

# Somos **Conagua** revista digital

Año **2**, Número **65**, 16 de junio **2021**



## Listos para actuar ante la temporada de lluvias 2021



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

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



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# Índice

## Al natural

Ubaldo Flores Gorosquieta, Jefe de laboratorio del Organismo de Cuenca Balsas.....3

## Institucional

Bajo la conducción de Germán Martínez, CONAGUA se renueva y fortalece sus cuadros técnicos..... 4

Se pronostican más de 29 ciclones tropicales para la temporada de lluvias 2021 en México .....6

## Grandes obras

Presa de almacenamiento Santa María ..... 8

## Día a día

Capacita CONAGUA a organismos operadores para facilitar la ejecución de los programas e infraestructura hídrica ..... 10

La Comisión de Cuenca del Río Querétaro fomenta la participación social en materia hídrica .....11

CONAGUA y usuarios agrícolas de Asurco trabajan para mejorar la infraestructura de riego en Morelos.....11

Transparencia y cero corrupción, ejes fundamentales en los procesos de adquisición en México.....12

Argentina, Perú y México presentan avances sobre el ODS 6.....13

## Nuestra memoria

Semana Internacional de los Archivos #IAW2021.....14

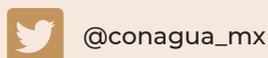
## Cantarito

**Convocatoria** .....16

**Efemérides** del 1 al 15 junio .....18

**Glosario del agua.** Letra A..... 20

**Crucigrama** .....21



#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



aguas residuales, analizar muestras en emergencias hidroecológicas, sustentar quejas de contaminación de cuerpos de agua interpuestas por la población y fungir como perito en calidad del agua, a solicitud del Poder Judicial, entre otras.

Con más de 27 años en CONAGUA, Ubaldo Flores explica que otro tipo de emergencia común en la cuenca del Balsas ocurre cuando cambian las características del agua del lago de Tequesquitengo. Asimismo, ante la ya habitual actividad del volcán Popocatepetl, se llevan a cabo análisis para detectar contaminantes provenientes del contacto con el magma. “Esto se realiza dos o tres veces al año en los manantiales cercanos al volcán, o de manera emergente cuando ocurre alguna explosión considerable”, subraya.

Ingeniero químico egresado del Instituto Tecnológico de Zacatepec, Ubaldo afirma que sus labores son sumamente dinámicas, sobre todo en entidades como Tlaxcala, donde comúnmente se toman muestras ante las denuncias de contaminación de cuerpos de agua. También refiere que recientemente participó en el análisis de la descarga municipal realizada a la Bahía de Acapulco, con lo cual se determinó el tipo de agua y su procedencia.

Avalado desde el 2000 por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y certificado por la Secretaría del Trabajo, destaca que una gran satisfacción personal es dedicar, desde hace 14 años, gran parte de sus esfuerzos a la capacitación de otros compañeros, de los cuales 16 ya cuentan con este mismo respaldo de la EMA y tienen capacidad legal para intervenir en cuestiones de calidad del agua.

Aficionado a leer los avances internacionales en su materia para adaptarlos, en lo posible, al laboratorio a su cargo, considera que es fundamental tener en orden los datos que ahí se generan. Por ello, creó e implementó el sistema de gestión digital que hoy se opera y que incluye 80 por ciento de los documentos oficiales del laboratorio, lo cual garantiza transparencia en su ejercicio profesional.

Padre de dos hijas, una de las cuales sigue sus pasos en la ingeniería química, Ubaldo Flores recién cumplió la meta de acreditarse en el área de bioindicadores, y ahora se prepara para certificarse en compuestos orgánicos, lo que le permitirá detectar plaguicidas y compuestos en el agua. En tanto, sigue preparándose para mantener el ritmo de impartir hasta tres cursos por año a integrantes de los laboratorios de la CONAGUA, pues ello lo hace ser parte del crecimiento institucional que México requiere para seguir adelante.

### **Ubaldo Flores Gorosquieta** **Jefe de laboratorio del Organismo de Cuenca Balsas**

Cuando se rompe un ducto de gasolina o este líquido se derrama, puede contaminar algún acuífero. Es entonces cuando la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) debe tomar muestras y analizarlas para determinar el grado de afectación. Así, se toman las medidas necesarias para incidir positiva y directamente en la calidad del ambiente y en la salud de la población.

En la región del Balsas, dichos análisis son parte de las labores de Ubaldo Flores Gorosquieta, quien, como jefe de laboratorio del Organismo de Cuenca, se encarga de aplicar estudios de calidad del agua en ríos, lagos, presas, fuentes de abastecimiento y descargas de aguas residuales, además de realizar dictámenes técnicos para otorgar permisos de descargas de



## Bajo la conducción de Germán Martínez, CONAGUA se renueva y fortalece sus cuadros técnicos

Como parte del progreso que conlleva el crecimiento de las instituciones, los cambios representan el punto de partida para enriquecer a las organizaciones mediante las aportaciones de sus nuevos elementos en los diversos niveles administrativos.

En ese sentido, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) se transforma e integra a su renombrada lista de expertos a **Germán Arturo Martínez Santoyo** como nuevo **director general** de esta Comisión.



Ingeniero civil por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y perito profesional en Ingeniería Hidráulica por el Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C., Martínez Santoyo ya cuenta con una importante trayectoria dentro de la CONAGUA.

Anteriormente, se desempeñó como subdirector general de Administración y como director general de los organismos de cuenca Aguas del Valle de México, Balsas y Cuencas Centrales del Norte. De 2001 a 2009 fungió como director general de la Comisión de Aguas del (entonces) Distrito Federal, del Sistema

de Aguas de la Ciudad de México, así como de Obras y Servicios Urbanos de las delegaciones Gustavo A. Madero y Tlalpan.

Asimismo, ha participado en proyectos de cooperación entre México y los servicios meteorológicos de Estados Unidos, El Salvador, República Dominicana y Nicaragua, y hoy en día encabeza la institución encargada de administrar y preservar las aguas nacionales, así como de garantizar la seguridad hídrica del país.

Por otra parte, **Alejandra Margarita Méndez Girón** asumió la **Coordinación General del Servicio Meteorológico Nacional (SMN)**, dependiente de la CONAGUA. Ella es egresada del Instituto Nacional de Meteorología de España. Es meteoróloga previsora Clase II por la Organización Meteorológica Mundial y cuenta con gran experiencia en pronóstico del tiempo, modelos numéricos de pronóstico, huracanes, observaciones meteorológicas, desarrollo de cartas meteorológicas e interpretación de datos meteorológicos.



Además, es maestra en Ciencias de la Informática, con especialidad en Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información aplicando nuevas tecnologías de información y comunicación, así como control de calidad y eficiencia, en la implementación y operación de sistemas informáticos de carácter tecnológico y administrativo para la toma de decisiones estratégicas.

A su vez, en la **Dirección Local Quintana Roo** se integra como directora local **Martha Leticia Otero López**, quien es doctora en Ingeniería en Procesos por parte de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Cuenta además con una maestría en Ciencias Químicas por la UNAM y es experta en gestión ambiental, sostenibilidad y manejo integral del agua.



Otero López tiene una gran experiencia laboral en materia de sistemas de gestión y control de calidad del agua, tanto en el sector público como en el privado, y se ha desempeñado como docente a nivel licenciatura y posgrado en la UAM y en el Tecnológico Nacional de México.

Por su parte, en la **Dirección Local Estado de México** tomó protesta como director local **Carlos Jesús García Fernández Galicia**, quien es ingeniero civil y cuenta con una maestría en Ingeniería Hidráulica, ambos grados académicos otorgados por la UNAM.



Dentro su experiencia laboral destaca su participación durante la creación del Plan Hídrico Regional 2020-2024, por parte del Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México, de la CONAGUA, así como sus labores en materia de construcción de infraestructura hidráulica y mantenimiento de las redes de drenaje del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

En la **Dirección Local Hidalgo** asumió el cargo como director local **Heber Eleazar Saucedo Rojas**. El funcionario es doctor en Ingeniería Hidráulica por la UNAM; maestro en Ingeniería Hidráulica por la misma institución, e ingeniero en Irrigación por la Universidad Autónoma de Chapingo.

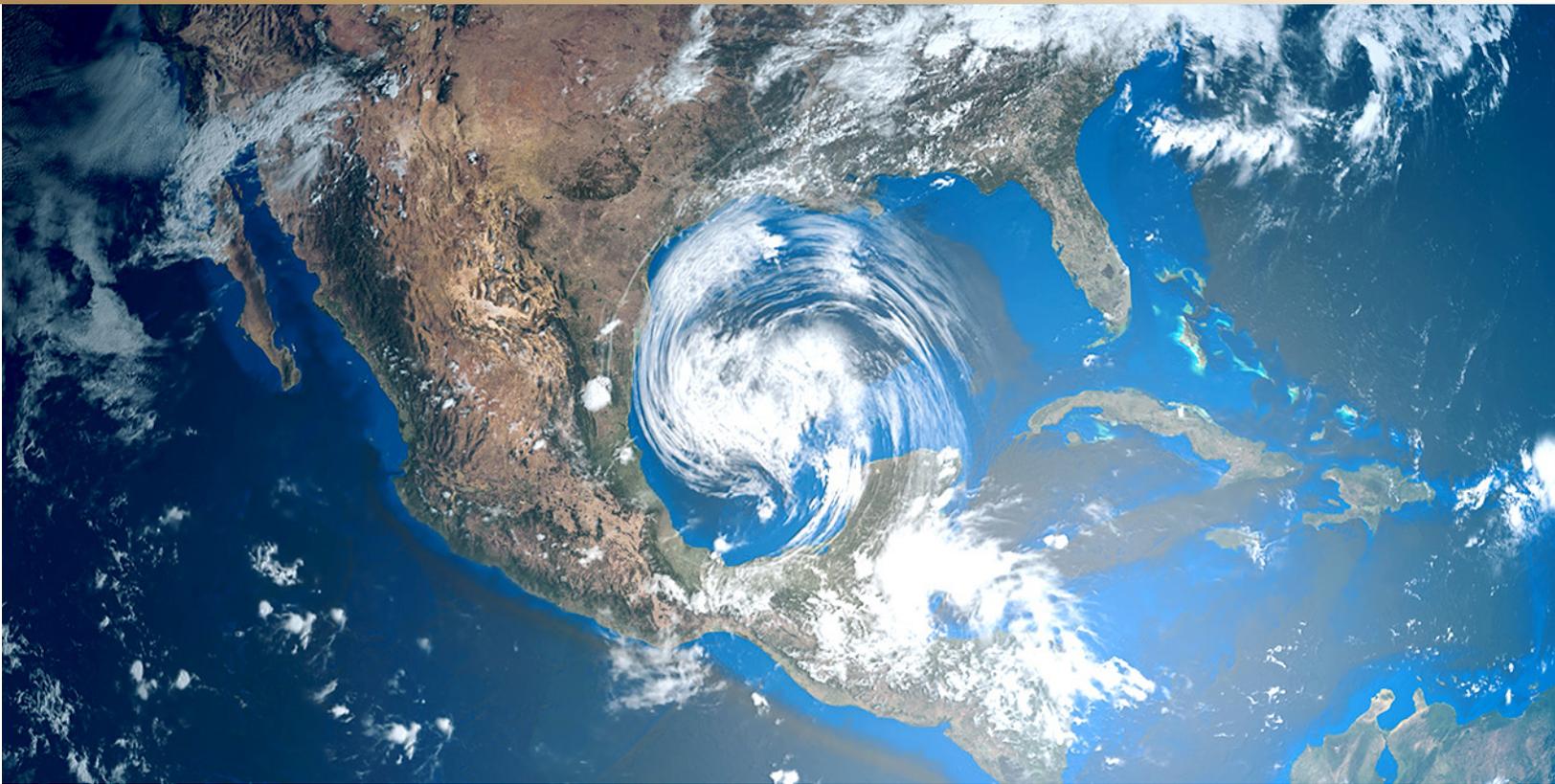


Recientemente, fue acreedor al Premio Nacional de Riego y Drenaje 2019 “Dr. Arturo Fregoso Urbina”, por su contribución a la modelación y mejora del riego por gravedad en México. El premio fue otorgado por el Colegio Mexicano de Ingenieros en Irrigación (COMEI). Saucedo Rojas pertenece a la Asociación Nacional de Especialistas en Irrigación y a la Asociación Mexicana de Hidráulica.

Por último, en la **Dirección Local Tlaxcala** tomó protesta como nuevo director local **Pedro Misael Albornoz Góngora**, un académico sólido cuya capacidad y experiencia le permitirá dialogar y trabajar en equipo con los diferentes órdenes de gobierno, así como con la sociedad civil, para alcanzar acuerdos que contribuyan a desarrollar diversos proyectos.



Albornoz Góngora es ingeniero físico egresado de la Universidad Autónoma de Yucatán, con maestría en Ingeniería Hidráulica por la UNAM. Luego de haberse desempeñado como especialista en hidráulica en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) de 2010 a 2015, fungió como director técnico en los organismos de cuenca Balsas y Lerma-Santiago-Pacífico, de la CONAGUA.



## Se pronostican más de 29 ciclones tropicales para la temporada de lluvias 2021 en México

De acuerdo con los pronósticos del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la Temporada de Ciclones Tropicales 2021 estará por arriba del promedio, que es de 29 sistemas.

En el Océano Atlántico, donde la temporada comenzó oficialmente el 1 de junio, se prevén de 15 a 20 sistemas con nombre. Entre 12 y 8 podrían ser tormentas tropicales; de 4 a 5, huracanes de categoría 1 o 2; y de 3 a 4, huracanes de categoría 3, 4 o 5, en la escala Saffir-Simpson.

Por otra parte, en el Océano Pacífico la temporada dio inicio oficialmente el pasado 15 de mayo, y para esta cuenca se pronostican de 14 a 20 sistemas con nombre. De ellos, entre 7 y 10 podrían ser tormentas tropicales; de 3 a 5, huracanes de categoría 1 o 2; y entre 4 y 5, huracanes mayores con categoría 3, 4 o 5, en la escala Saffir-Simpson.

Considerando que el número de impactos promedio en el país es de cuatro a cinco, y que en ambos litorales se pronostica actividad por arriba del promedio, se prevé que el territorio nacional tenga de cinco a siete impactos para 2021.



Este año, la tormenta tropical Andres rompió el récord de la formación más temprana en el Pacífico, al generarse a partir de la Depresión Tropical Uno-E el pasado 9 de mayo. El récord previo lo tenía la tormenta tropical Adrian, la cual se formó el 10 de mayo de 2017.

Este es el segundo año consecutivo con un pronóstico superior al histórico. Entre 1991 y 2019, el promedio de ciclones tropicales en el Océano Atlántico fue de 14, sin embargo 2020 fue excepcional porque se formaron 30 sistemas; mientras que en el Océano Pacífico el promedio de ciclones tropicales en el mismo periodo fue de 15, y el año pasado se tuvieron 16 fenómenos.

La temporada de lluvias dio inicio en mayo en los estados del centro y el sur del país. El SMN prevé que entre julio y agosto se presente una reducción importante en los acumulados de lluvia en el noreste, centro y sur del país, así como un incremento en el noroeste.

Para septiembre, se pronostica que las lluvias estarán por arriba del promedio y que los mayores acumulados ocurrirán en el centro y el noreste del país. Hacia octubre, se estima una disminución en los acumulados de lluvia en todo el país, con excepción de la Península de Yucatán, donde se espera un incremento.



Es decir, a nivel nacional, se espera que los acumulados de lluvia de junio y septiembre estén por arriba del promedio, y en julio y agosto por debajo de este.

En ese sentido, la CONAGUA, además de vigilar los ciclones tropicales, monitorea la evolución de los niveles de los ríos y planifica la operación óptima de las presas para proteger a la población y sus bienes, así como el patrimonio nacional.

También realiza operativos de apoyo y de emergencia para suministrar agua potable, rescatar agua para el riego (en el caso de sequías) y desazolvar drenajes durante las inundaciones, así como bombear en zonas anegadas, a través de las Brigadas Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE).

Ante el paso de ciclones tropicales, CONAGUA continuará trabajando en equipo con la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), la Secretaría de Marina (SEMAR), la Guardia Nacional y la Coordinación Nacional de Protección Civil, así como con las autoridades estatales y municipales, a fin de salvaguardar la seguridad de las mexicanas y los mexicanos.

## PRESA DE ALMACENAMIENTO

# Santa María

### Proyecto Baluarte-Presidio

La presa Santa María, que se construye sobre el cauce del río Baluarte, es una obra estratégica que se inició en el año 2015, cuyo avance desde entonces ha sufrido de constantes retrasos y suspensiones. El proyecto, sin embargo, fue reactivado en diciembre de 2020, y ahora forma parte de las obras inconclusas que retomó el Gobierno de México por su utilidad social, económica y ambiental.

### Esta obra tiene cuatro objetivos fundamentales:

- 1** Suministrar agua para riego de **24 mil 250 hectáreas**, en beneficio de más de 2 mil 500 usuarios.
- 2** Permitir el abastecimiento de agua potable para casi **430 mil habitantes** de los municipios de Escuinapa y El Rosario.
- 3** Proteger a dichos municipios de inundaciones en la zona.
- 4** Generar energía eléctrica.



# Ubicación





La construcción de esta presa considera tres tipos de obras:

**DE CONTENCIÓN**

Una cortina y diques de contención

**DE DESVÍO**

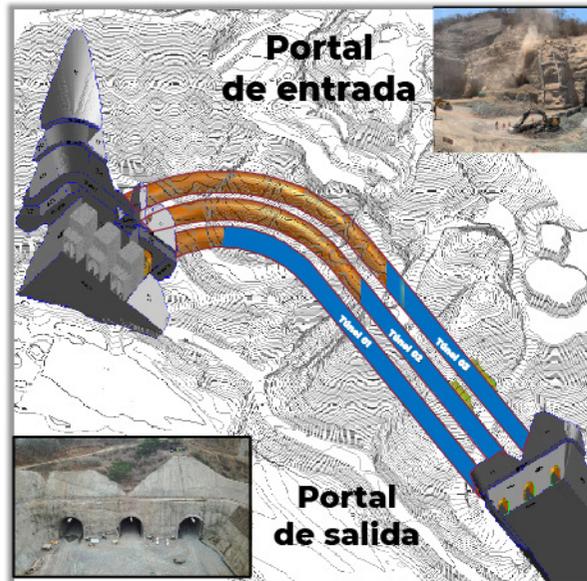
Tres túneles y dos ataguías

**DE EXCEDENCIA**

Dos vertedores de cresta libre

**Situación actual de la obra**

- A la fecha, se tiene un avance físico del **24%**.
- Actualmente se construye la obra de desvío del río Baluarte, que consiste en tres túneles que, en conjunto, tendrán una longitud de más de **2 mil 300 metros**.
- También se trabaja en la construcción de **dos vertedores**.
- Con esta obra, el Gobierno de México ha generado **865 empleos directos** y más de **2 mil indirectos**, en apoyo al desarrollo regional de la zona.



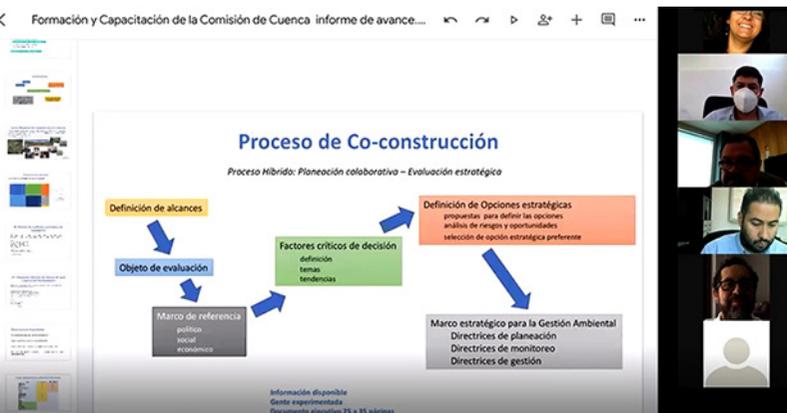
Para más información, te invitamos a ver el video en la siguiente liga:

<https://youtu.be/mvtYGPcwioc>

## Capacita CONAGUA a organismos operadores para facilitar la ejecución de los programas e infraestructura hídrica

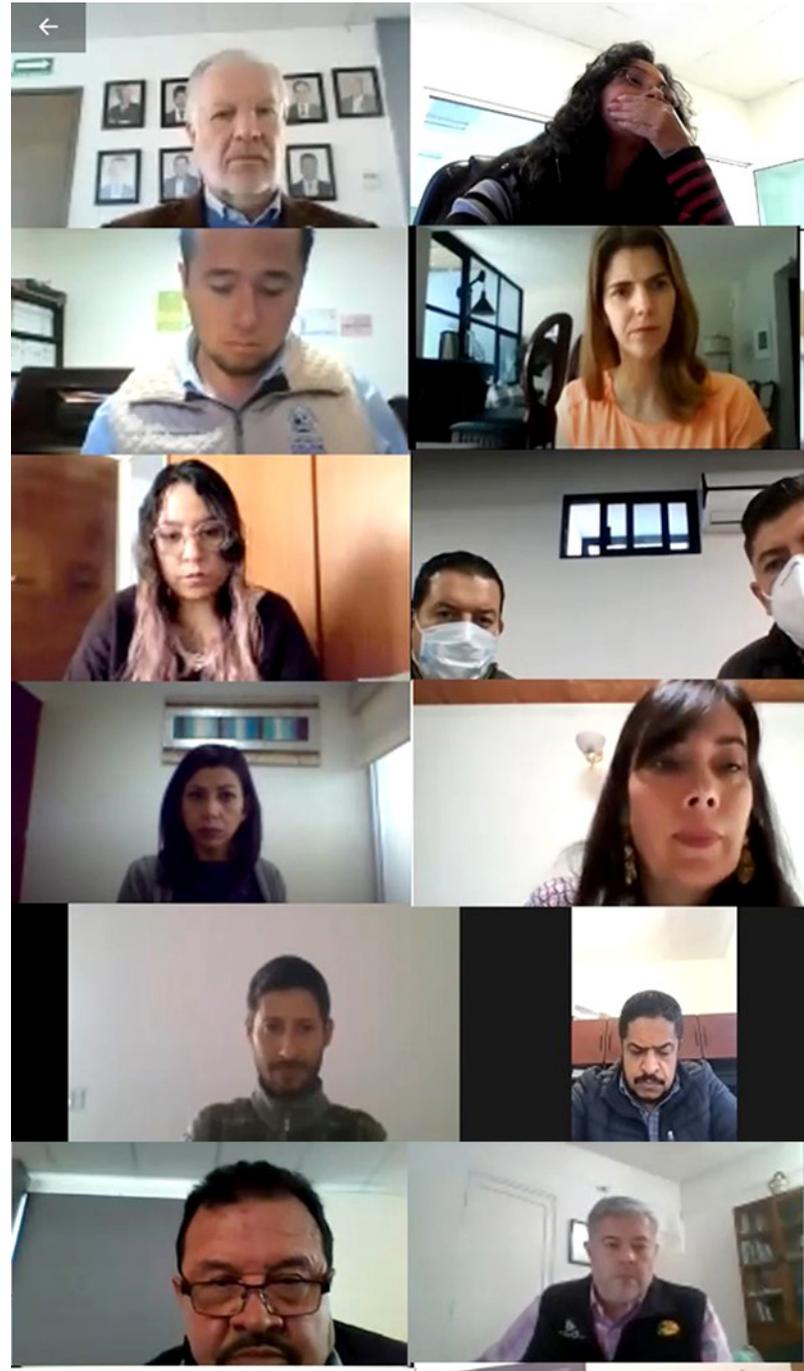
En el marco de las políticas establecidas por el Gobierno de México para fortalecer las capacidades de las instituciones locales responsables de brindar el servicio de agua potable a la población, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de sus organismos de cuenca y direcciones locales, lleva a cabo diversas capacitaciones a nivel nacional para facilitar la ejecución de programas y la operación de infraestructura hidráulica.

En Morelos, a través del **Organismo de Cuenca Balsas**, se llevó a cabo un taller sobre las Reglas de Operación 2021 del Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), dirigido a los técnicos de la Comisión Estatal del Agua de Morelos. Esto con el fin de apoyarlos en el manejo normativo de los programas para desarrollar un mejor seguimiento administrativo, técnico y operativo en la ejecución del PROAGUA.



En Baja California, mediante el **Organismo de Cuenca Península de Baja California**, se realizaron capacitaciones en materia del PROAGUA para los organismos operadores locales, con el objetivo de que puedan planear, formalizar y ejecutar con mayor eficiencia la programación de obras y acciones para mantener los servicios de agua en las comunidades que ya cuentan con ellos, así como ir cubriendo nuevas necesidades, propias del crecimiento poblacional.

Asimismo, en el marco del programa de capacitación Escuela del Agua —que se ejecuta conjuntamente entre CONAGUA y el gobierno estatal—, la **Dirección Local Colima** llevó a cabo el curso “Técnicas de Operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales” para prestadores de servicios de agua potable y saneamiento en la entidad. Este taller fue impartido



por especialistas de la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento, A.C. (ANEAS).

Con estas acciones, se pretende mejorar la coordinación entre dependencias, lo que se traducirá en beneficios directos hacia la población, a fin de garantizar los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento.

## La Comisión de Cuenca del Río Querétaro fomenta la participación social en materia hídrica

Como parte de las acciones para fortalecer la participación de la sociedad organizada, el sector productivo y los tres órdenes de gobierno, la Comisión de Cuenca del Río Querétaro, órgano auxiliar del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, inició con la capacitación y sensibilización sobre la problemática hídrica, así como la elaboración de propuestas para el buen manejo de los recursos hídricos de la cuenca del río Querétaro.

Durante este encuentro virtual, se abordaron diversos temas relacionados con el sector hídrico, como el manejo y la gestión de cuencas, el marco legal, la gestión integrada del agua, antecedentes sobre la cuenca del río Querétaro e instrumentos de gestión ambiental, además de temas transversales

como la sustentabilidad y la equidad de género.

Se contó con la participación de 23 expertos provenientes del Centro de Capacitación en Cuencas A.C.; la Maestría en Gestión Integrada de Cuencas de la Universidad Autónoma de Querétaro; los Órganos Auxiliares de los Consejos de Cuenca Lerma-Chapala y Río Pánuco (instalados en el estado de Querétaro), así como personal de las gerencias operativas de los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas del Valle de Amazcala y Valle de San Juan del Río, respectivamente.

Todos los trabajos realizados sentarán la base para la elaboración del Programa de Manejo de la Cuenca, lo cual aportará en gran medida al saneamiento de las aguas y al man-



tenimiento de la calidad, acorde a las normas oficiales establecidas.

Debido a la gran diversidad de temas relacionados con la gestión integrada del agua por cuenca, y al gran interés mostrado por los integrantes de esta Comisión de Cuenca, se ha considerado continuar adentrándose en la gestión del agua desde esta perspectiva interdisciplinaria, por lo que se analiza la opción de establecer un proceso de capacitación continua.

## CONAGUA y usuarios agrícolas de ASURCO trabajan para mejorar la infraestructura de riego en Morelos

Como parte de las acciones que realiza la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para garantizar la seguridad alimentaria en Morelos, se llevó a cabo la rehabilitación y tecnificación de la infraestructura hidroagrícola, en colaboración con los usuarios del Módulo de Riego Río Cuautla, organizados en la asociación civil "General Eufemio Zapata Salazar" (ASURCO).

A través del Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola, durante 2020 se ejercieron 15.94 millones de pesos (MDP) —de los cuales, 50% son de aportación federal— para la construcción de diez obras y la supervisión de una adicional, a fin de incrementar la eficiencia en el uso del agua al disminuir las pérdidas por conducción, explicó el director general del

**Organismo de Cuenca Balsas,** José Luis Acosta Rodríguez.

“Se revistieron 4.14 kilómetros (km) de canales y se entubaron 1.8 km, en beneficio de 368 hectáreas pertenecientes a 205 usuarios de riego de los ejidos: San Pedro Apatlaco, Chinameca, Anenecuilco, El Vergel y Leobardo L. Rodríguez, municipio de Ayala; Progreso 7 de Marzo y Propiedad Rural de San

Rafael, municipio de Tlaltizapan; Valle de Vázquez y Lorenzo Vázquez, municipio de Tlaquiltenango, y Zacapalco y Huitchila, municipio de Tepalcingo. Todos ellos correspondientes a Morelos”, destacó el funcionario.

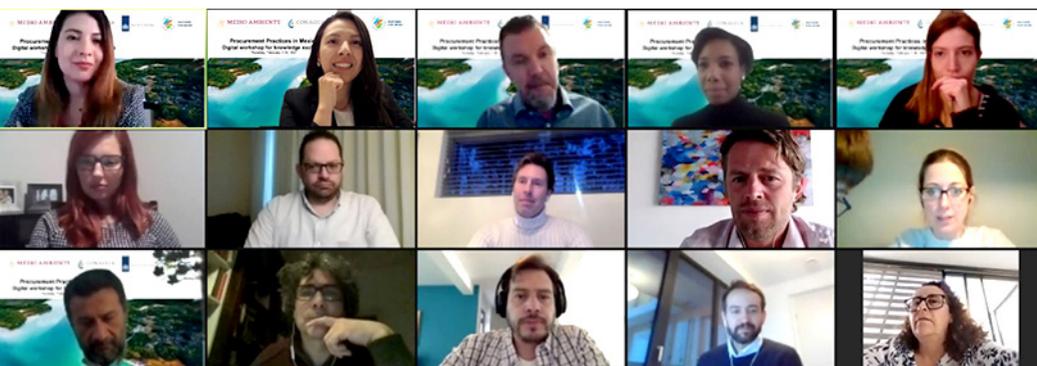
Asimismo, aseguró que con estas obras se cumple el compromiso adquirido por la CONAGUA a través del Convenio Interinstitucional, en el que también participaron la Comisión Nacional de Electricidad (CFE) y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), con los usuarios de ASURCO, a fin de solucionar problemáticas sociales del Proyecto Integral Morelos (PIM), y así contribuir al desarrollo del campo morelense mediante la recuperación de volúmenes de agua para los usuarios del sector agrícola del río Cuautla.



## Transparencia y cero corrupción, ejes fundamentales en los procesos de adquisición en México

Como parte de la colaboración que realiza México con instituciones internacionales, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) —a través de la Gerencia de Cooperación Internacional— y la Embajada del Reino de los Países Bajos en México llevaron a cabo un seminario en línea para apoyar a las organizaciones holandesas a conocer los procesos de adquisición en México basados en la transparencia y la cero tolerancia a la corrupción.

del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C. (BANOBAS) y del Banco del Bienestar, así como de la embajada de los Países Bajos en México y de la Asociación Holandesa del sector hídrico (NWP).



Durante el taller, se enfatizó en cómo la actual política hídrica de México se basa en los principios rectores del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 mediante el Programa Nacional Hídrico (2020-2024), y cómo se ha logrado sacar adelante los proyectos garantizando la cero tolerancia a la corrupción y bajo los criterios de absoluta transparencia.

El evento, titulado “Procurement Practices with CONAGUA in Mexico”, tuvo como objetivo dar una visión general de los puntos clave, así como el marco normativo y las regulaciones en materia de adquisiciones cuando se utilizan recursos federales en proyectos financiados con crédito externo de organismos internacionales y en proyectos de inversión en Asociaciones Público Privadas, todo ello contextualizado en el sector hídrico y su planeación.

Este encuentro, que se desarrolló en su totalidad en idioma inglés, contó con la participación de cerca de 70 personas provenientes de diversas empresas holandesas interesadas en participar en licitaciones del sector hídrico en México, así como representantes de la embajada de México en Países Bajos.

Dentro del panel de ponentes, se contó con la participación de personas funcionarias de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP),

**La Comisión Nacional del Agua  
y el Gobierno Federal de Alemania**

**INVITAN A LA CONFERENCIA  
DE ALTO NIVEL**

## **Diálogos del Agua,** encabezada por el Gobierno Alemán

Que tendrá lugar el **jueves 1 de julio del 2021**

Registro previo en: <https://waterdialogues4results.com/>,

**Garantizar una acción acelerada y orientada a objetivos para  
cambiar el rumbo de la implementación del ODS 6.**

6

## AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



## Argentina, Perú y México presentan avances sobre el ODS 6

Con el propósito de enriquecer conocimientos y compartir las experiencias en materia de agua y saneamiento, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) llevó a cabo el *webinar* internacional “Línea de Base de los ODS 6-Metas 6.1, 6.2 y 6.3.1 en Argentina, México y Perú”, en el que cada país compartió su panorama con respecto a estos indicadores.

Durante el encuentro, se abordaron temas relacionados con la accesibilidad y cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento, el avance de las metas a alcanzar para 2030 y los índices de desempeño e indicadores de gestión.

Al respecto, el Gobierno de Argentina explicó que para poder cumplir y dar seguimiento a los indicadores, la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH) ha realizado una serie de actividades con la OPS, a fin de revisar aspectos metodológicos para la construcción de la línea base del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 (ODS 6) y de las fuentes de información disponibles, lo que dio como resultado que a partir de casos regionales y de fuentes de información se conociera la necesidad de contar con datos fiables y sistematizados con relación a la calidad, continuidad y tratamiento del servicio.

Por su parte, el Gobierno de Perú señaló que su Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), con el apoyo de la Cooperación Suiza en Perú y Los Andes, mediante la Secretaría de Estado de Asuntos Económicos de Suiza (SECO), y la Cooperación Alemana para el Desarrollo, implementada por la GIZ, trabaja y promueve acciones multisectoriales

a través del Programa de Modernización y Fortalecimiento del Sector Agua y Saneamiento (PROACUA II), con el objetivo de mejorar e incrementar la cobertura agua potable y saneamiento para todos los peruanos, de acuerdo con los estándares establecidos en la Agenda 2030.

En el caso de México, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de la Gerencia de Planificación Hídrica (GPH) y la Gerencia de Cooperación Internacional (CCI), habló sobre el trabajo que se ha realizado con la OPS como agencia custodia; la colaboración para la definición de los elementos necesarios para medir el cumplimiento de las metas; la información disponible para la estimación de los indicadores, y los talleres realizados para conocer la metodología de estimación.

Asimismo, se destacó que para el periodo 2020-2024, el Gobierno de México definió diversos instrumentos de planeación en materia de desarrollo sostenible, entre los que destacan el Plan Nacional de Desarrollo; el Programa Nacional Hídrico; el Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como el Marco Nacional de los ODS y la Agenda para el Desarrollo Sostenible.

Asimismo, se habló del papel que desempeña el Comité Especializado en Información en Materia de Agua, el cual, dentro de sus funciones, revisa propuestas relacionadas con información de interés nacional para el diseño y evaluación de políticas públicas, y la integración, difusión y administración del Catálogo Nacional de Indicadores. Además, presenta los proyectos de indicadores clave de las Unidades del Estado que integran el Comité.

Finalmente, los países participantes coincidieron en la importancia de conocer las perspectivas, así como de tener claros los procesos y los intercambios efectivos de conocimiento entre naciones, a fin de unir esfuerzos.





# Empoderar Los Archivos

Inclusión

Colaboración

Transparencia



Semana Internacional de los Archivos #IAW2021

En colaboración con el Archivo Histórico y Biblioteca Central del Agua.

Desde 2008, el Consejo Internacional de Archivos (ICA, por sus siglas en inglés) estableció el **9 de junio** como el **Día Internacional de los Archivos** con el objetivo de dar a conocer a los sectores público y privado la importancia de resguardar en el largo plazo los archivos, así como facilitar el acceso a ellos.

En 2021, con el lema “Empoderar los Archivos”, los esfuerzos se concentran en destacar el poder que

adquieren estos documentos tanto en la vida pública como privada. Por ejemplo, para la rendición de cuentas, la transparencia, la profesionalización del trabajo y la evolución de las prácticas.

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) cuenta con el Archivo Histórico y Biblioteca Central del Agua (AH y BCA), a través del cual se proporciona asesoría especializada en la búsqueda y consulta de



**AHA-AS-260-6263-2-80**

Canal derivando agua de los manantiales del volcán Iztaccíhuatl, para ser utilizadas en La Fábrica de Papel de San Rafael y Anexas, S.A., 1912, Tlalmanalco, Estado de México. CONAGUA-AHA, Fondo Aprovechamientos Superficiales, Caja 260, Expediente 6263, Legajo 2, Foja 80.

la información para el público en general sobre el tema del agua, a fin de fortalecer la transparencia.

En CONAGUA fortalecemos e impulsamos la labor de nuestros archivos mediante la capacitación constante de las personas que laboran en el AH y BCA, quienes cuentan con perfiles especializados en historia, bibliotecología, administración de archivos, derecho, innovaciones educativas, comunicación, administración pública y administración de organizaciones.

Un archivista capacitado y valorado en el ejercicio de sus funciones es eficiente y comprometido en su servicio. Se convierte en protagonista en el proceso de conservación y difusión de la información documental, que en el caso del AH y BCA es repositorio de una parte de la memoria social del país.

Además, a través del Sistema de Consulta del AH y BCA se empodera a la ciudadanía al facilitar el acceso a la información. Este sistema se encuentra disponible en la sede del AH y BCA, así como en la liga: <https://www.gob.mx/conagua/acciones-y-programas/catalogos-en-linea>.





# convocatoria

## Hombres, positivamente: comprometidos con las masculinidades positivas y la igualdad de género

Fecha límite: 20 de julio de 2021



### A quién estamos buscando:

En la UNESCO, creemos que ninguna sociedad puede prosperar cuando las niñas se mantienen alejadas de los bancos de la escuela, que ningún país puede enfrentar los desafíos tecnológicos mientras los campos científicos excluyen a las mujeres, que ninguna comunidad puede desarrollarse de manera saludable hasta que todas las formas de violencia de género sean erradicadas. Por eso la igualdad de género es una prioridad global para la UNESCO.

Superar estos desafíos requiere el compromiso pleno de hombres y mujeres. Desafortunadamente, hay evidencia de que todavía hay muchos hombres que no participan a estos esfuerzos para promover la igualdad de género.

- Si eres de esos hombres que **denuncian la violencia de género**, que toman medidas en contra de las desigualdades y prácticas de dominación en sus comunidades, dentro de sus familias, en el lugar de trabajo y con sus pares,
- Si **rechazas los estereotipos** y prejuicios de virilidad y masculinidad tóxica,
- Si **apoyas el empoderamiento de las mujeres** la construcción de sociedades inclusivas.

### Qué queremos saber:

Nos gustaría saber qué has logrado en una o más de estas categorías:

1. **Prevenir la violencia y agresión masculina** (como el acoso escolar, la violencia ejercida por las pandillas, la violencia verbal o física contra las mujeres y la violencia de género en general);
2. **Apoyar los derechos de las mujeres y su emancipación** (como el derecho a la educación de las niñas, la libertad artística de las mujeres, el empoderamiento de las mujeres y el liderazgo femenino);
3. **Reconocer la importancia del cuidado y el cariño** (compromiso con la paternidad activa, cuidar a los niños y ancianos, expresar emociones positivas, animar a tus compañeros a pedir ayuda cuando lo necesiten);
4. Involucrar a la comunidad, especialmente a los hombres, para **promover y defender los valores de respeto a la diversidad e igualdad de género**, rechazar los estereotipos de género y denunciar la discriminación por razón de género.

Para inscribirte en la convocatoria puedes ingresar aquí:

**<https://es.unesco.org/hombres-positivamente/form>**

Esta convocatoria está abierta a todas las personas de todas partes del mundo que se involucran y practican cualquier forma de masculinidad positiva. Queremos escuchar sus historias y comprender qué es lo que les convierte en un buen ejemplo de compromiso positivo con la igualdad de género. Los testimonios más inspiradores formarán parte de nuestra campaña multimedia que será producida y transmitida internacionalmente por la UNESCO en el otoño de 2021.



# efemérides

En colaboración con el Mtro. Víctor Javier Ortiz Bourguett.

del 1 al 15 de junio

**1 de junio** Día de la Marina Nacional. La fecha fue determinada debido a que el 1 de junio de 1917 zarpó del Puerto de Veracruz, por primera vez, un buque mercante mexicano, el vapor Tabasco, con el total de la tripulación compuesta exclusivamente por mexicanos de nacimiento.

**1 de junio de 2007** **Es inaugurada oficialmente la Planta Hidroeléctrica El Cajón.** Se estima que para su construcción se realizó una inversión de 800 millones de dólares.



**3 de junio** Día Mundial de la Bicicleta. Por tratarse de un medio de transporte amigable con el ambiente y cada vez más popular.

**3 de junio de 1979** Al sur del Golfo de México, una explosión en el pozo de petróleo Ixtoc 1 provocó la pérdida de entre 0.7 y 1 millón de toneladas de petróleo, el mayor derrame de este combustible en el mar ocurrido en México.

**4 de junio de 2002** La presa Zeyzoun, en el río Orontes, Siria, se derrumbó causando graves daños en los pueblos cercanos. Por lo menos 67 millones de metros cúbicos de agua salieron de la presa. Al parecer, la estructura se vio rebasada por las lluvias y 22 per-

sonas perdieron la vida, 4 mil quedaron sin hogar y más de 8 mil hectáreas de tierras de cultivo fueron arrasadas.

**4 de junio de 2018** Falla la presa de jales que retenía los desechos de la mina La Cieneguita, municipio Urique, Chihuahua. Se derramaron alrededor de 249 mil metros cúbicos de jales mineros y 190 mil metros cúbicos de material de construcción del bordo colapsado.

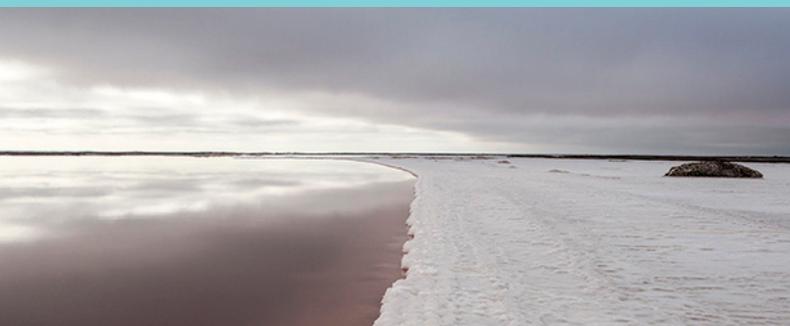
**5 de junio** **Día mundial del Medio Ambiente.** En 2021 está dedicado a la concientización sobre la restauración de los ecosistemas y su importancia para la salud, principalmente desde la aparición del COVID-19, que nos ha demostrado lo desastrosas que pueden ser las consecuencias tras la pérdida de los ecosistemas.



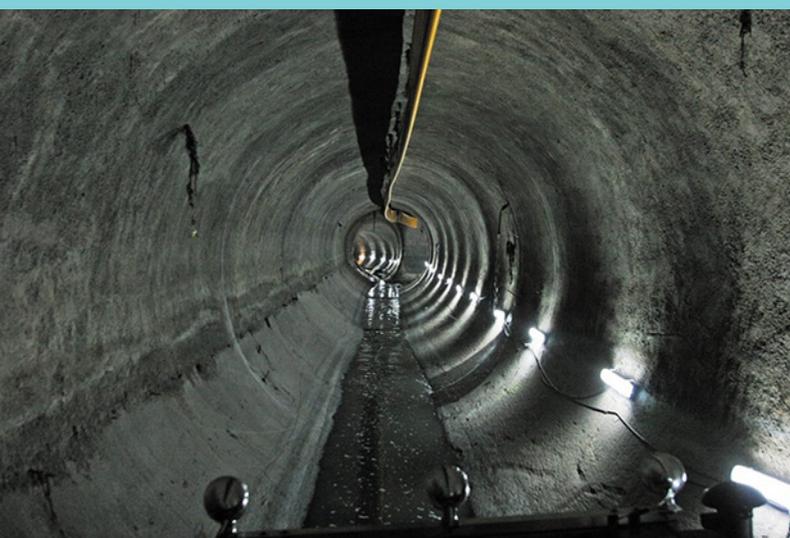
**5 de junio de 1976** Al sureste de Idaho, Estados Unidos, se produjo la rotura de la presa de materiales sueltos Teton Dam. Se llevó la vida de 11 personas e innumerables cabezas de ganado.

**7 de junio de 1914** El transatlántico estadounidense Alliance, de 40 mil toneladas, inaugura el Canal de Panamá, cruzándolo del Océano Atlántico al Pacífico.

**8 de junio Día Mundial de los Océanos.** El planeta Tierra está cubierto por océanos en 70% de su superficie. En ellos se produce 50% del oxígeno, albergan la mayor parte de la biodiversidad de la tierra y es la principal fuente de proteína para más de mil millones de personas en todo el mundo. Sin embargo, estamos extrayendo más de lo que se puede reponer, por lo que para 2021, bajo el lema "El océano: vida y medio de subsistencia", se plantea la necesidad de desarrollar políticas que permitan conservar y utilizar de manera sostenible los recursos marinos.



**9 de junio de 1975 Inauguración del drenaje profundo de la Ciudad de México,** la obra que en su momento fue considerada como la más grande llevada a cabo. En su construcción laboraron más de 11 mil trabajadores para excavar 3.5 millones de metros cúbicos de tierra y piedra, y verter un millón 310 mil metros cúbicos de concreto.



**9 de junio de 2008** Después de varios días de lluvias torrenciales, el lago Delton incrementó su nivel, lo que provocó el colapso de la autopista "A" del

condado Sauk, en el lado norte del lago, cuando el agua generó un canal de 120 metros de ancho hacia el río Wisconsin.

**11 de junio de 2003** Se publica la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación.

**11 de junio de 2002** Entra en vigor la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, que da origen al Instituto Federal de Acceso a la Información Pública.

**12 de junio de 2018 Se inaugura la presa La Palma** en el municipio de Los Cabos, Baja California Sur.



## Aa

**Agua**

Sustancia que se compone por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno (H<sub>2</sub>O), y se puede encontrar en estado sólido (hielo), gaseoso (vapor) y líquido (agua). Las propiedades físicas y químicas del agua son muy importantes para la supervivencia de los ecosistemas.

**Acuífero**

Extracto o formación geológica permeable que permite la circulación y el

almacenamiento del agua subterránea por sus poros o grietas.

**Afluente**

En hidrología, corresponde a un curso de agua, también llamado *tributario*, que no desemboca en el mar sino en otro río más importante con el cual se une en un lugar llamado *confluencia*.

**Azud**

Muro grueso, generalmente más pequeño que una presa, construido en un río para reconducir el agua hacia un canal o *acequia*.

**Aforo**

Medida del caudal de una corriente de agua.

**Acequia**

Canal por donde se conducen las aguas para regar. La alimentación del caudal de las acequias se realiza mediante *azudes*, pequeñas retenciones de agua que derivan parte del cauce.

## Preguntas y respuestas sobre los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento (DDHHAS)

### ¿Qué es el Relator Especial sobre los Derechos Humanos Agua y al Saneamiento?

Es una persona designada por la Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos para prestar atención a las obligaciones en materia de los DDHHAS por parte de los países.

Lleva a cabo investigaciones temáticas; realiza misiones a los países, presenta recomendaciones a estos con base en indicadores establecidos por la ONU y da seguimiento a las mismas; recopila las buenas prácticas; colabora con los profesionales del desarrollo para hacer efectivos los DDHHAS, y presenta reportes frente a la Asamblea General sobre los avances de los países en materia de agua y saneamiento.

Recientemente, el Dr. Pedro Arrojo fue nombrado el nuevo Relator Especial sobre los DDHHAS.

<https://www.ohchr.org/sp/issues/waterandsanitation/srwater/pages/rwaterindex.aspx>

MAKE RIGHTS REAL  
#MAKERIGHTSREAL

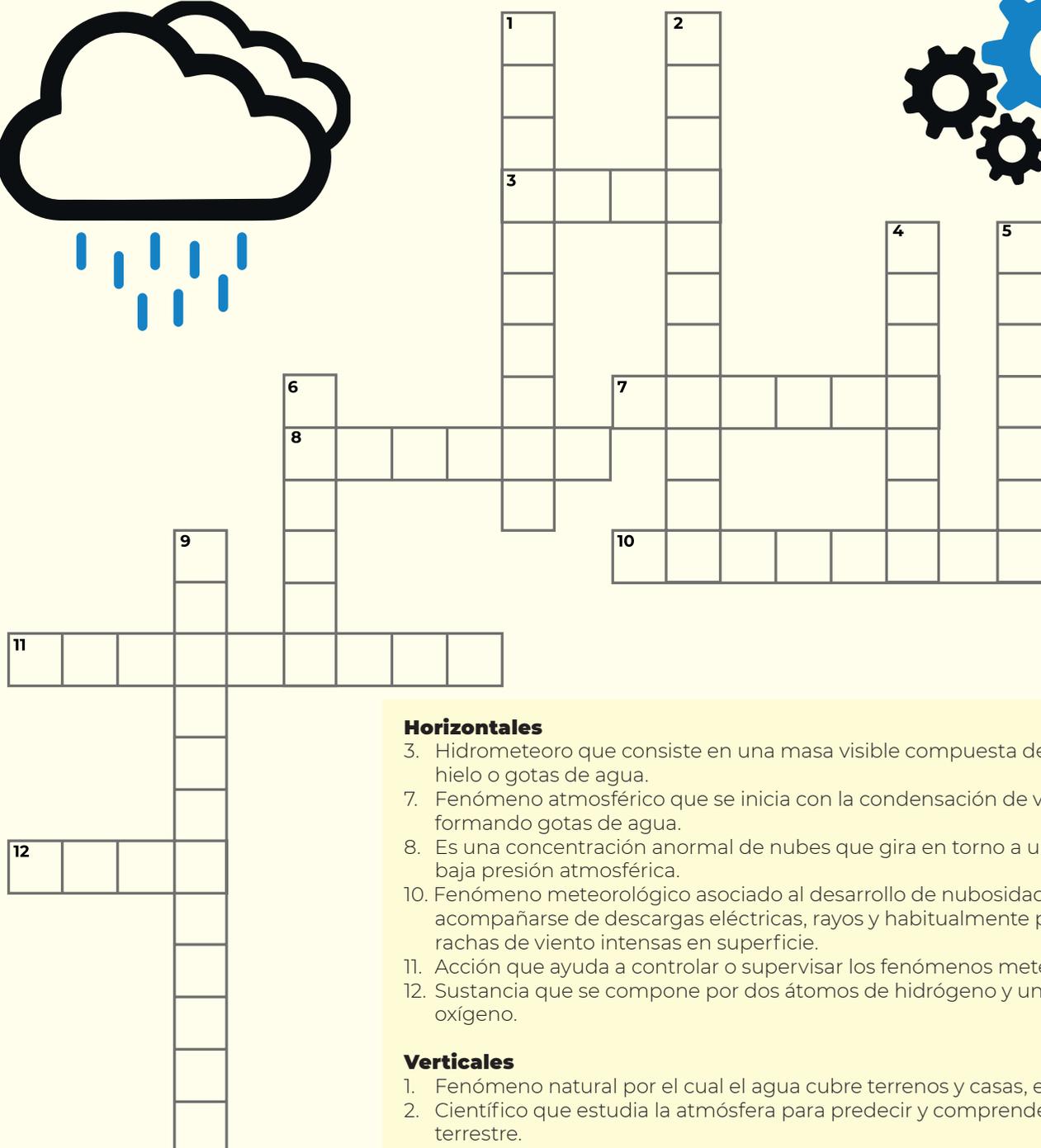
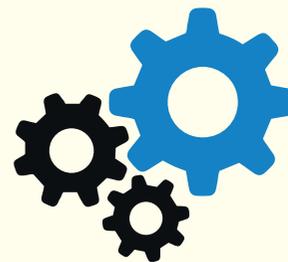


**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

# CRUCIGRAMA



## Horizontales

3. Hidrometeoro que consiste en una masa visible compuesta de cristales de hielo o gotas de agua.
7. Fenómeno atmosférico que se inicia con la condensación de vapor de agua formando gotas de agua.
8. Es una concentración anormal de nubes que gira en torno a un centro de baja presión atmosférica.
10. Fenómeno meteorológico asociado al desarrollo de nubosidad, que puede acompañarse de descargas eléctricas, rayos y habitualmente precipitación y rachas de viento intensas en superficie.
11. Acción que ayuda a controlar o supervisar los fenómenos meteorológicos.
12. Sustancia que se compone por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno.

## Verticales

1. Fenómeno natural por el cual el agua cubre terrenos y casas, entre otros.
2. Científico que estudia la atmósfera para predecir y comprender el clima terrestre.
4. Es el fenómeno atmosférico más violento de nuestra naturaleza.
5. Organismo administrativo desconcentrado de la SEMARNAT, creado en 1989.
6. Masa de agua que compone gran parte de la hidrósfera de un cuerpo celeste.
9. Grupo de personas integradas en brigadas, que se dedican a brindar apoyo, principalmente durante emergencias hidrometeorológicas, y tienen sus sedes de trabajo en los Centros Regionales de Atención de Emergencias.

Busca la respuesta en el próximo número de tu revista  
Somos Conagua

# TIERRAS DE CULTIVO Y PASTIZALES

**Estos ecosistemas, constituyen tesoros culturales cuya protección cobra un sentido no sólo económico sino espiritual.**

A continuación, presentamos algunos consejos que podrían formar parte de un plan de restauración.

- **Emplea mecanismos naturales de control de plagas**, así como fertilizantes orgánicos sobre la tierra para aumentar la salud del suelo.
- **Proteje las zonas** a lo largo de los ríos donde los nutrientes y el acceso al agua probablemente se conviertan en campos de cultivo.
- **Evita regímenes de pastoreo** que provoquen la sobreexplotación, la erosión del suelo y la invasión de los pastizales por arbustos y especies foráneas.

Fuente: Onu Medio Ambiente.

**#GeneraciónRestauración**  
**#SomosMedioAmbiente**



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES