

## **El saneamiento del agua es también un derecho humano**





### Hugo Arturo Segura Burgueño Subdirector Técnico en la Dirección Local Nayarit

A una semana de cumplir 28 años de trabajo en la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Hugo Arturo Segura Burgueño, subdirector técnico en la Dirección Local Nayarit, señala que su mayor satisfacción ha sido contribuir a que la gente más vulnerable cuente con agua potable. “Eso es muy significativo para la salud y la economía, pues las mujeres y los niños ya no tienen que dedicar tiempo a acarrear agua desde el manantial, pueden implementar medidas de higiene más adecuadas, e incluso tener un pequeño huerto familiar”.

Ingeniero Civil, egresado del Instituto Tecnológico de Tepic, y con maestría en Planeación, Hugo Segura se involucró, desde su ingreso a la dependencia, en los servicios de agua que brindan a la población los 20 organismos operadores municipales, pues al tiempo que supervisa cuestiones técnicas, lleva un control sobre la aplicación de los recursos federales y las mejoras en dichos servicios.

En 1995, a sus responsabilidades se sumó el programa de atención social, por lo que comenzó a asistir a las juntas semanales de los organismos operadores, con el fin de contribuir a su adecuada operación y administración. Un año después, llegaría una de sus grandes satisfacciones: ayudar a dotar de agua potable a los cerca de 60 habitantes de El Rodeo de Arriba, en Huajicori, Nayarit. Ahí organizó a la población; integraron el comité responsable del sistema de agua, y les brindó capacitación técnica y financiera, lo que le generó un agradecimiento inolvidable.

Cuenta Hugo que el trabajo ha sido arduo a lo largo de su historia en la CONAGUA, pues para cada obra supervisada ha debido recorrer riesgosas sierras o laderas. Sin embargo, afirma, siempre le queda la satisfacción de poder ayudar a cubrir una necesidad básica que, en la mayoría de las ocasiones, llevaba años sin ser atendida.


Al paso de los años, también le fueron asignados los programas Agua Limpia y Cultura del Agua, por lo que además se involucró en la atención a emergencias sanitarias generadas por fenómenos hidrometeorológicos y el cuidado del agua. En 2018, por ejemplo, fue el encargado de que se distribuyera agua a la población afectada por el huracán Willa y se realizaran acciones de saneamiento, como cloración del agua y encalamiento de calles.


Ya como titular de la Subdirección Técnica, a las responsabilidades mencionadas se sumó el encargo del departamento de Previsión Meteorológica, desde donde emite avisos sobre los pronósticos meteorológicos y niveles de los ríos, con lo cual contribuye a prevenir riesgos para la población.

Experto en acupuntura china y en su técnica terapéutica de moxibustión, Hugo Segura siempre ha estado comprometido con aportar sus conocimientos y esfuerzos a una mejor gestión del agua a nivel de cuenca, por lo que también cursó la licenciatura en Derecho, a fin de tener una participación más enriquecedora en las reuniones de los consejos de cuenca, donde —como representante del director local— trabaja de manera coordinada con autoridades, usuarios y representantes sociales.

Líder de una familia integrada por su esposa y dos hijas, considera una bendición que ellas entiendan su trabajo, le brinden apoyo y —al igual que él— disfruten al máximo el tiempo que pueden pasar juntos, pues están conscientes de que en cualquier momento tendrá que salir para atender una emergencia, ante lo cual no hay días laborales y festivos, ni descansos determinados.



 @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





## Aprueba el Consejo Técnico de la CONAGUA el nombramiento de los nuevos subdirectores generales

**Nacional.-** El Consejo Técnico de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) revisó y validó las propuestas que el presidente Andrés Manuel López Obrador presentó para ocupar las diferentes subdirecciones generales de esta institución.

De esta forma, asumirán sus respectivos cargos los siguientes funcionarios:



o **José Antonio Zamora Gayosso**, subdirector general jurídico.



o **José Mario Esparza Hernández**, subdirector general de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento.



o **Jacinta Palerm Viqueira**, subdirectora general técnica.



o **Jean Elaine Burns**, subdirectora general de Administración del Agua.



o **Germán Arturo Martínez Santoyo**, subdirector general de Administración.



o **Aarón Mastache Mondragón**, como subdirector general de Infraestructura Hidroagrícola.

Al conocer el dictamen del Consejo Técnico, la directora general de la CONAGUA, Blanca Jiménez Cisneros, refrendó el compromiso de la institución por trabajar —como lo ha instruido el presidente Andrés Manuel López Obrador— para asegurar que todos los mexicanos, en especial los más pobres, tengan garantizado el acceso al agua.



# FIRMA DEL CONVENIO MARCO PARA EL SANEAMIENTO DEL RÍO ATOYAC, PUEBLA Y TLAXCALA

Puebla Pue., 28 de septiembre de 2020



## Firma el Gobierno de México convenio con Puebla y Tlaxcala para el saneamiento del río Atoyac

**Puebla y Tlaxcala.** Con el fin de recuperar el río Atoyac y sus afluentes —lo cual impactará positivamente en el ambiente y en la salud de la población de las áreas aledañas a su cauce—, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), suscribió el Convenio Marco para el Saneamiento del Río Atoyac.

Además de SEMARNAT y CONAGUA, en la instrumentación de este convenio participan la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), los gobiernos de Puebla y Tlaxcala, así como los municipios colindantes con el río y sus afluentes.

La secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, María Luisa Albores González, señaló que la suma de esfuerzos consolidada en este acuerdo es muy significativa para el medio ambiente y la salud de la población, pues sienta las bases para poner fin al largo proceso de degradación ecológica de la cuenca del río Atoyac.

Consideró que este convenio podría generar un modelo de saneamiento que sirva de referencia para el rescate de otros ríos en diversos sitios del país, y para que el marco legal cuide el bienestar de las personas y defienda la vida. En este contexto, felicitó a la directora general de CONAGUA, Blanca Jiménez Cisneros, ya que, gracias a sus iniciativas, se trabaja por ríos en mejores condiciones.





María Luisa Albores coincidió con Blanca Jiménez al destacar que, con este convenio, se mejorará la coordinación entre los tres órdenes de gobierno para implementar acciones que permitan cumplir la recomendación No. 10/2017 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), por la violación a los derechos humanos a un medio ambiente sano, saneamiento del agua y acceso a la información sobre la contaminación de los ríos Atoyac y Xochiac, debido a las descargas municipales e industriales.

Blanca Jiménez afirmó que a partir de este convenio se colaborará para construir diversas obras de drenaje y saneamiento para salvaguardar la conservación de la cuenca del Alto Atoyac. Señaló que la coordinación existente con los gobiernos estatales y municipales de Puebla y Tlaxcala, que ya se ha estrechado en esta administración, ha facilitado la unidad de esfuerzos para construir obras y llevar a cabo acciones que protegen la salud y apoyan las actividades productivas.

Muestra de ello —dijo— es que, en el municipio de Puebla, la CONAGUA elaboró el proyecto ejecutivo e



integra la Manifestación de Impacto Ambiental para 10 kilómetros de colectores y subcolectores. Asimismo, en Huejotzingo construye 60 sistemas de saneamiento no convencionales —con base en biodigestores— y 19 en Tlahuapan, en beneficio de poblaciones rurales y de bajos recursos, como lo instruyó el presidente Andrés Manuel López Obrador.

En tanto, en Tlaxcala, además de las obras que se realizan en materia de agua potable, drenaje y saneamiento, se rehabilitan las presas Atlanga y Panotla, en beneficio de 3 mil 600 productores de Atlangatepec y Panotla. Además, se rehabilitan y revisten canales de riego en Tlaxcala, Nativitas y Atlangatepec, y se tecnificarán unidades de riego en Alzayanca, Ixtacuixtla, Tocatlán y Huamantla.

Blanca Jiménez hizo un reconocimiento a las autoridades involucradas en este convenio, resultado del trabajo conjunto y la gran voluntad política para asumir el compromiso de seguir coordinándose para recuperar el río Atoyac y sus afluentes.

En su momento, el gobernador de Tlaxcala, Marco Antonio Mena Rodríguez, reconoció la disposición de CONAGUA, de su homólogo de Puebla y de las autoridades municipales para trabajar en el saneamiento de la cuenca del río Atoyac. Afirmó que en este tema se ha trabajado de manera regional y hoy se avanza con la coordinación de los tres órdenes de gobierno, lo cual permitirá acciones concretas de mayor impacto en el corto plazo, para el beneficio de todos.

El gobernador de Puebla, Miguel Barbosa Huerta, reiteró la disposición de consolidar el compromiso que hoy se firma y trabajar de manera coordinada en beneficio del río Atoyac. Finalmente, subrayó la necesidad de complementar el saneamiento de la cuenca con la eliminación de fuentes de contaminación, lo cual obliga a elaborar un plan metropolitano para la adecuada protección del ambiente.



## CONAGUA no apoya el *fracking*

**Nacional.-** En la administración del presidente Andrés Manuel López Obrador no se ha autorizado, ni se va a autorizar, ninguna concesión de aguas nacionales para su uso en fracturamiento hidráulico, mejor conocido como *fracking*.

Si bien existe un documento de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), publicado en 2017 en el Diario Oficial de la Federación, referente a la exploración y extracción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales (que fue elaborado para atender la falta de reglamentación específica en la materia), es decisión del Gobierno de México no autorizar la ejecución de proyectos con estas características.

En su momento, dichos lineamientos fueron elaborados por la CONAGUA, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Secretaría de Energía (SE), Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH).

En ellos se establecen los criterios técnicos de protección y conservación de las aguas nacionales que habrían tenido que cumplirse para el uso del agua, en caso de que la Secretaría de Energía hubiera autorizado pozos de yacimientos no convencionales.

Sin embargo, la existencia de estos lineamientos, referentes únicamente al uso del agua, no es suficiente para la aprobación de proyecto alguno en la materia. Ello implicaría desarrollar normatividad específica en el marco regulatorio respectivo.

La misión de la CONAGUA es —y seguirá siendo— preservar las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes para su administración sustentable y en favor del bienestar del pueblo de México.



### NUMERALIA



¿Sabías que durante **2020** se presentó el **segundo agosto más cálido** en México desde **1953**?

- La temperatura promedio durante dicho mes fue de **26.6 grados Celsius (°C)**, es decir, **2.9 °C** por arriba del histórico, de acuerdo con la climatología de **1981-2010**.
- El agosto más cálido continúa siendo el de **2019**, con un promedio de **27 °C**.
- En **2020** se rompieron dos récords de temperatura máxima para este mes:
  1. El **14 de agosto** se registró una temperatura máxima de **50.2 °C** en Mexicali, Baja California.
  2. Y el **18 de agosto**, en el municipio de Sahuaripa, Sonora, con un registro máximo de **48 °C**.

Las altas temperaturas que se registraron en **agosto de 2020** fueron generadas por un sistema de alta presión en los niveles medios y altos de la atmósfera —por arriba de los **3 mil metros** de altura— que se posicionó sobre el norte de México y posteriormente en agosto se desplazó hacia el noroeste del país.



## Impulsan el uso eficiente del agua para el riego de campos en Morelos

**Morelos.-** En el marco del Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola, y durante la entrega de oficios de autorización para la ejecución de acciones a las unidades de riego que cumplieron con los requisitos de elegibilidad —establecidos en las Reglas de Operación del programa—, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) informó que se llevará a cabo una inversión conjunta de 44.85 millones de pesos (MDP), de los cuales 12.81 MDP son de aportación federal y el resto corresponde al Gobierno del Estado de Morelos y a los propios usuarios beneficiados.

El director general del **Organismo de Cuenca Balsas** (OCB), José Luis Acosta Rodríguez, destacó que con esta inversión se pretende contribuir al uso eficiente del agua en el



riego de mil 328 hectáreas, pertenecientes a 725 familias de las zonas oriente y poniente del estado.

Asimismo, reconoció el esfuerzo y compromiso de las unidades de riego que han trabajado coordinadamente con la propia CONAGUA para poder cumplir con los requisitos que establece la norma y ser beneficiarios del programa federal.

Durante el evento, también se contó con la participación del secretario de Gobernación del estado de Morelos, Pablo Héctor Ojeda Cárdenas, y el secretario de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento, Moisés Agosto Ulloa.

## Invierten 14.5 MDP para rehabilitación y mantenimiento de infraestructura hidroagrícola en Querétaro

**Querétaro.-** Con el objetivo de reducir el deterioro regular de la infraestructura de presas, así como de mantener el aprovechamiento óptimo del agua para

riego agrícola, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Querétaro**, invirtió 14.56 millones de pesos (MDP) durante 2020 para el mantenimiento de infraestructura hidroagrícola.

A través del Programa K111 para la Rehabilitación y Modernización de Presas y Estructuras de Cabeza, se llevaron a cabo obras en las presas La Llave, La Venta y El Batán, ubicadas en los municipios de San Juan del Río y Corregidora, para lo cual se ejecutaron 10.81 MDP, en beneficio de mil 948 productores en 6 mil 415 hectáreas.

Por otro lado, y con el objetivo de mantener en condiciones óptimas de servicio y funcionamiento la infraestructura de riego y temporal tecnificado, se realizaron trabajos de deshierbe, limpieza, remoción y extracción de plantas acuáticas en los canales principales de las presas Constitución de 1857, Lomo de Toro y Constitución de 1917, así como en los drenes El Caracol y La Culebra, del Distrito de Riego 023, en los municipios de San Juan del Río y Pedro Escobedo, con una inversión de 3.74 MDP, para beneficio de 2 mil 592 productores en 8 mil 703 hectáreas.



## Fortalecen las capacidades de las juntas auxiliares de Atlixco para garantizar la correcta desinfección del agua

**Puebla.-** Con el objetivo de que la población más vulnerable cuente con agua de calidad, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en coordinación con el Sistema Operador de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA), llevó a cabo la primera Capacitación a Comités de Agua en tiempos COVID-19.

A través de este taller, se capacitó a las autoridades de las 11 juntas auxiliares en Atlixco en los procesos de desinfección de las fuentes de abastecimiento de agua, a fin de mitigar las enfermedades de origen hídrico.

Durante el entrenamiento, Patricia Osnaya Ruíz, directora local de la CONAGUA en Puebla, aprovechó para explicar la misión, las funciones sustantivas que realiza la CONAGUA

y los diversos apoyos económicos y técnicos que brinda la dependencia mediante el Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola y el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), y cómo a través de este último —en sus apartados Urbano, Rural y Agua Limpia— se contribuye al fortalecimiento e incremento de la cobertura de los servicios que prestan los organismos operadores de agua.

“La CONAGUA asignó 2.78 millones de pesos (MDP), a través del Programa Agua Limpia Emergente, para la adquisición de equipos dosificadores de cloro, estuches colorimétricos comparadores de niveles, material para la desinfección del agua, así como la capacitación respectiva para reforzar las medidas que garantizarán la calidad del agua para uso público urbano y rural, a fin de



ayudar a proteger la salud de un millón 667 mil habitantes en 143 municipios poblanos. Aunque la aportación fue 100% federal, los recursos fueron ejecutados por la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento”, aseguró Patricia Osnaya.

Además, informó que aún está en curso el Programa Agua Limpia para 2020 —también parte del PROAGUA—, con una inversión conjunta de 2.4 MDP, 50% de aportación federal y 50% estatal, para beneficiar a 629 mil 418 habitantes en 108 municipios de Puebla.

## Supervisan obras de mejoramiento de distribución de agua para Villa de Cos y Concepción del Oro

**Zacatecas.-** Como parte de las actividades enmarcadas dentro del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA) a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), para el ejercicio 2020, se llevan a cabo obras de mejoramiento en el suministro y dotación de agua para los municipios de Villa de Cos y Concepción del Oro, en Zacatecas.

Durante una visita de supervisión de obras, Víctor Manuel Reyes Rodríguez, director local de la CONAGUA, informó que dentro de las acciones que se realizan en municipio de Villa de Cos se incluyen el mejoramiento de equipos de pozo y la construcción de la red de distribución de tomas domiciliarias en la localidad de Chaparrosa, en beneficio de 3 mil 622 habitantes.

Además, dijo el funcionario, en la localidad de Chupaderos se fortalece la red de distribución de agua potable y de alcantarillado, con lo que se logró incrementar la cobertura de los servicios para 2 mil 598 habitan-

tes. Para estas dos localidades, se realizó una inversión conjunta de 7 millones 824 mil pesos entre aportación federal, estatal y municipal.

Por otra parte, en el municipio de Concepción del Oro se lleva a cabo la relocalización del pozo para abastecimiento de agua potable, en beneficio de 893 habitantes de la colonia Fovissste, con una inversión conjunta de 1 millón 446 mil 428 pesos.

Reyes Rodríguez puntualizó que la CONAGUA ha trabajado de manera conjunta con los gobiernos estatal y municipales para mejorar el suministro de agua potable para los zacatecanos, poniendo especial énfasis en las comunidades más vulnerables.





## Observación y análisis de los modelos meteorológicos, fundamentales para una predicción más acertada

**Chiapas.-** La jornada comienza desde muy temprano en los observatorios meteorológicos, siempre mirando al cielo. Todos los días son importantes porque cada mañana se presenta algo diferente: lluvia, temperatura, viento, humedad, presión y nubosidad son solo algunas de las variables meteorológicas que se observan, se miden y se registran para realizar la transmisión en tiempo real de las condiciones atmosféricas.

El **Organismo de Cuenca Frontera Sur** (OCFS), de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), cuenta con una red de seis observatorios meteorológicos, cinco de los cuales están ubicados en Chiapas — en los municipios de Tuxtla Gutiérrez, San Cristóbal de las Casas, Comitán de Domínguez, Arriaga y Tapachula de Córdoba y Ordóñez— y el sexto se encuentra en Villahermosa, Tabasco.

Asimismo, se cuenta con dos estaciones de radiosondeo, a través de las cuales se miden presión, viento y humedad en diferentes niveles de la atmósfera, mediante una sonda que se eleva por medio de un globo, dos veces al día.

Además, existen 166 Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA) instaladas estratégicamente en diferentes municipios de Chiapas y Tabasco, para recopilar y monitorear algunas variables, con el fin de generar información y enviarla —vía satélite— en intervalos de una a tres horas por estación.

“Ser observador significa tener largas jornadas laborales que inician muy temprano y que permiten, en gran medida, identificar y prevenir las condiciones meteorológicas

que pudieran representar riesgos para la población o pérdidas económicas, y que conllevan todos los días una gran responsabilidad”, comenta Julio Córdova, encargado del observatorio meteorológico de Tuxtla Gutiérrez.

Se trata de un equipo de seis observadores y un encargado, dedicados a medir y enviar cada hora información en tiempo real al Servicio Meteorológico Nacional (SMN), además de generar reportes sinópticos que, a través del SMN, se envían al Sistema Mundial de Proceso de Datos y de Predicción (SMPDP), cuya finalidad es preparar y poner a disposición de los países miembros de la Organización Meteorológica Mundial toda la información obtenida a partir de las diferentes redes de observación, útiles para el desarrollo de análisis meteorológicos y productos de predicción.

Por su parte, en el Centro Hidrometeorológico Regional (CHMR) Tuxtla Gutiérrez, Shekel Monserrat González López, meteoróloga operativa, explica cómo la información que es reportada por los observatorios les permite complementar algunos de los productos que realizan diariamente, además del trabajo de análisis que se requiere para la predicción meteorológica.

“El trabajo del meteorólogo consiste en la observación y análisis de imágenes de satélite, que sumado al análisis de los modelos meteorológicos, permite generar la predicción; el resultado entre la observación y el análisis de los modelos es el que se plasma en los boletines y productos que se generan todos los días, ya que los modelos por sí solos podrían equivocarse”, comenta Monserrat González.



En el CHMR Tuxtla Gutiérrez se generan alrededor de 6 productos meteorológicos diarios que van desde boletines de 24 y 96 horas, seguimientos, avisos, reportes climatológicos y otros avisos especiales que pueden incrementarse significativamente, dependiendo de las características del fenómeno meteorológico al que se le da seguimiento.

Adicionalmente, se realizan visitas guiadas a instituciones educativas de todos los niveles que lo soliciten, así como la atención constante a medios de comunicación.

Así lo da a conocer Yendi Álvarez Chacón, jefa de proyecto de Hidrometeorología del CHMR Tuxtla Gutiérrez, quien en colaboración con el director técnico del OCFS, Rodrigo Guadalupe Paredes, encabeza las tareas de observación y análisis de las condiciones atmosféricas e hidrológicas para la oportuna toma de decisiones ante eventos meteorológicos, hidrológicos y climáticos extremos de la región.

En ese sentido, Francisco Zebadúa Alva, director general del OCFS, destaca que el CHMR Tuxtla Gutiérrez de la CONAGUA tiene el firme compromiso de generar información constantemente que permita a las autoridades, y a la población en general, mantenerse informadas en todo momento de las condiciones meteorológicas y climatológicas para la oportuna toma de decisiones.

# Conoce el PNH

Programa Nacional  
Hídrico

## AGROPECUARIO

### AVANCES

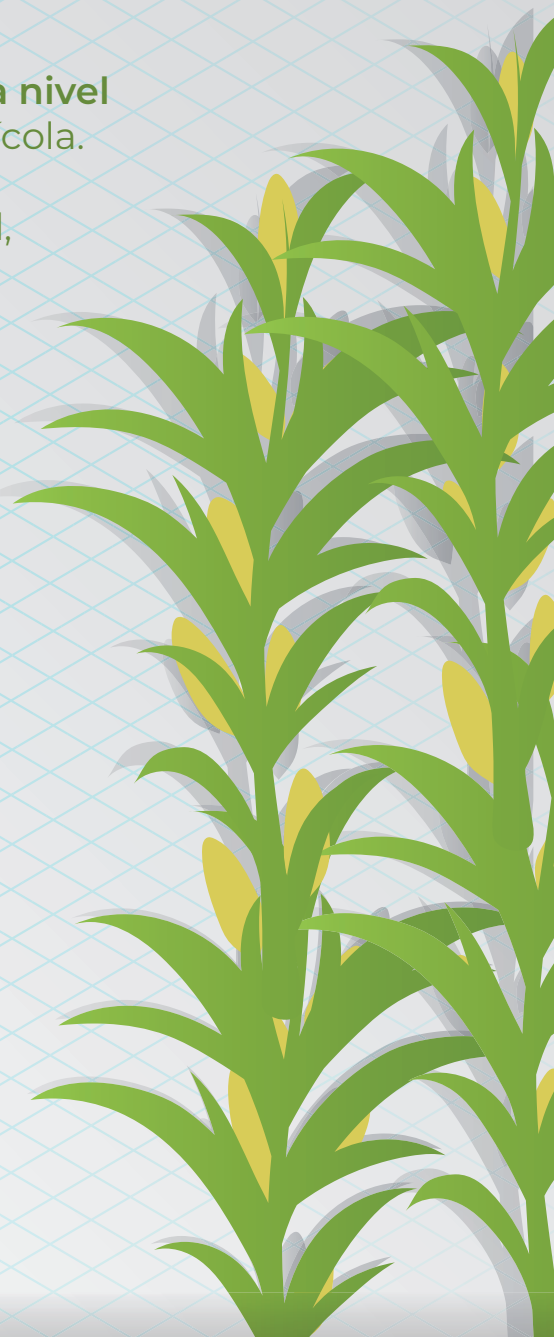
- Nuestro país ocupa el **11° lugar a nivel mundial** por su producción agrícola.
- También ocupa, a nivel **mundial**, el **7° lugar** por su superficie con riego.

### OPORTUNIDADES

- La superficie sembrada es de **22 millones de hectáreas** (6.1 millones cuentan con infraestructura de riego).

### RETOS

- Por el crecimiento poblacional, se requiere incrementar la producción de alimentos en un **70%** para el año 2050.



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

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



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA