablo Huitzo, Santa Lucía del Camino, San Antonio de la Cal, Santa Cruz Xoxocotlán y Ocotlán de Morelos.

Detalló que en la región de la Costa se efectuará la limpieza y desazolve de los ríos La Arena y Tonameca, así como los arroyos Puerto Ángel y Yutanicani, de los municipios de Santiago Pinotepa Nacional, Santa María Tonameca, San Pedro Pochutla y Santa María Huazolotitlán, respectivamente. Asimismo se realizará la reparación del bordo natural del río Verde, en el municipio de Santiago Jamiltepec, y la restauración del bordo del río Tonameca, a la altura de San Isidro del Palmar, con una inversión superior a 51.5 MDP, en beneficio de más de 7 mil habitantes de la región.

Al respecto, en la región del Istmo de Tehuantepec, se ejecutará una



inversión superior a los 45 MDP en obras de limpieza, desazolve y restitución del bordo natural de los ríos Tapanalá, Zimatán y el arroyo Zaachila, en los municipios de San Pedro Huamelula y Santiago Astata. Además, se contempla la limpieza y desazolve del río Los Perros, en el municipio de Juchitán de Zaragoza.

Para las regiones de la Sierra Sur y Cañada, se aplicarán 21.8 MDP en los municipios de Nejapa de Madero —con la limpieza, desazolve y restitución del bordo natural, con protección marginal en el río de la Virgen, a la altura de la localidad de San Isidro Chihuiro— y en San Juan Bautista Cuicatlán —con la restauración de muro derivador, desarenador y obra de toma de la presa derivadora El Chilar.

Agregó que en la región de la cuenca del Papalopan se ejecutarán tres acciones tendientes a la restitución del bordo natural del río Valle Nacional, en las localidades Rica Hoja y Vega del Sol, de los municipios San Juan Bautista, Valle Nacional y Santa María Jacatepec, aunadas a los trabajos de reconstrucción del barrote natural, con protección de los márgenes del río Usila. Estas obras se realizarán con una inversión de 27.9 MDP.



## El cumplimiento al Tratado de 1944 no afecta el abasto de agua de riego para el actual ciclo agrícola

**Chihuahua.-** El cumplimiento al Tratado de Límites y Aguas de 1944 se efectúa conforme a una estrategia integral definida por el Gobierno de México, basada en un amplio esquema de diálogo en el que se privilegian los argumentos técnicos.

El agua para los agricultores de Chihuahua está garantizada al 100% para el presente ciclo agrícola, a pesar de las extracciones que se realizan para el cumplimiento del Tratado. Como lo informó el presidente Andrés Manuel López Obrador en su conferencia del lunes 20 de julio, el acuerdo que rige el aprovechamiento de la cuenca del Río Bravo es equitativo.

Dicho acuerdo es muy benéfico para México, ya que le permite recibir cuatro veces más agua por el río

Colorado que la que entrega por el río Bravo.

Una de las principales fuentes de agua superficial de Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas son el río Bravo y los tributarios —los ríos Conchos, San Diego, San Rodrigo, Escondido y Salado, y Arroyo de Las Vacas—. Todos estos aportan agua para el pago del Tratado, y si bien su recorrido es en territorio mexicano, sus aguas se comparten con Estados Unidos. De allí la importancia del acuerdo, que fija el uso y aprovechamiento de las aguas internacionales.

Estados Unidos aporta por el río Colorado mil 850 millones de metros cúbicos cada año. A su vez, México destina, en promedio anual, 432 millones de metros cúbicos del río Bravo.

Las entregas de agua de México se realizan durante periodos de cinco años, y en octubre próximo concluye el ciclo actual. El ciclo anterior (2015) concluyó con retraso, y esa situación no puede repetirse en el presente cierre.

La estrategia integral se basa en el principio de que las presas ayudan a administrar el agua, la cual debe ser usada de manera razonada y compartida, sin menoscabo del abasto para las actividades productivas.

El Gobierno de México seguirá actuando con apego a criterios técnicos y legales, con el firme compromiso de garantizar la continuidad de las actividades productivas, la protección de las personas y su patrimonio, así como la seguridad de la infraestructura hidráulica del país.

## Monitorean las condiciones del tiempo en Morelos para prevenir riesgos ante fenómenos hidrometeorológicos



**Morelos.-** Con el objetivo de proteger a la población ante fenómenos hidrometeorológicos, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Organismo de Cuenca Balsas** (OCB), mantiene el monitoreo permanente del sistema hidrológico en Morelos a través de una red de 63 estaciones climatológicas, 7 estaciones meteorológicas automáticas y 9 hidrométricas.

El director general del OCB, José Luis Acosta Rodríguez, explicó que con estas estaciones se mide temperatura, precipitación, evaporación y dirección del viento, entre otras variables; además, con las estaciones hidrométricas se pueden vigilar los niveles de los ríos gra-

cias a su distribución estratégica en las principales corrientes de la entidad.

“Durante la temporada de lluvias, reforzamos las acciones de monitoreo, con el objetivo de compartir de manera puntual esta información con las autoridades y con la población en general, a través de boletines meteorológicos y mediante la cuenta de Twitter @ConaguaOCB”, detalló el funcionario.

En caso de que se presente una situación extraordinaria, la CONAGUA activa el protocolo de alerta, en coordinación con las instancias de Protección Civil, para tomar las medidas preventivas necesarias.

## Impulsan la primera etapa de sectorización en la red de agua potable de Ciudad del Maíz

**San Luis Potosí.-** Con el propósito de responder a la creciente demanda por los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en las zonas urbanas de San Luis Potosí, la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) impulsa la construcción de la primera etapa de sectorización de la red de distribución de agua potable en la cabecera municipal de Ciudad del Maíz.

Joel Félix Díaz, director local de CONAGUA, informó que con este proyecto se disminuirán considerablemente las fugas. “A través de un control gradual de la red de distribución se definirán zonas autónomas pero no independientes, lo que permitirá un mayor control de los volúmenes de agua que entran y salen del sistema, y sobre todo regular la presión interna de la tubería”, explicó el funcionario.

Para esta primera etapa, dijo Félix Díaz, se ejecutarán recursos a través del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), en su Apartado Urbano 2020, con una inversión conjunta superior a 4 millones de pesos, entre los gobiernos federal y municipal, en beneficio de 2 mil 425 habitantes que integran la cabecera municipal de Ciudad del Maíz.

“La obra incluye la construcción de un tanque superficial, 6.5 kilómetros de red de distribución, así como la instalación de 229 tomas domiciliarias”, detalló el director local de la CONAGUA.



Asimismo, dijo que los organismos operadores deberán consolidarse aplicando estrategias como la sectorización de las redes de distribución, ya que les permitirá aumentar su eficiencia entre 10 y 15 por ciento; además, contribuirán a reducir el nivel de fugas, podrán monitorear mejor el líquido que se distribuye, y por ende, aumentar la facturación. Así, se incrementarían los ingresos y podrían invertir en una mayor infraestructura para mejorar los servicios.

### NUMERALIA



Del 13 al 20 de julio, las Brigadas de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE) de la CONAGUA desarrollaron **55 operativos** de apoyo, en beneficio de más de **524 mil personas** en **19 entidades** federativas:

**6 operativos** donde se entregaron más de **8 millones de litros** de agua potable a **40 unidades** de salud COVID y centros de atención a la sociedad, en beneficio de casi **56 mil personas**.

**26 operativos** para suministrar más de **202 millones 500 mil litros** de agua potable, a **313 mil 606 habitantes** de **14 entidades**.

**13 operativos** de limpieza y desazolve de drenajes municipales en **11 entidades**, en beneficio de más de **132 mil personas**.

## Con una inversión de 7 MDP, impulsan la modernización de la zona de riego en el municipio de Jerez

**Zacatecas.-** La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Zacatecas**, entregó las obras de modernización de la zona de riego de la presa Ramón López Velarde, conocida como *El Tesorero*, en el municipio de Jerez, en beneficio de 210 ejidatarios y 672 productores agrícolas.

Víctor Manuel Reyes Rodríguez, director local de la CONAGUA en Zacatecas, destacó que “con estas obras se busca incrementar la eficiencia de conducción de 70 a 95 por ciento, y de esta manera, aprovechar al máximo el agua para riego”.

Asimismo, dijo que con la instalación de 132 tomas parcelarias (hidratantes) se logró consolidar el riego de mil 710 hectáreas, en beneficio de 85 familias zacatecanas de las localidades Los Félix, Los Haro, El Durazno y Luis Moya.

Las obras se realizaron con una inversión conjunta de 7 millones 276 mil 156 pesos, con aportaciones entre los gobiernos federal (50%) y estatal (25%), así como los productores (25%).

Víctor Reyes exhortó a seguir colaborando para apoyar al campo zacatecano y aseguró que la CONAGUA continuará trabajando con los tres órdenes de gobierno, así como con los usuarios agrícolas, para incrementar la modernización de las unidades de riego, a fin de hacer más eficiente el uso del agua.



## Trabajan para garantizar agua de calidad en zonas de alta marginación de Tabasco

**Tabasco.-** La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Tabasco**, trabaja para garantizar el abasto de agua potable mediante operativos para el suministro de agua potable en pipas, así como el desazolve de alcantarillado en localidades indígenas del municipio de Macuspana.

A través de la Brigada de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE), se han distribuido 520 mil litros de agua en la localidad Villa Benito Juárez, municipio de Macuspana, en beneficio de 12 mil 500 personas.

Asimismo, se han desazolvado 187 pozos de visita y se ha limpiado una longitud 12 mil 560 metros de la red sanitaria. En total, se han extraído 104.5 metros cúbicos de azolve.

Finalmente, la CONAGUA recibió mil bidones con 5 litros de agua cada uno, donados por la empresa FEMSA Coca-Cola, para su distribución en las comunidades de alta marginación en el estado, y de esta manera contribuir a que cuenten con agua potable para llevar a cabo las medidas de higiene recomendadas.



## Entregan bidones de agua a localidades de alta marginación en Hidalgo

**Hidalgo.-** La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Hidalgo**, entregó 2 mil 900 bidones de agua en cinco localidades de alta marginación de los municipios de El Cardonal, Nicolás Flores y Zimapán, a fin de garantizar el acceso al agua potable para consumo humano.

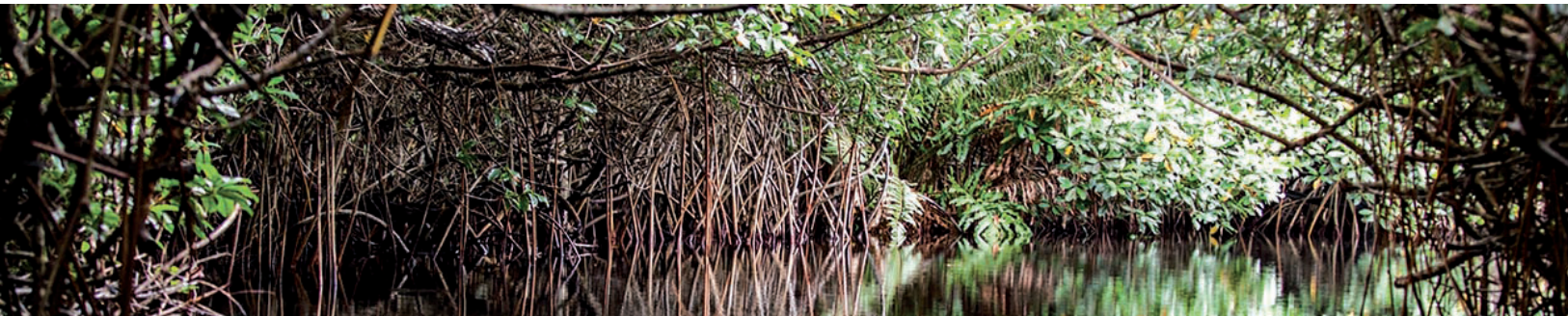
“Mediante la colaboración con la empresa Coca-Cola FEMSA, que donó los bidones, se previenen enfermedades de origen hídrico, ya que los habitantes en estas localidades podrán consumir directamente el agua desinfectada”, destacó Armando Hernández Mendoza, director local de la CONAGUA.

Con esta labor, se beneficiará a mil 142 habitantes con un alto grado de marginación que no cuentan con el servicio regular de agua potable.

La Dirección Local Hidalgo de la CONAGUA reconoce el esfuerzo que realizan los tres órdenes de gobierno y diversas empresas privadas durante



la actual contingencia sanitaria por COVID-19, al conjuntar esfuerzos para que la población cuente con agua, y de esta manera contribuir a reducir el riesgo de infección.



## ¿Sabías que México está entre los cinco países del mundo con mayor extensión de manglares?

México es el cuarto entre los 125 países y territorios que poseen humedales de tipo manglar, que son parte fundamental de nuestra riqueza natural a lo largo de ambos litorales, y constituyen también el hábitat y medio de vida de numerosas comunidades.

Pero, ¿qué son los manglares y por qué son tan importantes? Esta clase de biomas o unidades ecológicas se caracterizan por tener árboles resistentes a las sales de las zonas cercanas al mar, como en latitudes tropicales y subtropicales, y se conocen dos tipos: estuarios y costeros.

Los manglares traen consigo beneficios para la biodiversidad. Por ejemplo, son zonas de alimentación, refugio y crecimiento de crustáceos y peces pequeños —lo que sostiene gran parte de la producción pesquera—. Además, actúan como sistemas naturales de control de inundaciones; son barreras de protección ante

huracanes; evitan la intrusión salina; controlan la erosión del suelo; protegen las costas; funcionan como filtros de agua, y son el refugio de flora y fauna silvestres.

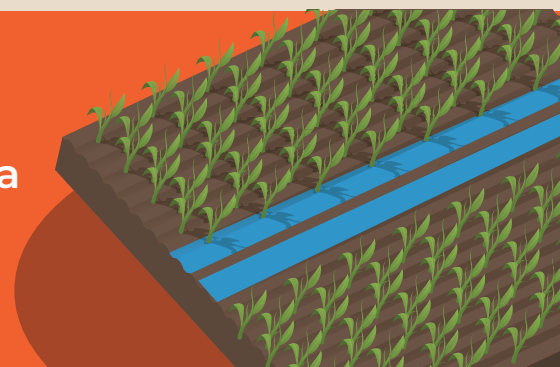
En 2015, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) formalizó el 26 de julio como el Día Internacional de Conservación del Ecosistema de Manglares, al considerarlos entornos únicos, especiales y vulnerables, que propician el desarrollo de actividades productivas a las poblaciones, como la silvicultura y la pesca, además de ayudar a mitigar los efectos del cambio climático.

México cuenta con manglares en 17 estados costeros: Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán. ¿Y tú, alguna vez has visitado un manglar?

# Objetivo 2 del Programa Nacional Hídrico:

Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos.

- Promover el aprovechamiento eficiente del agua en el sector agrícola para contribuir a la seguridad alimentaria y el bienestar.



- Fortalecer a las asociaciones de usuarios agrícolas, a fin de mejorar su desempeño.

- Apoyar y promover proyectos productivos en zonas marginadas, en particular pueblos indígenas y afroamericanos, para impulsar su desarrollo.



- Orientar el desarrollo de los sectores industrial y de servicios, a fin de mitigar su impacto en los recursos hídricos.



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA