

## Fortalecemos las capacidades técnicas para incrementar la seguridad hídrica





**Martín Raúl Colunga Chávez**  
**Residente General de Operación Zona Sur**  
**Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México**

Operar y dar mantenimiento a los sistemas que permiten a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) entregar agua potable en bloque a dos alcaldías de la Ciudad de México y seis municipios del Estado de México requiere el trabajo permanente de un equipo de más de 160 personas, el cual está a cargo de Martín Raúl Colunga Chávez.

Él es residente general de Operación Zona Sur, del Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México (OCAVM), y cuenta con 20 años de trabajo dedicado a la CONAGUA.

Su labor se concentra en los ramales Nezahualcóyotl, Mixquic-Santa Catarina, Peñón-Texcoco y Los Reyes-Ecatepec, así como tres plantas de rebombeo y una de remoción de fierro manganeso, fundamental para garantizar la calidad del agua. Una vez que esta se extrae de los pozos, comenta Martín Colunga, se potabiliza y se conduce mediante acueductos a los puntos de entrega ubicados en Iztapalapa y Tláhuac,

y en los municipios de Ecatepec, Ixtapaluca, Jaltenco, Los Reyes La Paz, Nezahualcóyotl y Tulpetlac. A partir de ahí, las redes locales la hacen llegar a la población.

Para Martín —ingeniero mecánico, egresado del Instituto Politécnico Nacional— esta labor representa una gran satisfacción y una gran responsabilidad que le deja pocas horas para el sueño, pues se requiere estar alerta de manera permanente para coordinar y colaborar en la atención de cualquier falla, imprevisto o emergencia, lo cual es cada vez más frecuente debido a la antigüedad de los sistemas, que tienen entre 45 y 50 años de funcionamiento.

A esto, subraya, se suma un gran reto: al lado de los sistemas de distribución de agua, o incluso sobre ellos, han sido colocados drenajes, líneas telefónicas o de gas, calles o avenidas, cuyas modificaciones o reparaciones también pueden afectar a la propia infraestructura hidráulica. Por ello destaca que el trabajo coordinado es fundamental.

Asimismo, considera como otro reto el índice de sismicidad, pues justamente donde está el acueducto del ramal Tláhuac, por ejemplo, hay fallas geológicas. “Cuando ocurre un sismo, se suspende la operación y se recorre la zona por donde pasa el acueducto. Ante el volumen de agua que se maneja, es posible detectar visiblemente las fugas y repararlas inmediatamente. En junio, por ejemplo, se repararon 3 fugas del acueducto Mixquic-Santa Catarina, para lo cual se realizaron trabajos continuos dentro de una laguna durante 48 horas”.

Jefe de una familia consciente y orgullosa de lo importante y absorbente que es su labor, Martín Colunga refiere que, a lo largo de su carrera, se ha involucrado paulatinamente en los sistemas hidráulicos regionales. Ahora, su objetivo es impulsar la sustitución de los acueductos para que los gobiernos del Valle de México puedan seguir brindando un servicio adecuado.



 @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



## Se pronostica el ingreso de 54 frentes fríos a México durante la Temporada Otoño-Invierno

**Nacional.-** Para la Temporada Otoño-Invierno, se pronostica el ingreso a México de 54 frentes fríos, cifra mayor al promedio histórico, que es de 44. Así lo informaron la directora general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Blanca Jiménez Cisneros; la titular de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC), Laura Velázquez Alzúa, y el coordinador general del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), Jorge Zavala Hidalgo.

El titular del SMN detalló que, estadísticamente, la temporada de frentes fríos inicia en septiembre y concluye en mayo, aunque algunos sistemas pueden desarrollarse fuera de estos meses.

Con el inicio del otoño —el 22 de septiembre para 2020— se incrementa la frecuencia de entrada de masas de aire frío a México, provenientes del norte, las cuales se mueven hacia el sureste, y al entrar en contacto con aire cálido y desplazarlo generan los fenómenos meteorológicos conocidos como “frentes fríos”. Dichos sistemas son eventos característicos del otoño-invierno, y propician vientos fuertes, descensos de temperatura, heladas, y en algunos casos, lluvias de intensas a torrenciales, principalmente en estados del norte, centro y oriente de la República Mexicana. En nuestro país, sus efectos pueden durar desde un día hasta una semana.

Cuando un sistema frontal es muy intenso y se desplaza sobre el Golfo de México, puede generar el fenómeno meteorológico denominado “Norte” sobre dicha región, en las costas de Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán, así como en el Istmo y Golfo de Tehuantepec, provocando vientos fuertes en superficie que pueden ir de los 35 kilómetros por hora (km/h) hasta más de 100 km/h, con dirección de norte a sur.

Las llamadas “tormentas invernales” son sistemas de baja presión que se forman desde capas medias y altas de la atmósfera. Se caracterizan por presentar vientos con una circulación cerrada en sentido contrario a las manecillas del reloj, en cuyo centro

se registran temperaturas muy bajas. En México se desarrollan durante los meses de invierno y pueden generar bajas temperaturas, vientos fuertes, lluvias y caída de nieve o aguanieve.

En el invierno también existen fenómenos llamados “ríos atmosféricos”, que ingresan una gran cantidad de nubosidad desde la zona del Océano Pacífico, provocando lluvias de intensas a torrenciales —como las ocurridas en la pasada temporada 2019-2020, donde se presentaron cinco ríos atmosféricos, uno cada mes en el periodo de noviembre a marzo, ocasionando el día más lluvioso a nivel nacional, el 28 de noviembre de 2019, con una lámina media de 13.5 milímetros (mm).

Las consecuencias de los fenómenos invernales son, en general, temperaturas bajas, lluvias de intensas a puntualmente torrenciales, vientos fuertes y oleaje elevado. Estos efectos dependen de las características particulares de cada sistema.

Blanca Jiménez Cisneros subrayó que en la temporada se vigilarán de manera especial las presas y ríos de Chiapas, Sinaloa, Sonora, Tabasco y Veracruz, debido a que se ubican dentro de la zona con más efectos de los sistemas invernales.

Puntualizó que para mantener protegida a la población y los bienes de la sociedad y de la Federación, la CONAGUA cuenta con 21 Centros Regionales de Atención de Emergencias (CRAE), distribuidos estratégicamente en el territorio nacional y dotados de personal capacitado, así como de equipo especializado, para atender a la población y reaccionar de manera inmediata ante emergencias hidrometeorológicas.

Por su parte, Laura Velázquez Alzúa anunció que el Gobierno Federal realiza acciones centradas en la prevención y el apoyo a la población más vulnerable, con un protocolo de monitoreo, comunicación, alertamiento, difusión y prevención, así como la preparación, atención a emergencias y la recuperación.



## CONAGUA apoya a la población, antes, durante y después de las emergencias hidrometeorológicas

**Nacional.-** Del 15 de mayo al 1 de septiembre de 2020, las Brigadas de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE), de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), han implementado 45 operativos de atención de emergencias, en favor de más de 273 mil 600 habitantes de 16 entidades de México.

Esos datos fueron presentados por la CONAGUA al participar en el “Foro 3: Agua en México, ¿riesgo o recurso para la población?”, organizado en el marco de la Semana Nacional de Protección Civil 2020.

En el evento se detalló que, en el rubro de abasto de agua emergente a la población, se han distribuido más de 2 millones 580 mil litros, en tanto que de

anegaciones o encharcamientos se han bombeado más de 2 millones 500 mil litros de agua.

En cuanto a las acciones de desazolve, realizadas para favorecer el funcionamiento de los sistemas de drenaje y con ello abatir los niveles de inundaciones, se informó que se ha limpiado un total de casi 3 mil metros lineales de conductos.

Todo ello, con la participación de 147 elementos de las Brigadas PIAE, quienes usaron 100 aparatos especializados, como camiones tanque, plantas potabilizadoras portátiles, vehículos de desazolve y equipos de bombeo, entre otros.

Particularmente, se señaló, los operativos de emergencia se implementaron en torno al desarrollo de los huracanes Hanna y Genevieve, las tormentas tropicales Amanda, Cristobal y Hernan, y canales de baja presión. Esos sistemas generaron efectos principalmente en Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Coahuila, Estado de México, Nuevo León, Quintana Roo, Sonora, Tabasco, Tamaulipas y Yucatán.

Se explicó que dichas tareas se implementan como parte de la estrategia integral de la CONAGUA, que incluye acciones a desarrollar antes, durante y después de los efectos de un fenómeno hidrometeorológico.

Se puntualizó que, dentro de las acciones previas, CONAGUA, mediante el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), realiza el monitoreo permanente de los sistemas meteorológicos, elabora un mapeo con base en el probable cono de impacto y emite boletines.



tines oportunos que permiten activar los protocolos correspondientes para la salvaguarda de la población.

Asimismo, es parte activa de las reuniones del Comité Nacional de Emergencias y los consejos nacionales, estatales y municipales de Protección Civil, con el fin de colaborar en la implementación coordinada de las estrategias de trabajo.

Al mismo tiempo, en el Comité Nacional de Grandes Presas (CNGP), presidido por CONAGUA y donde participa su personal técnico especializado, en colaboración con diversas dependencias gubernamentales y académicas, se toman las decisiones técnicas necesarias relacionadas con la operación de infraestructura hidráulica, con el propósito de lograr el mejor manejo posible de los escurrimientos para reducir los riesgos de inundaciones, en beneficio de la población, sus bienes y los sectores productivos.

Además, se moviliza personal de las Brigadas PIAE y equipo especializado ubicado en los 21 Centros Regionales de Atención de Emergencias, conocidos como CRAE, para reforzar la capacidad de reacción regional de CONAGUA.

Hiram Velázquez, coordinador de Proyectos Transversales, Transparencia e Innovación de CONAGUA, puntualizó que durante las emergencias se apoya en el bombeo de agua anegada, se suministra agua potable y se colocan barreras físicas para sustituir bordos en cuerpos de agua, entre otras acciones.

Una vez que disminuyen las lluvias, CONAGUA contribuye a la limpieza de drenajes para recuperar su operación y ayudar con ello al desalojo de las aguas anegadas; colabora en la reparación o reconstrucción de sistemas de agua potable, y reconstruye bordos de cuerpos de agua, entre otras acciones que permiten restaurar los servicios municipales y mejorar el estado de la infraestructura.

Finalmente, la Subdirección General Técnica, en conjunto con el SMN, valida la información para las declaraciones de desastre.

Con todo ello, CONAGUA forma parte de un sistema integral e interinstitucional que opera para reducir riesgos y atender emergencias, siempre para la protección de la población.



## CONAGUA y SEMAR inician colaboración institucional para el dragado y desazolve de lagunas costeras en Veracruz

**Veracruz.-** En el marco de la firma del convenio de colaboración entre la Secretaría de Marina-Armada de México (SEMAR) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), con el cual se espera fortalecer las capacidades de ambas dependencias en favor de la gestión integral de los recursos hídricos, el **Organismo de Cuenca Golfo Centro (OCGC)** ha iniciado con los procesos de colaboración para el dragado o desazolve de lagunas costeras y del canal El Nanche, en Veracruz.

Al respecto, el director general del OCGC, Miguel Ángel Rodríguez Todd, informó que en el estado de Veracruz los cuerpos de agua bajo su jurisdicción para la realización de estas labores de colaboración son tres hasta el momento.

“Estos son: la laguna de La Mancha, ubicada en el municipio de Actopan, en la zona centro del estado, donde se pretende dragar cuatro áreas, con un volumen total de 38 mil metros cúbicos. También, el canal El Nanche, con un volumen aproximado de 24 mil 500 metros cúbicos, y la laguna de Mandinga,



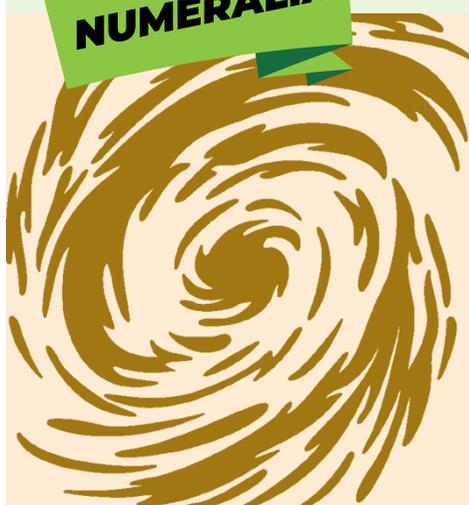
ambos cuerpos de agua ubicados en el municipio de Alvarado, en Veracruz”, aseguró el funcionario federal.

Asimismo, Rodríguez Todd informó que personal técnico del OCGC ya participó en dos reuniones interinstitucionales los días 15 y 18 de agosto del presente, realizadas en los municipios de Alvarado y Xalapa, respectivamente.

Derivado de ellas, se informó que la CONAGUA, en coordinación con la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), reanudará sus programas de visitas de inspección, una vez que las condiciones sanitarias derivadas de la pandemia por COVID-19 lo permitan.

Es de resaltar que los trabajos de dragado y desazolve serán ejecutados por la SEMAR, quien condiciona el inicio a la previa acreditación de autorizaciones por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la CONAGUA.

### NUMERALIA



¿Sabías que al formarse la tormenta tropical Wilfred, el **18 de septiembre**, se agotó la lista de nombres para el Océano Atlántico?

- Debido a que aún faltan **2 meses** para el cierre estadístico de la temporada, se recurrirá al **alfabeto griego** para nombrar a los ciclones subsecuentes.
- Esta es la **segunda vez** en la historia que se utilizan los **21 nombres** en la lista formal.
- La primera sucedió en la temporada de **2005** —considerada la más activa hasta ahora registrada—, cuando se presentaron **30 sistemas**.

## Anuncian mejoras en el Registro Público de Derechos de Agua

**Nacional.-** Con el fin de mejorar la atención a los usuarios de las aguas nacionales, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través del Registro Público de Derechos de Agua (REPGA), incorpora el uso de nuevos sistemas y tecnologías que incrementarán la seguridad y que combaten prácticas de corrupción.

Las nuevas reglas de operación, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, permiten la integración del sistema Con@gua en Líne@ y diferentes herramientas tecnológicas. Con ello, entre otros beneficios, se logrará:

- Agilizar la calificación registral y la inscripción de títulos/permisos.
- Incorporar elementos de seguridad electrónicos en hojas y sellos de registro, incrementando la certeza jurídica del titular o permisionario, así como de cualquier otro interesado.
- Se establece el procedimiento para inscribir en el REPGA la disponibilidad de aguas nacionales en cuencas y acuíferos, vedas, reservas, reglamentos y programaciones hídricas a observarse en la extracción de aguas nacionales. De esta forma, se fortalece la transparencia de información en cuanto a las condiciones que presentan las aguas nacionales en cuencas y acuíferos del país.
- Próximamente, se eliminará la necesidad de solicitar al REPGA copias certificadas o constancia de existencia de registro. Bastará con escanear el QR (código de respuesta rápida) de la hoja de registro para validar la autenticidad y vigencia de la documentación.

### Consulta a la base de datos del REPGA

Lunes, 21 de Septiembre del 2020

Títulos y permisos de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes	Títulos con permisos de extracción de materiales pétreos	Registro de obras en zonas de libre alumbramiento
---	--	---

NOTA: La base de datos de inscritos que se publican en la presente página de internet, es con fecha de corte al 28 de febrero de 2019.

Estado \*

Municipio \*

Organismo de Cuenca

Región Hidrológica

Acuífero Homologado

La actualización a las Reglas de Operación del REPGA responde a las recomendaciones y propuestas realizadas por parte de la sociedad civil, en el sentido de incorporar el uso de nuevas tecnologías de la información en la actividad del registro, que a su vez permite mejorar el acceso a la información del uso de las aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes.

## Brindan atención a pobladores y productores agrícolas de los municipios de Libres, Ocoatepec, Tepeyahualco y Oriental

**Puebla.-** Con el objetivo de atender directamente las demandas de pobladores y productores agrícolas de los municipios de Libres, Ocoatepec, Tepeyahualco y Oriental, en Puebla, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) llevó a cabo reuniones de atención y seguimiento en materia de concesiones, para el aprovechamiento de las aguas nacionales. Lo anterior, gracias a la invitación por parte de la Dirección General de Delegaciones del Gobierno del Estado de Puebla.

cual no se pueden otorgar nuevas concesiones de agua subterránea. También, se explicaron los procedimientos administrativos para la adquisición de volúmenes mediante la transmisión de derechos entre usuarios, y se procedió a recabar solicitudes de trámites.

Asimismo, la CONAGUA brindará asesoría y atención de manera presencial, en las oficinas de la dirección local, a los usuarios con trámites pendientes, por ejemplo, en el

ingreso de prórrogas de títulos de concesión, así como dar apoyo para resolver las dudas relacionadas con diversas problemáticas sobre el aprovechamiento del agua, adicionalmente a la atención que ya se brindó durante las reuniones.

Por otra parte, la Comisión llevará a cabo visitas de inspección a las empresas señaladas en la región, con el objetivo de verificar el estado y uso de sus concesiones y descargas de aguas residuales.

Durante los encuentros, personal de la **Dirección Local Puebla**, de la CONAGUA, explicó detalladamente la situación actual del acuífero de Libres Oriente, y el déficit en el que se encuentra, motivo por el



## Apoyan a más de 45 mil habitantes de San Luis Potosí con el reparto de agua potable en pipas

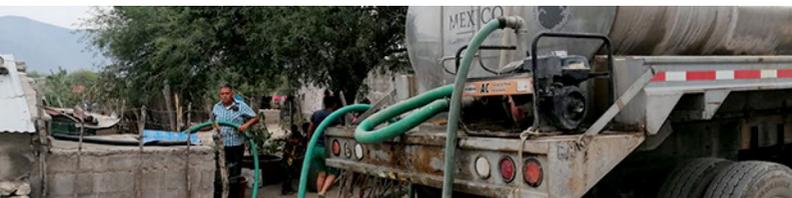
**San Luis Potosí.-** Con el objetivo de continuar apoyando a los pobladores, localidades, centros de salud y hospitales que no cuentan con suministro de agua potable, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local San Luis Potosí**, mantiene su operativo de distribución de agua potable en pipas, así lo informó Joel Félix Díaz, director local de CONAGUA en San Luis Potosí.

A la fecha, se han sumado más municipios que requieren el abasto de agua. Hoy se está apoyando a Santo Domingo, Zaragoza, Ciudad de Maíz, Moctezuma y San Luis Potosí capital.

Joel Félix Díaz destacó que los operativos se realizan con el apoyo de la Brigada de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE), logrando beneficiar a 45 mil 663 habitantes de estos cinco municipios.

Expresó que se han entregado más de 10 millones de litros de agua potable en pipas para localidades, centros de salud y hospitales que lo han requerido, con el objetivo de reforzar las acciones emprendidas a nivel nacional para contener el COVID-19, así como de dar soporte a aquellas localidades que presenten algún grado de sequía y que no cuentan con suministro de agua potable en red.

Finalmente, Félix Díaz aseguró que estas acciones se realizan gracias al trabajo del personal que conforma a la CONAGUA y reafirman el compromiso con la estrategia nacional para fortalecer la atención de emergencias relacionadas con el recurso hídrico, a fin de proteger y apoyar a la población potosina.



## Concluyen con el mantenimiento de las obras de cabeza e infraestructura hidráulica de Baja California

**Baja California.-** La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en Baja California concluyó con los trabajos de mantenimiento de las obras de cabeza e infraestructura hidráulica a su cargo, a fin de garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones que abastecen de agua a las ciudades y al campo.

El director general del **Organismo de Cuenca Península de Baja California** (OCPBC), Rafael Sanz Ramos, destacó que, con una inversión aproximada de 25 millones de pesos (MDP), se llevó a cabo la reparación de pozos de la Mesa Arenosa, ubicada en San Luis Río Colorado, Sonora, así como el mantenimiento a la red de conducción de dichos pozos, además de la conservación de estructuras de control en canales principales.

“Estas obras son de gran importancia, ya que, en conjunto, representan el aprovechamiento de las fuentes de agua subterránea y superficial, así como la conducción para distribuir el líquido a los municipios de todo el estado y atender el uso público urbano e industrial, además de la actividad agrícola del Distrito de Riego 014, Río Colorado”, destacó el funcionario de CONAGUA.

Con estos trabajos de conservación, se mejoró el funcionamiento de 8 pozos, que corresponden al total de 62 pozos de la batería de la Mesa Arenosa, de donde se extrae el agua para las ciudades de Baja California.

“Al mejorar el gasto de extracción del agua subterránea y la red de conducción, se ayuda a que los organismos operadores mantengan los niveles mínimos requeridos en sus estructuras de almacenamiento, con el objetivo de asegurar el abasto para el uso público urbano”, explicó el director del OCPBC.

Asimismo, el adecuado mantenimiento de las obras de control en los canales principales —por donde ingresa a territorio mexicano el agua proveniente del río Colorado— permite una óptima operación para poder entregar en tiempo y forma los volúmenes programados a los usuarios agrícolas.



## Seguridad hídrica en el Valle de México, un objetivo compartido

**Valle de México.-** La seguridad hídrica implica diversos aspectos, entre ellos, contar con acceso a agua potable en cantidad suficiente y de manera asequible con abastecimiento adecuado para las actividades productivas, además de aprovechar de manera sustentable los ecosistemas y tener sociedades resilientes frente a los fenómenos hidrometeorológicos extremos.

La zona del Valle de México es una de las áreas con mayor estrés hídrico a nivel nacional y de los casos más preocupantes en la región de América Latina y el Caribe.

Por lo anterior, recientemente el Centro Regional de Seguridad Hídrica (CERSHI) organizó cuatro sesiones virtuales sobre la Seguridad Hídrica en el Valle de México, con la participación de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX), la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM), la organización Agua Capital, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través de la Facultad de Ingeniería, y la Comisión de Cuenca de la Presa Madín.

Existen diversos factores que a lo largo del tiempo han exacerbado la problemática en la zona, de los cuales destacan: el cambio climático, la sobrexplotación de acuíferos y recargas deficientes, la infraestructura de abastecimiento antigua, los sismos, la pérdida de agua mediante fugas y tomas clandestinas, el tratamiento de aguas residuales limitado, una inversión insuficiente en el sector, así como un marco legal rígido y desactualizado, además de poca conciencia social sobre el recurso.

Por otro lado, el crecimiento demográfico exponencial y la falta de planeación ponen en evidencia la importancia de entender el vínculo entre el agua,

la planeación y el desarrollo urbano. Esta relación es indispensable, considerando la oferta y demanda del recurso, así como las afectaciones provocadas por eventos hidrometeorológicos extremos como sequías e inundaciones, entre otros.

Al respecto, los diferentes participantes que tomaron parte durante las sesiones, coincidieron e insistieron en la necesidad de desarrollar un plan integral, interdisciplinario y participativo, además de impulsar una serie de medidas y acciones para hacer frente y mejorar las condiciones hídricas del Valle de México.

Dentro de estas, destacan las siguientes:

1. Tratamiento y reúso, que implica el aprovechamiento óptimo de las aguas residuales, así como de las pluviales.
2. Acciones enfocadas en la adaptación y mitigación frente al cambio climático, con especial énfasis en fomentar la resiliencia frente a fenómenos hidrometeorológicos extremos.
3. Manejo eficiente de los recursos financieros, humanos y materiales, entre otros.
4. Ajustes en el esquema tarifario actual.
5. La disponibilidad y acceso a datos e información, tanto para guiar la toma de decisiones como para sensibilizar a la población sobre el tema.

Debe tenerse en cuenta que la participación de la sociedad es fundamental, por lo cual es necesario sensibilizarnos al respecto. Por ello, te invitamos a que conozcas más sobre las acciones que lleva a cabo el CERSHI en su página de internet: (<https://www.cershi.org/es/>), así como a presenciar las 4 sesiones virtuales del seminario web “Seguridad Hídrica en el Valle de México”, que están disponibles en su plataforma de YouTube o en: [http://www.agua.unam.mx/archivo\\_WebinarValledeMexico.html](http://www.agua.unam.mx/archivo_WebinarValledeMexico.html)



# Implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en México

## Evaluación de avances del indicador 6.5.1 de la Agenda 2030

### 1 Antecedentes

En el marco de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en nuestro país, CONAGUA tiene el encargo de fomentar el cumplimiento del ODS 6 "Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos", particularmente el indicador 6.5.1 sobre el grado de implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

### 2 Cuestionario propuesto por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

**33 reactivos divididos en:**

#### 4 Secciones

- Entorno propicio
- Instituciones y participación
- Instrumentos de gestión
- Financiamiento

#### 3 Ámbitos

- Nacional
- Subnacional
- Transfronterizo

**68 participantes:**

- 36 Organizaciones civiles y academia
- 25 Gobierno Federal
- 7 Gobierno estatal

**Talleres:**

- Difusión de los resultados de la aplicación de la encuesta.
- Organizaciones civiles y academia, así como de los gobiernos nacionales y estatales.

### 3 Resultados

Resultados de la encuesta	NACIONAL	SUBNACIONAL	TRANSFRONTERIZO	RESUMEN
I. Entorno propicio	47%	44%	57%	47%
II. Instituciones y participación	52%	37%	57%	45%
III. Instrumentos de gestión	40%	47%	59%	43%
IV. Financiamiento	27%	19%	52%	29%
RESUMEN	41%	36%	56%	41%

41% de avance en la implementación de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos



GOBIERNO DE  
MÉXICO

MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

