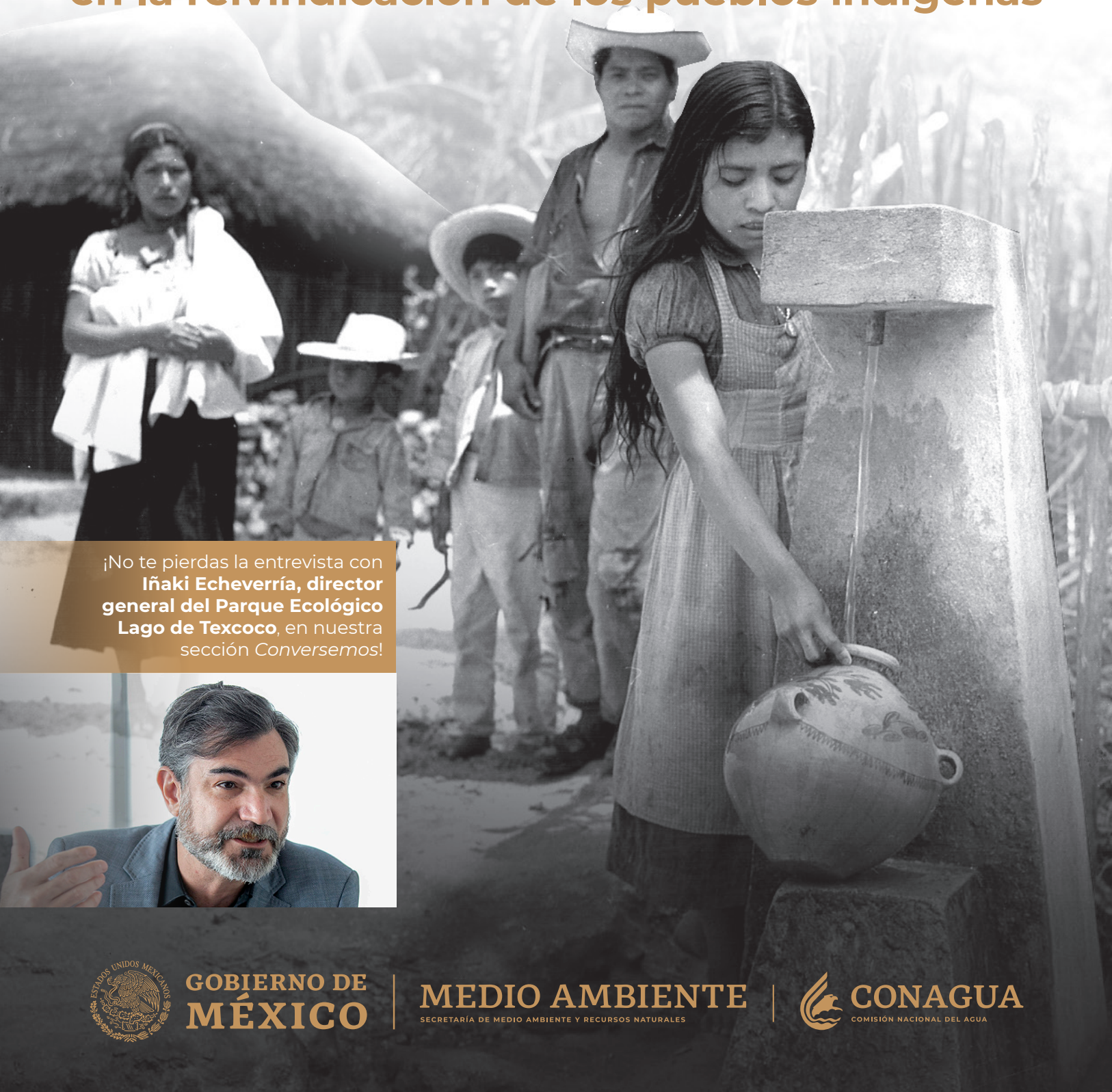


Somos **Conagua** revista digital

Año 2, Número 68, 4 de agosto 2021

Con proyectos e infraestructura, colaboramos en la reivindicación de los pueblos indígenas



¡No te pierdas la entrevista con **Iñaki Echeverría**, director general del Parque Ecológico Lago de Texcoco, en nuestra sección *Conversemos!*



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Índice

Al natural

Ma. Guadalupe Roque Tamayo. Encargada del área de Titulación en la Dirección Local Guanajuato 3

Institucional

Día Internacional de los Pueblos Indígenas: una conmemoración para reflexionar y actuar 4
CONAGUA avanza en obras y acciones hidráulicas realizadas en Tabasco 5
Celebran reunión de trabajo para informar sobre el avance en el proyecto Agua Saludable para La Laguna 6
El Monzón de Norteamérica y cómo impacta a nuestro país 8
Intercambian Gobierno de Israel y la CONAGUA mejores prácticas en materia hídrica 9
Informe de Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos abona a una gestión del agua mejor sustentada 10

Grandes obras

Parque Ecológico Lago de Texcoco 12

Día a día

Ingeniería civil e infraestructura: un binomio inseparable 14
Llevan a cabo capacitaciones para el desarrollo de proyectos productivos en beneficio del pueblo Guarijío 16
Entregan títulos de concesión para usos agrícola y público urbano en municipio de Puebla 17
Impulsan el mejoramiento operativo del sistema de agua potable de Celestún 17
CONAGUA vigila el apego a la ley en materia de aprovechamientos de aguas nacionales en el estado de Puebla 18
Continúan con el programa de capacitación para fortalecer los servicios de agua potable y saneamiento en Colima 19
México promueve acciones de cooperación internacional para lograr una "Mesoamérica sin Hambre" 20
Digitalización de la agricultura para la transformación inclusiva de sociedades rurales 21

Conversemos

Entrevista con Iñaki Echeverría, director general del Parque Ecológico Lago de Texcoco 22

Nuestra memoria


Bibliotecarias y bibliotecarios: facilitadores de información y conocimientos 26


Cantarito

Efemérides del 1 al 15 agosto 28
Glosario del agua. Letra D 30
Sopa de letras. El Monzón de Norteamérica 31

Foto de portada: CF-545-15468. Hidrante de la población de Villa de las Rosas, Chiapas, 1961.
CONAGUA-AHA, Fondo Colección Fotográfica, Caja 545, Expediente 15468.



 @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

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

Distribución gratuita. Prohibida su venta.

Contacto: revistadigital@conagua.gob.mx, Tel. 55 51 74 40 00, ext. 1100



Ma. Guadalupe Roque Tamayo
Encargada del área de Titulación
Dirección Local Guanajuato

A los grandes usuarios de las aguas nacionales, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) les entrega y notifica vía electrónica sus títulos de concesión, gracias a procesos que han eliminado la necesidad de acudir a las oficinas y garantizan un manejo transparente y seguro de la información. Lograr esta sistematización administrativa —que aún es perfectible— ha requerido de la tecnología y también del esfuerzo del personal, siempre dispuesto a conocer, familiarizarse y adoptar nuevos procesos, en pro de los usuarios y de una mejor gestión del agua. Para alcanzar esta meta en la Dirección Local Guanajuato de CONAGUA, las tareas de Ma. Guadalupe Roque Tamayo han sido fundamentales.

Encargada del área de Titulación desde 2004, Guadalupe Roque ha participado en el proceso de digitalización de los trámites referentes a las concesiones de las aguas nacionales o permisos de descargas de aguas negras. Recuerda que, a su llegada al área, en un sistema de cómputo se capturaba la información del usuario y de las concesiones, se imprimían los títulos y se transportaban a la Ciudad de México para su

revisión, autorización e inscripción en el sistema nacional. Luego, físicamente eran llevados a Guanajuato para la notificación y entrega a los usuarios.

Guadalupe Roque relata que, luego de que en 2010 comenzara la migración al sistema digital, a partir de 2018 se implementó el sistema Con@gua en Líne@, el cual contiene llaves de seguridad que evitan la manipulación de datos sobre la disponibilidad de los recursos hídricos, y un Buzón del Agua, donde los usuarios capturan su información y realizan su trámite de manera electrónica.

Así, en la dirección local de CONAGUA en Guanajuato —como en otras— se han reducido las oportunidades de que el personal cometa errores y actos de corrupción, además de que los procesos de titulación se han agilizado al grado de ubicar a esa dirección entre los primeros lugares de cumplimiento de metas.

Para lograr esta evolución en los procesos —explica— ha sido necesario un cambio de mentalidad sobre el trabajo, tener disponibilidad, capacitación acelerada y constante, transmitir los conocimientos y tomar plena consciencia sobre la importancia de agilizar los trámites. “Se tiene una gran satisfacción al ver que el usuario ve concluido un trámite que, en ocasiones, le había llevado años”, comenta.

Ingeniera bioquímica, egresada del Instituto Tecnológico de Celaya, Guadalupe Roque detalla que también ha sido necesario asumir un compromiso real con la CONAGUA y brindar al usuario información, asesoría y apoyo, para lo cual se han realizado reuniones de capacitación.

Considera que dicho compromiso lo asumió desde su ingreso a la Comisión, en 1993, primero como practicante y luego como integrante formal del área de Calidad del Agua. Ahí, como encargada de las visitas de inspección, lideró numerosas encomiendas, para lo cual tuvo que conciliar con los usuarios y recurrir al convencimiento para llevar a cabo los actos de autoridad.

Señala que ese mismo compromiso lo tiene como encargada del área de Transparencia, donde se atienden las solicitudes de información, al tiempo que se conservan los documentos originales.

Aficionada a la lectura y al cine de terror, Ma. Guadalupe asegura que continuará capacitándose periódicamente para implementar mejor el sistema Con@gua en Líne@, siempre con el objetivo de brindar un servicio adecuado a los usuarios y cumplir las metas de una institución que le ha dado muchas gratificaciones.

Día Internacional de los Pueblos Indígenas: una conmemoración para reflexionar y actuar

¿Sabías que en el mundo se cuentan 476 millones de personas indígenas, las cuales representan aproximadamente el 5% de la población? A pesar de ello, estas comunidades son uno de los sectores más desprotegidos, pues integran el 15% de la población que vive en pobreza extrema, además de que se enfrentan a problemáticas tales como la falta de educación, el despojo y desplazamiento de sus tierras, así como a una menor esperanza de vida.

Por lo anterior, y a fin de informar sobre las necesidades de dichas comunidades, en 1994 la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) declaró el 9 de agosto como el Día Internacional de los Pueblos Indígenas. Asimismo, en septiembre de 2014 se celebró la Conferencia Mundial sobre los Pueblos Indígenas, de la cual resultó un Plan de Acción, en el que se proponen diversas medidas para la protección de los derechos humanos de las personas indígenas. Entre estas destacan una iniciativa de sensibilización de alto nivel y una campaña de divulgación y comunicación en las diversas plataformas de la ONU.

De acuerdo con el Instituto Nacional Electoral (INE), en México viven aproximadamente 10 millones de personas indígenas, y representan alrededor de 10%

de la población nacional. Por su parte, el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) indica que son las regiones en las cuales estas comunidades habitan en las que se encuentra gran parte de la biodiversidad del país. Además, recursos naturales como el agua y la tierra son parte fundamental de su cosmovisión.

En México, estos pueblos han sido históricamente relegados. Por ello, el presidente Andrés Manuel López Obrador ha sido muy claro con los objetivos del Programa Nacional de los Pueblos Indígenas, a través del cual busca impulsar la autonomía de las comunidades y los procesos de aprovechamiento sustentable de sus territorios, así como la distribución equitativa de recursos, con el objetivo de reducir el índice de pobreza.

El Gobierno de México ha reafirmado su compromiso con el pueblo Yaqui, en Sonora, mediante diversas acciones, entre las que destacan la indemnización y el rescate de tierras, y la posibilidad del manejo autogestivo del agua en territorio Yaqui.

Te invitamos a conocer más sobre esta iniciativa para erradicar la discriminación hacia los pueblos indígenas en México: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/423227/Programa-Nacional-de-los-Pueblos-Indigenas-2018-2024.pdf>



CONAGUA avanza en obras y acciones hidráulicas realizadas en Tabasco

Como parte de la estrategia integral del Gobierno de México para apoyar a la población de Tabasco afectada por las inundaciones, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) concluyó las obras de reconstrucción de los bordos de protección en los tramos El Monal 1 y 2, El Cedral y Aeropuerto, en el municipio de Centro.

Además, se encuentran en proceso de ejecución los bordos de protección El Coquitos y Cucuyulapa, en Centro y Cunduacán, respectivamente, y se tiene presupuesto para reparar 21 bordos y protecciones marginales más en los municipios de Centro, Cunduacán y Macuspana.

Asimismo, a partir de este 2021 y hasta 2023 se reconstruirán 35 bordos y protecciones marginales con el objetivo de contener y dirigir el agua hacia el mar. Durante el presente año, la CONAGUA invertirá 210 millones de pesos (MDP) para iniciar 4 obras de reconstrucción de bordos en los municipios de Macuspana, Jonuta y Nacajuca.

En cuanto a la colaboración con la Secretaría de Marina, para el dragado de 313 kilómetros (km) de ríos, se invierten 117 MDP en proyectos, depósitos temporales, acarreo, supervisión, liberación de predios y estudios de impacto ambiental. El programa de dragado se realiza en tres etapas. Dentro de la primera se elaboró el proyecto para 41 km del río González, y se trabaja en los 272 km restantes.

Por otra parte, se avanza en la rehabilitación de El Macayo; la construcción de protecciones en las márgenes de los ríos Viejo Mezcalapa, Carrizal y El Mango, en Centro y Nacajuca, y la sobreelevación del



bordo Tecoluta, así como en la rehabilitación de 9 escotaduras en el municipio de Centro.

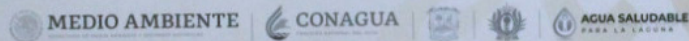
En cumplimiento al artículo quinto del Decreto de operación de las presas del Grijalva, CONAGUA lleva a cabo acciones para proporcionar toda la información necesaria para evaluar la evolución de los fenómenos hidrometeorológicos que tienen influencia en Chiapas y Tabasco.

Al respecto, se rehabilita la red hidrometeorológica, con obras que incluyen 150 estaciones climatológicas y 22 estaciones hidrométricas, ambas convencionales, y 158 estaciones hidrométricas y climatológicas automáticas.

En cuanto a la capacidad de respuesta para la atención de emergencias, se cuenta con el Centro Regional de Atención de Emergencias (CRAE), en Cárdenas, Tabasco, con 51 equipos y 12 trabajadores especializados dispuestos a apoyar a la población que lo requiera.

AGUA SALUDABLE PARA LA LAGUNA REUNIÓN DE TRABAJO

Gómez Palacio, Durango, 26 de julio de 2021



Celebran reunión de trabajo para informar sobre el avance en el proyecto Agua Saludable para La Laguna

El pasado 26 de julio se llevó a cabo en Gómez Palacio, Durango, una reunión de trabajo entre las autoridades involucradas en el desarrollo del proyecto Agua Saludable para La Laguna (ASLL): los gobernadores constitucionales de los estados de Durango y de Coahuila, José Rosas Aispuro Torres y Miguel Ángel Riquelme Solís, respectivamente, así como el director general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Germán Martínez Santoyo.

Al encuentro acudieron los presidentes municipales de los nueve municipios que forman parte de esta iniciativa: Gómez Palacio, Lerdo, Mapimí y Tlahualilo, en Durango, y Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro, Torreón y Viesca, en Coahuila. También estuvieron presentes los delegados de Programas para el Desarrollo en los estados de Coahuila y Durango, Reyes Flores Hurtado y Edgar Morales Garfias, respectivamente, y el director general del Organismo de Cuenca Cuencas Centrales del Norte, Eduardo Aarón Fuentes Silva.

El objetivo de la reunión fue revisar los avances del proyecto ASLL, encaminado a abastecer de agua potable a aproximadamente un millón 650 mil personas de la región de La Laguna mediante el aprovechamiento de los escurrimientos superficiales del río Nazas.

Germán Martínez Santoyo explicó ampliamente los detalles del proyecto e informó —como lo ha hecho en reuniones con diferentes sectores— que Agua Saludable para La Laguna busca aprovechar parte de los escurrimientos del río Nazas procedentes de la presa Lázaro Cárdenas y construir una planta



AGUA SALUDABLE
PARA LA LAGUNA



potabilizadora para remover las concentraciones de arsénico, cumpliendo de esta manera con la normatividad en la materia.

El titular de CONAGUA resaltó que toda la infraestructura será construida en un área ya impactada, ubicada fuera de la Zona Núcleo del Cañón de Fernández, además que se trata de un proyecto integral que favorecerá la conservación de los acuíferos regionales mediante acciones integrales en el rubro de riego hidroagrícola y de gestión del agua a nivel municipal y estatal.

Por su parte, Miguel Ángel Riquelme destacó los esfuerzos realizados para emprender este proyecto, que es de suma importancia para la Comarca Lagunera. Ratificó que existe disposición irrestricta por parte de su gobierno para llevar a cabo la socialización del proyecto y que de ahí se derive un resultado exitoso para la Comarca.

Hizo énfasis en lo estratégico de dicha reunión, ya que esta permitió conocer los alcances sociales y técnicos del proyecto, así como “enviar un mensaje de unidad de trabajo y de esfuerzo, donde estamos todos dispuestos a hacer lo que corresponde para que el proyecto llegue a buen puerto”, lo cual, aseguró, no limita la construcción de rutas mediáticas y jurídicas que garanticen su desarrollo.

En su intervención, José Rosas Aispuro Torres expuso que está satisfecho con la cristalización del proyecto en el que han estado trabajando de manera coordi-



nada tanto el Gobierno federal, como los Gobiernos estatales y municipales, con la finalidad de que salga adelante.

Refrendó el compromiso de las autoridades involucradas para informar a la ciudadanía y a los productores de Lerdo que no habrá afectación alguna a los derechos de agua que tienen los poseedores de los mismos, y que el Cañón de Fernández tampoco sufrirá ningún daño, por el contrario, la finalidad es darle más vida y garantizar agua en cantidad y calidad a la población de los nueve municipios de la región de La Laguna en Durango y Coahuila.

Durante la reunión se explicó que entre los avances del proyecto se encuentran, hasta la fecha, los siguientes: 1) se han concluido los estudios y diseños ejecutivos; 2) se han adjudicado los contratos para la construcción de las líneas de acueductos a presión, incluyendo supervisión externa; 3) se dio el fallo de la licitación para la derivadora, y 4) se están publicando las nuevas licitaciones que forman parte del proyecto (acueductos a gravedad, planta de bombeo y planta potabilizadora).

Al término del encuentro con los mandatarios estatales y municipales, se sostuvo una reunión con usuarios, quienes manifestaron sus preocupaciones sobre ese proyecto. Ante ello, se hizo el compromiso de que CONAGUA fortalecerá los canales de diálogo con todos los actores involucrados, incluidos los diferentes sectores de la sociedad.



El Monzón de Norteamérica y cómo impacta a nuestro país

El vocablo 'monzón' se deriva de la palabra árabe *mausim*, que significa "estación". Este fenómeno, por tanto, se refiere al cambio estacional en la dirección de los vientos entre el continente y el océano.

A nivel mundial, se han identificado cuatro regiones donde se presentan circulaciones monzónicas: el suroeste de Asia y el Océano Índico; Australia y la Polinesia; África noroccidental y el Atlántico oriental, así como en la zona que comprende, además del noroeste de México, el occidente y suroeste de Estados Unidos de América.

Cada año, entre finales de junio y principios de julio, se presenta el llamado Monzón de Norteamérica, el cual puede extenderse hasta septiembre. También conocido como "monzón mexicano", este fenómeno es generado por los vientos cálidos y húmedos que provienen del Océano Pacífico y el Golfo de California, los cuales convergen sobre el noroeste del país.

Se caracteriza por generar lluvias intensas, aunque no continuas, en regiones del noroeste de México, principalmente en las montañas de la Sierra Madre Occidental y sus alrededores, que comprenden Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, el norte de Nayarit, Sinaloa y Sonora, así como el occidente y suroeste de Estados Unidos de América.

Durante los últimos días del pasado mes de junio se registraron acumulados de lluvia mayores a 100 milímetros (mm), lo cual superó la climatología o promedio histórico de las zonas que comprenden el noroeste del país y que oscila entre los 40 y 60 mm.

Más del 60 por ciento de la precipitación anual de esa región ocurre durante el Monzón de Norteamérica, condición que ayuda a mitigar las condiciones de sequía y beneficia a los sectores agua, agrícola, ganadero y medio ambiente.



Intercambian Gobierno de Israel y la CONAGUA mejores prácticas en materia hídrica

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) fortalece su participación en iniciativas de cooperación internacional en materia hídrica, con el fin de compartir experiencias sobre la gestión del agua y enriquecer el conocimiento del sector.

Como parte de las acciones encaminadas a ese fortalecimiento, en coordinación con la Embajada de Israel en México, se organizó el “Seminario virtual México-Israel”, en cuya inauguración participaron el Embajador del Estado de Israel en México, Excmo. Sr. Zvi Tal, y la gerente de Cooperación Internacional de la CONAGUA, Silvia Chávez Cereceda, en representación del director general de la Comisión, Germán Martínez Santoyo.

En el encuentro también se contó con la participación de funcionarios de la Asociación Nacional de Usuarios de Riego (ANUR); de la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento (ANEAS), y de las oficinas regionales y estatales de la CONAGUA.

Durante su intervención, el Sr. Zvi Tal expresó que, dadas las condiciones geográficas en ese país, han desarrollado tecnologías avanzadas para un uso eficiente del agua en todos los sectores productivos.



Por su parte, Silvia Chávez subrayó que estos encuentros son fundamentales para fomentar la cooperación internacional mediante el intercambio de experiencias en temas relevantes para los sectores hídricos de nuestros países.

Durante los tres días del seminario, expertos técnicos de la CONAGUA expusieron la experiencia nacional en materia de agua potable, saneamiento y riego agrícola, el Derecho Humano al Agua, así como aspectos de meteorología y climatología.

En tanto, Israel presentó los avances tecnológicos en los temas del seminario, destacando el riego automatizado por goteo, la generación de agua a partir de la humedad del aire y el apoyo de la inteligencia artificial para los pronósticos meteorológicos.

Durante el seminario se logró el intercambio de experiencias y conocimientos entre funcionarios y especialistas, lo cual favorecerá la solución de problemas relacionados al sector hídrico y en apoyo al cumplimiento de los objetivos del Programa Nacional Hídrico.





Informe de Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos abona a una gestión del agua mejor sustentada

Una sociedad informada tiene más oportunidades de evaluar y entender el contexto de los recursos hídricos, sobre todo si se enmarcan en el ámbito global. De ahí la importancia de la presentación del Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos de las Naciones Unidas 2021 en su versión en español.

Así lo expresó el subdirector general de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), José Mario Esparza Hernández, en representación del director general de la dependencia, Germán Martínez Santoyo, durante el evento virtual de presentación del documento, el pasado 21 de julio, en el que también participaron Frédéric Vacheron, representante de la Oficina de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) en México; Rodrigo Riquelme, especialista en Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, así como Jesús Palma y Hugo Rojas, presidente y director general, respectivamente, de la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento (ANEAS).

El funcionario de la CONAGUA destacó que el documento presentado es de especial trascendencia debido a que está dedicado al valor del agua, un elemento que, a pesar de estar presente en todos los aspectos



de la vida cotidiana y ser fundamental para la conservación de la salud y el medio ambiente, a menudo no es suficientemente valorado.

Asimismo, agregó, al brindar datos e información confiables, este documento también define cómo valoramos y gestionamos el agua día con día. De ahí que los datos disponibles y de calidad permiten, tanto a los gestores como a los tomadores de decisiones, dirigir sus recursos y acciones hacia los aspectos más prioritarios de la administración, pero también hacia las zonas más vulnerables y necesitadas del recurso.

De esta manera, señaló, el Informe Mundial sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos funge como una herramienta de carácter informativo y respalda los esquemas de planificación y acción de cada país.

Al brindar esta información a la sociedad latina, y en especial a la mexicana, este informe también contribuye a la gestión de

los recursos hídricos de México, regida por el Programa Nacional Hídrico, una herramienta en la que se considera a la sociedad como un actor central en la toma de decisiones, subrayó Esparza Hernández.

Para abonar a una sociedad más informada en el contexto nacional, abundó, la CONAGUA seguirá fortaleciendo el Portal de Sistemas de Información del Agua, el Sistema Nacional de Información del Agua (SINA) y el Registro Público de Derechos de Agua (REPGA), con el propósito de proporcionar seguridad hídrica y jurídica a la ciudadanía.

El subdirector general de Agua Potable hizo énfasis en que todos estos datos, que abonan a la cultura y la educación en materia hídrica, brindan la posibilidad de crear una conciencia más responsable sobre el uso racional del recurso, su importancia para el desarrollo y la relevancia de su disponibilidad, no solo para los servicios básicos sino para el medio ambiente, así como sobre la necesidad de tomar las acciones necesarias para cuidarla.

Finalmente, ante la importancia de mantener la colaboración, reiteró la disponibilidad de la CONAGUA para seguir trabajando de manera coordinada con otros actores involucrados en la gestión del agua.





PARQUE ECOLÓGICO LAGO DE TEXCOCO

El Gobierno de México, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), desarrolla el Parque Ecológico Lago de Texcoco (PELT).

El objetivo principal de este proyecto consiste en utilizar un recurso urbano no-renovable para crear un espacio de gran belleza, pero sin ser ostentoso, que permitirá imaginar y construir un mejor futuro para habitar el Valle de México.

El PELT busca dirigir esta zona hacia un desarrollo ambiental sostenible que ayudará a cumplir los compromisos de bienestar y justicia social propuestos por el Gobierno de México, y se articulará con los objetivos

de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

El proyecto aprovecha la oportunidad de una condición única e irrepetible para llevar a cabo un acto de justicia histórica en beneficio de toda la población del Valle de México, y en particular de su población más vulnerable.

La oportunidad

Se trata de un espacio de inmenso tamaño que limita al oriente el área urbana de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), y que tiene el potencial de convertirse en uno de los parques urbanos más grandes del mundo.





- Recuperación y ampliación de lagunas de regulación
- Uso de energías sustentables
- Vinculación con los pueblos del oriente del Valle de México y los municipios del oriente de la ZMVM

La estrategia consiste en un conjunto de acciones que permiten dirigir el desarrollo en un sentido distinto a la historia de la zona, enfocado en mejorar el hábitat en busca de un mayor bienestar, de una mejor calidad de vida, y de ampliar las oportunidades que existen en la región.

Beneficios

- Robustecer la infraestructura de regulación y manejo hidrológico y del paisaje.
- Mitigar riesgos a la salud e integridad física de las personas, de otras poblaciones y de los medios ambiente y social.
- Abrir el territorio al uso público y colectivo.
- Introducir infraestructura agrícola, social, cultural y deportiva en áreas acotadas, en beneficio de zonas vecinas con grandes carencias.
- Mejorar la adaptación al cambio climático y generar mayor resiliencia.
- Articular un sistema de movilidad y accesibilidad equitativa y responsable.
- Promover sistemas de generación, demostración y consumo de energías limpias y renovables.
- Ayudar a prevenir inundaciones en los municipios aledaños rehabilitando lagunas de regulación.
- Recuperar la flora y fauna nativas, así como especies migratorias, primordiales para la conservación de otros ecosistemas de la región.
- Mitigar los daños ambientales provocados por la emisión de partículas PM10 y contribuir a la disminución de los índices de contaminación en el Valle de México y zonas aledañas.
- Abrir la posibilidad de participación de instancias culturales, sociales, de ciencia, ingeniería y tecnología, de gobierno, empresariales y de la sociedad civil, con la finalidad de establecer las reglas de gobierno, así como los principios operativos, técnicos y científicos que aseguren su viabilidad en el mediano y largo plazo.

El reto

Además de la escala misma del proyecto, se deben reconocer las preexistencias y condiciones adversas en la zona, con respecto a la normativa, geografía, agua, suelo, entorno social, accesibilidad, entre muchas otras. Estas restricciones delimitan el espacio factible para llevar a cabo el proyecto y determinan los pasos para implementar esta visión, a la par que confirman su viabilidad y plantean una agenda de acción.

- Paisajes productivos
- Agricultura local
- Recuperación de cuerpos de agua de temporal
- Pastización general y forestación específica
- Infraestructura social, cultural y deportiva
- Uso de infraestructura preexistente de manejo hidrológico



Ingeniería civil e infraestructura: un binomio inseparable

Las infraestructuras brindan servicios de transporte, comunicaciones, energía, educación y gobierno, entre otros, para incrementar el bienestar de la población, así lo refirió Cedric Iván Escalante Sauri, coordinador general del Proyecto Baluarte-Presidio Presa Santa María, durante su participación en la Reunión Regional previa al 31º Congreso Nacional de Ingeniería Civil.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), las infraestructuras son los sistemas, los activos, las instalaciones y redes que están prestando servicios esenciales para el funcionamiento de la economía y para la seguridad, protección y bienestar de la población.

Al respecto, Escalante Sauri destacó que, en su conjunto, las infraestructuras son el punto de partida para el desarrollo desde las microrregiones hasta el contexto nacional. Sin embargo, y debido a la pandemia, los flujos mundiales de Inversión Extranjera Directa (IED) disminuyeron hasta 40% en 2020, y el Producto Interno Bruto (PIB) en Latinoamérica se contrajo más de 9%. Inevitablemente, esto también se reflejó en la disminución de inversión para infraestructuras de hasta 11% en economías avanzadas y 6.8% en economías en desarrollo.

Lo anterior afectó, a su vez, a la generación de empleo, así como al desempeño de las empresas mexicanas, donde se presentó disminución de ingresos, baja en la demanda de los productos, escasez de insumos, reducción de personal o de remuneraciones, y el cierre parcial o total de compañías, inclusive.

En este contexto de pospandemia, Escalante Sauri explicó que, de acuerdo con el Banco Interamerica-



no de Desarrollo (BID), la inversión en infraestructura debe ser parte central de los planes de estímulo económico porque potencia el crecimiento.

Por otra parte, también se recomienda orientar mayores recursos a servicios de infraestructura, así como involucrar al sector privado para liberar recursos y que se invierta más en la etapa de recuperación económica.

Otras recomendaciones del BID se refieren al mantenimiento de la infraestructura existente, la digitalización de los servicios y el establecimiento de las prioridades de inversión tras el COVID-19.



Asimismo, en relación con los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el Objetivo 9: "Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación", Cedric Escalante definió a la infraestructura resiliente como "la capacidad de los sistemas para absorber las perturbaciones, ya sea una crisis económica, una pandemia o un fenómeno hidrometeorológico, pero que logren recuperarse de estas alteraciones y adaptarse a las condiciones cambiantes".

En ese sentido, aseguró que la infraestructura global es altamente vulnerable a riesgos derivados del cambio climático; además, de 2016 a 2030 se estima que se necesita una inversión mundial de 3.3 trillones de dólares para fortalecer la infraestructura, es decir 3.8% del PIB.

Como parte de sus conclusiones, Escalante Sauri dijo que es indispensable establecer mecanismos de planeación de la infraestructura a mediano y largo plazo, tanto para la construcción como para la reparación, conservación y mantenimiento, así como buscar nuevas fuentes e instrumentos de financiamiento.

Finalmente, explicó que la ingeniería está cambiando, y eso obliga a la transformación de la educación

de los ingenieros y a reorientar el servicio social para garantizar su ejercicio en el campo de trabajo. Por lo que los profesionales y académicos tienen la obligación de continuar con el rescate de la ingeniería.

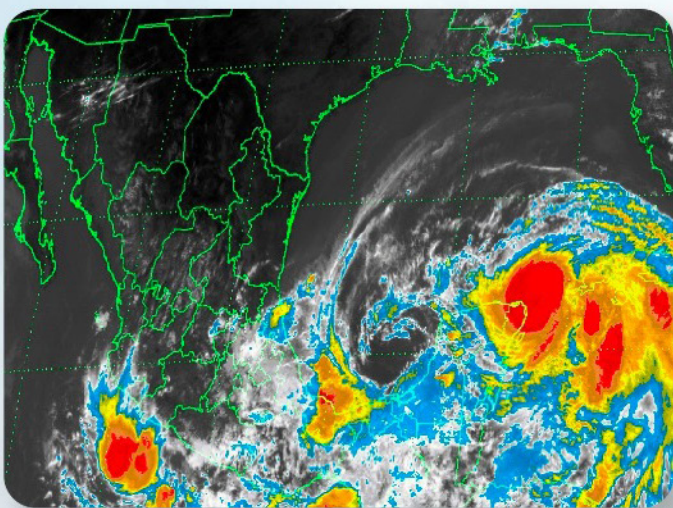


Preguntas y respuestas sobre los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento (DDHHA)

¿Cómo se relaciona la lucha contra el cambio climático con el cumplimiento de los DDHHA?

Los recursos hídricos están bajo presión y el aumento en su demanda la está incrementando, mientras que el cambio climático está exacerbando la variabilidad del ciclo del agua, induciendo un mayor número de fenómenos hidrometeorológicos extremos, reduciendo la previsibilidad de la disponibilidad del recurso y afectando su calidad.

Lo anterior amenaza el desarrollo sostenible, la biodiversidad y el disfrute de los DDHHA, así como la seguridad alimentaria en todo el mundo. Esto también ha provocado un fenómeno de migración importante a nivel global debido a los peligros que causa la creciente intensidad y frecuencia de eventos climáticos extremos, como lluvias inusualmente fuertes, sequías prolongadas, desertificación, degradación ambiental, ciclones o aumento del nivel del mar, lo cual afecta la calidad de vida de las personas forzándolas a dejar sus hogares.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Llevan a cabo capacitaciones para el desarrollo de proyectos productivos en beneficio del pueblo Guarijío

Con el objetivo de impulsar el aprovechamiento responsable del recurso hídrico, así como de fomentar proyectos productivos que beneficien a las comunidades indígenas, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) llevó a cabo un programa de capacitación enfocado en diversificar las actividades productivas locales y brindar medios de sustento alternos en el pueblo Guarijío, en Sonora.

Como parte del programa de Cultura del Agua, se impartieron 32 talleres con la participación de 435 habitantes de la región. Estos cursos se llevaron a cabo para atender las demandas de los pueblos que tuvieron algún tipo de afectación durante la construcción de la presa Bicentenario, conocida como Los Pilares.

José María Martínez, director general del **Organismo de Cuenca Noroeste** (OCNO) de la CONAGUA, destacó que gracias a este acercamiento se logró capacitar a la población “en técnicas de fertilización orgánica, en el proceso de siembra de cultivos tradicionales, y se sensibilizó sobre la importancia de organizarse para



la toma de decisiones colectivas en la incursión de las nuevas actividades productivas; además, se trabajó con cooperativas pesqueras para iniciar un proyecto de piscicultura, y con un grupo de jóvenes para un proyecto de ecoturismo alternativo”.

Estas acciones estuvieron enfocadas en crear un impacto inmediato en la calidad de vida del pueblo Guarijío, a través del desarrollo de proyectos productivos que permitan un beneficio económico, al mismo tiempo que se implementan técnicas de uso responsable del agua.

Es importante mencionar que esta comunidad indígena habita en la Sierra Madre Occidental, en la parte sureste de Sonora, así como en una porción del suroeste de Chihuahua (en la parte alta de la Sierra Tarahumara). El término *guarijío* significa “gente que camina mucho en la sierra”, y actualmente existen menos de 2 mil personas hablantes de su lengua.

Durante los talleres, se retomaron temas como la diversificación de actividades productivas, el aprovechamiento sustentable y mejoramiento en las prácticas del uso del agua, así como los servicios ambientales que brindan los ríos y los arroyos.



Entregan títulos de concesión para usos agrícola y público urbano en municipio de Puebla

En cumplimiento al compromiso establecido por el Gobierno de México, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Puebla**, entregó 15 títulos de concesión por un total de 9.6 millones de metros cúbicos (Mm³) anuales, tanto de aguas superficiales como subterráneas, principalmente para usos agrícola y público urbano, en Puebla.

Durante la entrega, la directora local de CONAGUA en el estado, Patricia Osnaya Ruíz, exhortó a los usuarios a hacer un uso eficiente del recurso hídrico y evitar los conflictos internos en las asociaciones o comités; además de ser justos y transparentes en la repartición de agua y cuidar la vigencia y condicionantes de los títulos de concesión, a fin de tener la certeza jurídica en el uso del recurso, y con ello, contribuir a garantizar el Derecho Humano al Agua de mujeres y hombres en esta entidad federativa.

Entre los municipios beneficiados se encuentran Tlapanalá, Tepeyahualco, San Salvador El Seco, Puebla, San Matías Tlalancaleca, Tepeyahualco de Cuauhtémoc,



Atlixco, Los Reyes de Juárez, Tlacotepec de Benito Juárez y Tepeaca.

Impulsan el mejoramiento operativo del sistema de agua potable de Celestún

Con el objetivo de coadyuvar en el mejoramiento de los servicios de agua potable, la Comisión Nacional



del Agua (CONAGUA) y el Gobierno del Estado de Yucatán destinaron 11.92 millones de pesos (MDP) a la rehabilitación del sistema de abastecimiento y el mejoramiento de la línea de conducción de agua potable en Celestún, en beneficio de 6 mil 810 habitantes.

Con estas acciones, se garantiza el abastecimiento de calidad y cantidad para esta localidad por los próximos 10 años. Mediante el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), en su Apartado Urbano, se llevó a cabo el cambio de tres equipos de bombeo y tres de rebombeo, controles eléctricos, obra civil en caseta y techumbre, cercado y obras complementarias en captación.

Además, se realizaron obras de protección en 683 metros de la línea de conducción, así como trabajos para la detección y reparación de fugas en 10 mil 289 metros lineales de tubería, que derivó en la sustitución de 4 mil 400 metros de tubería y obras complementarias.

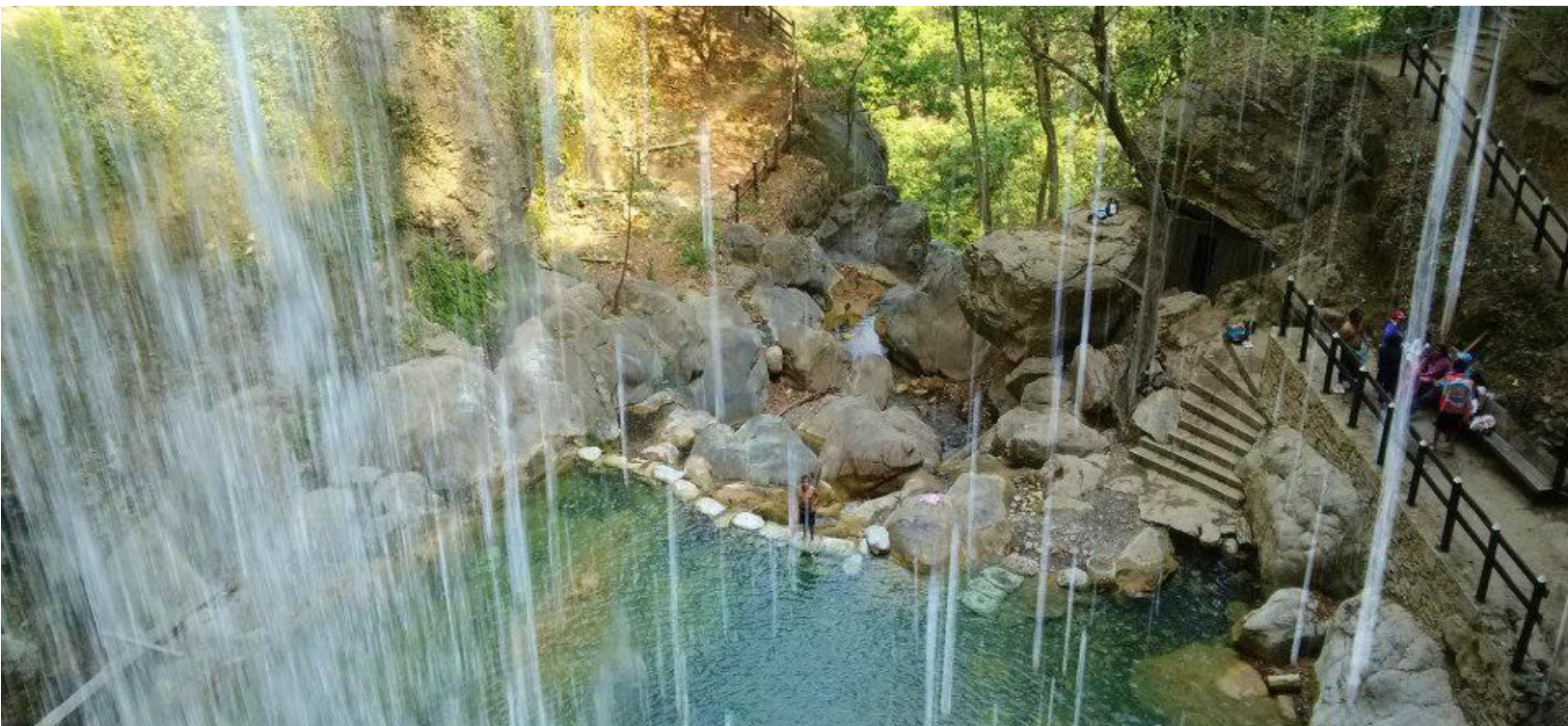
CONAGUA vigila el apego a la ley en materia de aprovechamientos de aguas nacionales en el estado de Puebla

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) ha mantenido un intenso trabajo de inspección y vigilancia en el estado de Puebla para combatir infracciones a la Ley de Aguas Nacionales, incluida la extracción de agua subterránea, tarea que se ha mantenido incluso durante la contingencia sanitaria que afecta al país a consecuencia del COVID-19.

En seguimiento a denuncias ciudadanas presentadas por la comisión de presuntos actos irregulares, durante el presente año, la CONAGUA ha llevado a cabo 30 visitas de inspección en 13 municipios del estado de Puebla, de las cuales en 26 casos se iniciaron los procedimientos de sanción por no contar con título de concesión o permiso de perforación, procediendo en 19 de los casos a la clausura de los aprovechamientos.

En cuatro de las inspecciones llevadas a cabo no se encontró ninguna irregularidad.

Asimismo, están en proceso de atención 22 denuncias por la presunta comisión de diversas irregularidades que están siendo revisadas por personal especializado de CONAGUA, a fin de iniciar con tareas de inspección en aquellas que se consideren procedentes.





Durante 2020, esta Comisión llevó a cabo 71 visitas de inspección en materia de aguas nacionales en un total de 15 municipios, 90 por ciento de las cuales tuvieron lugar como resultado al seguimiento de denuncias ciudadanas.

- En 46 casos se iniciaron los procedimientos de sanción por no contar con título de concesión o permiso de perforación. De dichos procedimientos resultaron 32 clausuras de los aprovechamientos.
- De las 71 inspecciones llevadas a cabo en 2020, en 25 no procedió ninguna sanción por haberse constatado que se contaba con título de concesión y la

operación se efectuaba de acuerdo a lo establecido por la ley.

- De las denuncias recibidas en 2020, únicamente continúan en proceso de atención tres.

Finalmente, la CONAGUA reitera que la sociedad en general o las autoridades municipales, estatales o federales pueden denunciar la existencia de aprovechamientos irregulares —con domicilio exacto o coordenadas geográficas— para que se realicen las visitas domiciliarias correspondientes, y en caso de comprobarse la ocurrencia de ilícitos, se impongan las sanciones de acuerdo a la legislación vigente.

Continúan con el programa de capacitación para fortalecer los servicios de agua potable y saneamiento en Colima

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Colima**, continúa con el programa de capacitación para fortalecer las habilidades técnicas de los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento en el estado.

A través de la Escuela del Agua, especialistas de la Asociación Nacional de Empresas de Agua, A.C. (ANEAS) impartieron el taller “Vigilancia y operación de una estación de bombeo de agua potable”, con el objetivo de reforzar los conocimientos del personal adscrito a CONAGUA y a la Comisión Estatal del Agua de Colima (CEAC).

Entre las habilidades que se desarrollaron durante el taller, destaca la familiarización de las condiciones físicas y el funcionamiento de los sistemas eléctrico e hidráulico, así como el ejercicio y aplicación de los protocolos de vigilancia, registro y medición de datos en las bitácoras.



México promueve acciones de cooperación internacional para lograr una “Mesoamérica sin Hambre”

El programa de cooperación regional Mesoamérica sin Hambre es una iniciativa liderada conjuntamente por el Gobierno de México —a través de la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID)— y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Mesoamérica sin Hambre coordina a instituciones de Belice, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana, con el objetivo de diseñar, validar y acompañar instrumentos normativos y de políticas públicas dirigidos a impulsar la seguridad alimentaria y nutricional, así como el desarrollo rural, con un enfoque inclusivo y de derechos humanos.

Estas instituciones se vinculan a través de iniciativas de corta duración, mediante las cuales se impulsa el intercambio de soluciones de desarrollo, experiencias, buenas prácticas, planificación de políticas,

aplicación de tecnología y conocimientos técnicos, entre otros, en temas prioritarios y con el acompañamiento y respaldo de la FAO.

De esta manera se busca contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, así como al Plan de Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación de la Pobreza de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC).

Dentro de las diversas acciones del programa, se destacan las siguientes:


- Apoyo a la realización de estudios de investigación en el ámbito del derecho a la alimentación.
- Conformación y capacitación de la Red de Periodistas por una Mesoamérica sin Hambre.
- Construcción y puesta en funcionamiento de sistemas piloto de captación y aprovechamiento de agua de lluvia en diversos países de la región.
- Fortalecimiento de capacidades nacionales para el acceso a fuentes de financiamiento ambiental.
- Promoción del intercambio de experiencias sobre gestión y cultura del agua entre los países de Mesoamérica.

Para conocer más sobre esta iniciativa, te invitamos a consultar su página oficial: <http://www.fao.org/in-action/mesoamerica-sin-hambre/es/>.

Con la finalidad de difundir los resultados del programa y visibilizar la importancia de la participación de México, la AMEXCID elaboró el boletín informativo *Mesoamérica sin Hambre Amexcid-FAO*, el cual te invitamos a conocer en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/655450/Bolet_n_Mesoam_rica_sin_Hambre_AMEXCID-FAO_-_Mayo_2021_.pdf



Mesoamérica
sin
Hambre



Cooperación y políticas
para la seguridad alimentaria



Digitalización de la agricultura para la transformación inclusiva de sociedades rurales

Debido al crecimiento de la población, y en consecuencia la creciente demanda en la producción de alimentos —la cual se estima que incremente en 70 por ciento para el 2050—, es fundamental que la agricultura continúe su evolución, principalmente con una visión inclusiva.

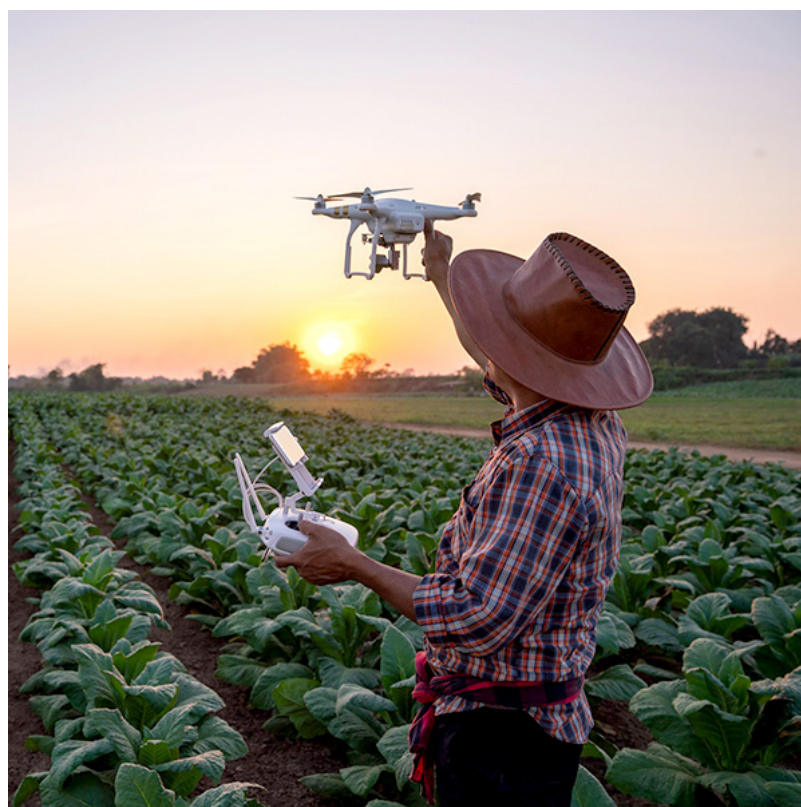
Para la transformación de los sistemas agroalimentarios, las tecnologías digitales desempeñarán un rol fundamental, ya que son capaces de modificar la forma en que se producen, intercambian y consumen los alimentos, además de fomentar la eficacia, inclusión, productividad, sostenibilidad y resiliencia, abriendo nuevas oportunidades de generación de ingresos y empleos en los territorios rurales.

Adicionalmente, esta digitalización podría fungir como una herramienta de recuperación económica de los países durante la etapa de pospandemia del COVID-19.

Como primer paso, urge mejorar el entorno en el que se desarrollan e implementan estas tecnologías, lo que requiere de una política de Estado que propicie el diálogo y colaboración entre las organizaciones civiles y todos los sectores, con el fin de garantizar que los beneficios de la digitalización lleguen a todos, especialmente a los productores y comerciantes de menor tamaño y a quienes viven en zonas rurales aisladas.

Es cierto que el progreso tecnológico es principalmente impulsado por el sector privado; sin embargo, el sector público sigue siendo el responsable de que las familias rurales vulnerables puedan acceder a los beneficios de este. Así pues, le correspondería diseñar e implementar acciones que apunten a reducir las brechas de acceso, uso y disponibilidad digital.

Las tecnologías digitales solo pueden convertirse en un motor activo de transformación en un ecosistema adecuado. Este deberá estar basado en cinco pilares que, articulados entre sí, faciliten la integración y adopción de tecnologías que van en apoyo del fomento productivo. Dichos pilares son: 1) desarrollo de contenidos; 2) alfabetización y capacitación digital; 3) expansión de la infraestructura y cobertura de los servicios digitales; 4) generación de plataformas informáticas y aplicaciones, y 5) acceso a dispositivos tecnológicos.



Te invitamos a conocer más sobre el progreso de la digitalización en la región de América Latina y el Caribe: <http://www.fao.org/3/cb4677es/cb4677es.pdf>.



Un proyecto de infraestructura como herramienta multifuncional

Entrevista con Iñaki Echeverría, director general del Parque Ecológico Lago de Texcoco

Uno de los proyectos emblemáticos del Gobierno de México es el Parque Ecológico Lago de Texcoco, o PELT, cuyo desarrollo está a cargo de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

El PELT ocupará más de 14 mil hectáreas —que equivalen a unas 22 veces la superficie del Bosque de Chapultepec— en una región que anteriormente fue un gran cuerpo de agua conocido como Lago de Texcoco.

Se busca recuperar y conservar esta área única para asegurar su viabilidad en el mediano y largo plazo, involucrando a los habitantes de la zona, que ahora podrán disfrutar de un proyecto sustentable, acorde con la vocación natural, y en armonía con las tradiciones culturales de sus pueblos originarios.

El responsable de coordinar los trabajos de este gran proyecto es el arquitecto Iñaki Echeverría, con quien *Somos CONAGUA* platicó para conocer más de esta importante obra, pero también sobre su trayectoria.

¿Cuál es el valor social de este proyecto?

Girar la mirada y ponerla en esta zona del Valle de México, que históricamente ha sido muy desatendida, a pesar de que en ella se teje una estructura social y política compleja.

Con el simple hecho de girar los reflectores y ponerlos sobre esta zona, ya se hacen muchas cosas. De hecho,

“La idea es retomar las ambiciones de los proyectos de ingeniería que buscaban recuperar o reinventar la ecología de esta zona del Valle de México, pero dotándola de otros servicios que permitan que sea un bien cultural y social”



el proyecto es enriquecido por toda la actividad social que se está llevando a cabo con la colaboración de más instituciones. De entrada, la CONAGUA participa a través del **Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México** (OCAVM) y de la **Dirección Local Estado de México**. Además, colaboran otras instituciones, como la Procuraduría Agraria, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) —como cabeza de sector— y la Secretaría de Gobernación (SEGOB).

Como en todo plan de esta magnitud, hemos tenido momentos de negociación, se ha modificado el proyecto y nos hemos adaptado a la mirada de los pueblos. Puedo decir que, al día de hoy, tenemos una buena relación y entendemos que queremos caminar desde el mismo sitio.

¿Cómo se conceptualiza este proyecto?

Tiene mucho que ver con el trabajo que habían hecho otras personas, en particular el ingeniero Gerardo Cruickshank —uno de los principales impulsores de la recarga de los mantos acuíferos para el Valle de México y autor del proyecto de rescate del Lago de Texcoco—, quien desarrolló toda una estrategia para esta zona que, de muchas maneras, estamos retomando.

Lo que nosotros agregamos al proyecto, desde hace 10 años que hicimos la primera versión —no en esencia ni en idea, pero sí en cómo se está materializando—, tiene que ver con volver la infraestructura una herramienta más multifuncional. Es pedirle más a la

infraestructura, que abone a otro tipo de servicios, como pueden ser ambientales, sociales, una visión cultural, etcétera.

La idea es retomar las ambiciones de los proyectos de ingeniería que buscaban recuperar o reinventar la ecología de esta zona del Valle de México, pero dotándola de otros servicios que permitan que sea un bien cultural y social.

El concepto de parque resulta muy pequeño para lo que es esto. Es un gran territorio que se pretende convertir en un Área Natural Protegida, y va a tener muchas cosas, entre ellas parques y zonas de reserva y de actividades bioculturales.

Es decir, se consolidarán diversos procesos en diferentes zonas. Obviamente, va a mantener las funciones de infraestructura hidrológica que requiere el Valle, ya que aquí se controlan mucho los temas del manejo de agua del Valle de México, y esas funciones no se pierden. La CONAGUA va a seguir operando todo eso, pero se reviste de una serie de capas ecológicas, de servicios ambientales y culturales que no estaban previstos.

Nosotros creemos —y en eso coincidimos sobre todo con los pueblos del oriente del Valle de México, en particular hemos trabajado con el Frente de Pueblos en Defensa de la Tierra— en que esto requiere una visión y una vocación medioambiental, y no ser visto como una extensión de la ciudad y como un potencial desarrollo inmobiliario en sus perímetros.

¿Cómo conceptualizas un territorio tan grande? Creo que a partir de su desempeño, de *lo que hace* más que de *cómo se ve*. Es entender cómo funciona. Un proyecto como este en particular organiza varios sistemas: el sistema del funcionamiento del agua y del paisaje (que incluye tanto lo vegetal como lo animal), y los temas de energía y movilidad, y de manejo cultural y social.

En detalle, es empezar a entenderlo en pedazos más pequeños y comprender qué vocación puede tener cada uno, porque es un suelo heterogéneo. Por ello estamos trabajando con algunos científicos, a través del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y antes con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), quienes nos están ayudando a visualizar cómo adaptar mejor la propuesta de diseño que nosotros tenemos de unidades de paisaje.

Creemos en la vocación social del proyecto. Hay voces que abogan por que esta zona sea solamente de



reserva, y como es única en el mundo, que sólo se estudie. Nosotros pensamos que hay espacio para que se convierta en una zona de servicios, sobre todo para el oriente del Valle de México.

¿Qué implica ser el responsable de un proyecto tan emblemático que ha planteado estos retos sociales?

Es un gran orgullo que me hayan invitado a retomar un proyecto que habíamos hecho para otra administración, lo cual habla de que no tenía tintes políticos, sino que era eminentemente técnico. Y estoy muy agradecido con la invitación que me hizo el señor Presidente para incorporarme en el proyecto y llevarlo a cabo.

Por un lado, es el reto más complejo que he enfrentado hasta ahora, precisamente porque a veces suena muy fácil reducirlo al tema técnico o social, pero son una multiplicidad de retos donde está la comunicación del proyecto, la socialización, no solamente con los pobladores, sino con el mismo gobierno y con las mismas entidades, incluso aquí, dentro de la CONAGUA. Al inicio hubo que socializarlo con las áreas técnicas para que nos ayudaran a volverlo factible. Había una serie de cosas que nosotros habíamos asumido, pero que no necesariamente eran viables. Una vez que los ingenieros civiles lo analizaron, hubo que adaptar muchas cosas.

Y por otro lado, está el grandísimo reto de llevarlo a cabo, de realmente instrumentar acciones. El gobierno es muy complejo, es algo que no me había tocado

“Esto requiere una visión y una vocación medioambiental, y no ser visto como una extensión de la ciudad y como un potencial desarrollo inmobiliario en sus perímetros”

vivir. Para mí esa fue, quizá, la mayor sorpresa, incluso más que la parte social.

¿Cuáles son los retos que se vislumbran para concretar este proyecto?

Tenemos ya una visión estratégica de qué acciones vamos a llevar a cabo, que se dividen en tres ejes: la creación de un Área Natural Protegida, donde la CONANP lo lleva de la mano, y estamos trabajando en generar ese decreto para 14 mil hectáreas, que rebasan el área donde nosotros vamos a intervenir, pero que crearán todo un sistema que a futuro se prevé que ayude a contener tanto el crecimiento desordenado de las zonas urbanas como a tener un mejor manejo de los recursos, principalmente hidrológicos, de la zona, y de todo lo que se refiere a servicios ambientales.

En cuanto a la instrumentación física del espacio, el gran reto es el tiempo. Ir contra todo lo difícil que es implementar esto en los procesos formales de contratación y los tiempos que se tienen para su ejecución.

Pero nosotros vamos a entregar cinco acciones clave que tienen que ver, principalmente, con recuperar cuerpos de agua, tanto de uso público como de regulación hidrológica, con zonas de una reserva biocultural, donde se llevarán a cabo acciones de pastación y de cubresuelos —donde sea posible— y la creación de una zona de equipamiento cultural y deportivo.

Por otro lado, se están recuperando cuerpos lagunares y de humedales que se habían desecado para aprovechar el agua, tanto de lluvia como de escurrimientos, que no está comprometida por acuerdos políticos ni jurídicos con ninguna otra entidad.

Y finalmente, un gran reto va a ser activar esta zona para uso público. Activarla, aunque no esté terminado todo lo que hemos dicho al principio, quizá desde antes, para poder llevar a las familias a que empiecen a conocerla.

¿Quién es Iñaki Echeverría? Háblenos un poco de su historia y su formación.

¿Quién es Iñaki Echeverría? Háblenos un poco de su historia y su formación.

Estudié arquitectura en la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Después hice un posgrado en Arquitectura y Diseño Urbano en la Universidad de Columbia, en Nueva York. Cuando terminé, regresé a México, monté una oficina privada que operé por varios años, y después



entré en una serie de participaciones privadas donde desarrollamos proyectos de vivienda plurifamiliar en la Ciudad de México y Jalisco, principalmente.

Después volví a independizarme y seguí con una oficina privada, donde participé en proyectos públicos y privados de diferente orden, pero principalmente espacio público e institucional; entre otros, el Museo del Niño de Monterrey, varios parques por toda la República, para diferentes instituciones, y sobre todo tuve la oportunidad de participar en la licitación del Parque Bicentenario, lo cual nos abrió las puertas para después plantear las bases de lo que sería el Parque Ecológico Lago de Texcoco.

Aunque este es un proyecto que tiene muchos más años que yo, para nosotros el inicio de todo esto fue un artículo que escribí sobre el tema en 1998 o 1999. De ahí, tuve la oportunidad de desarrollar para el Gobierno federal una propuesta de una visión ecológica y social para esta zona, hace unos diez años, misma propuesta que me invitaron a desarrollar, pero esta vez como funcionario del sector público.

¿Cómo abona este proyecto en su ámbito personal y profesional?

Sin duda, la responsabilidad de llevar a cabo negociaciones o pláticas, o buscar consensos con diferentes actores de diferentes entidades, tanto institucionales como de grupos que viven en la zona.

La complejidad del proyecto mismo ha sido todo un aprendizaje. De la primera visión que teníamos de todo esto a una mucho más madura. Perdió la inocencia al enfrentarse con los ingenieros, que son los que conocen el funcionamiento de la zona, sobre todo en lo que se refiere a lo hidrológico y al comportamiento de ingeniería general del lugar. Ha sido aprender de todo.

Creo que va a ser un espacio digno de visitarse y disfrutarse una vez que podamos echarlo a andar.

Además, he tenido el gusto y el orgullo de poder dirigir a un equipo amplísimo de arquitectos, paisajistas, economistas, abogados, ingenieros, y sobre todo, de colaborar con otros equipos muy amplios, particularmente dentro de la CONAGUA, la CONANP, SEMARNAT, la Procuraduría Agraria y la SEGOB.

Yo soy el que coordina las labores de este grupo, pero es un trabajo amplísimo, y me importa mucho que se reconozca a todos los participantes en el proyecto porque ha sido un equipo increíble.

¿Este proyecto es un parteaguas en el oriente del Valle de México?

La visión de rescatar esta zona como clave para la protección ambiental es marcar una tendencia, yo espero que la visión de una ciudad y un valle, porque del otro lado están todas las zonas agrícolas y forestales; el tener una reserva territorial enfocada en servicios ambientales.

Es pensar o imaginar un tipo de futuro distinto al que sería si toda esta área se hubiera convertido en mancha urbana. La oportunidad de tener una reserva es clave y habla de un futuro distinto al que se tendría si no existiera este espacio de conservación.

“ Yo soy el que coordina las labores de este grupo, pero es un trabajo amplísimo, y me importa mucho que se reconozca a todos los participantes en el proyecto porque ha sido un equipo increíble ”



Liga al video de la entrevista (resumen):

<https://www.youtube.com/watch?v=wOqrVnrvB28>

Bibliotecarias y bibliotecarios: facilitadores de información y conocimientos

En colaboración con el Archivo Histórico y Biblioteca Central del Agua



Las bibliotecas son componentes fundamentales de cualquier estrategia encaminada a mejorar el acceso a la información, tanto para el público en general como para los grupos especializados, así lo define la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Por ello, las personas encargadas de prestar estos servicios se convierten en facilitadoras e intermediarias del conocimiento.

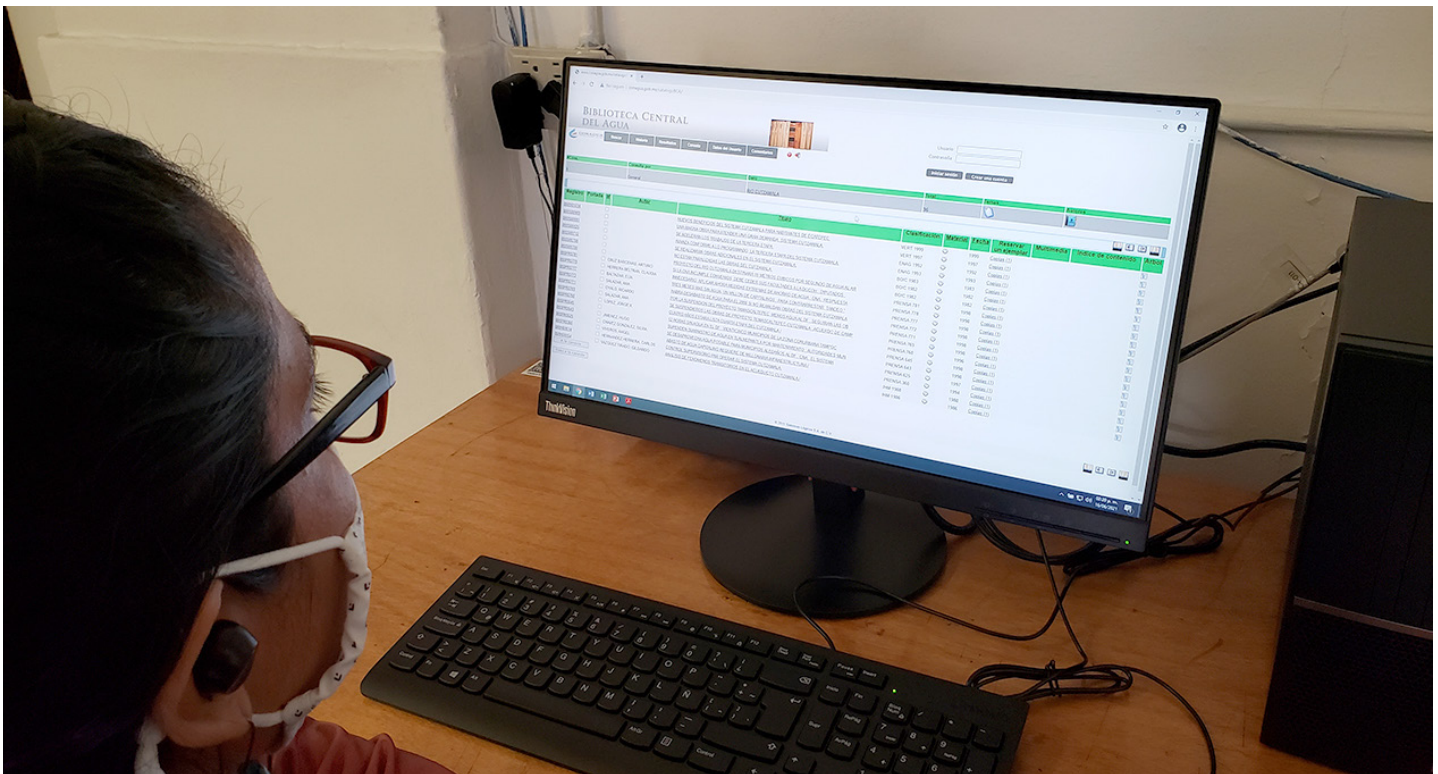
Las bibliotecarias y bibliotecarios se vuelven, entonces, en el vínculo que permite a los individuos, las instituciones y hasta a los gobiernos, transmitir, organizar, estructurar y comprender la información que es importante para el desarrollo de una sociedad.

En el marco del Día Nacional del Bibliotecario, que se celebró el 20 de julio, se destaca la importancia de contar con especialistas comprometidos en la organización de la información para ponerla a disposición de los usuarios y facilitarla de manera imparcial, rápida y efectiva mediante los servicios que se proporcionan.

Por ejemplo, la Biblioteca Central de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a lo largo de sus 35 años desde su creación, ha contado con profesionales de la información que han prestado sus servicios para facilitar el acceso a materiales bibliográficos, hemerográficos, cartográficos, y estudios y proyectos, a personas que han desarrollado trabajos vinculados a la investigación, la docencia y el estudio en temas sociales, económicos y culturales relacionados con el agua.

Para el personal bibliotecario resulta un desafío fungir como intermediario y facilitador entre los usuarios y los recursos, ya que implica estar al día en cuanto al conocimiento de los materiales especializados que se custodian, además de la información que la CONAGUA genera en tiempo real.

El acervo de la Biblioteca Central del Agua se integró en 1986 con documentos de la Dirección y Subdirección de Agrología de las extintas Secretaría de Recursos Hidráulicos y Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, y está conformada en su mayoría por estudios y proyectos generados desde la Comisión Nacional de Irrigación hasta la actual Comisión Nacional del Agua.

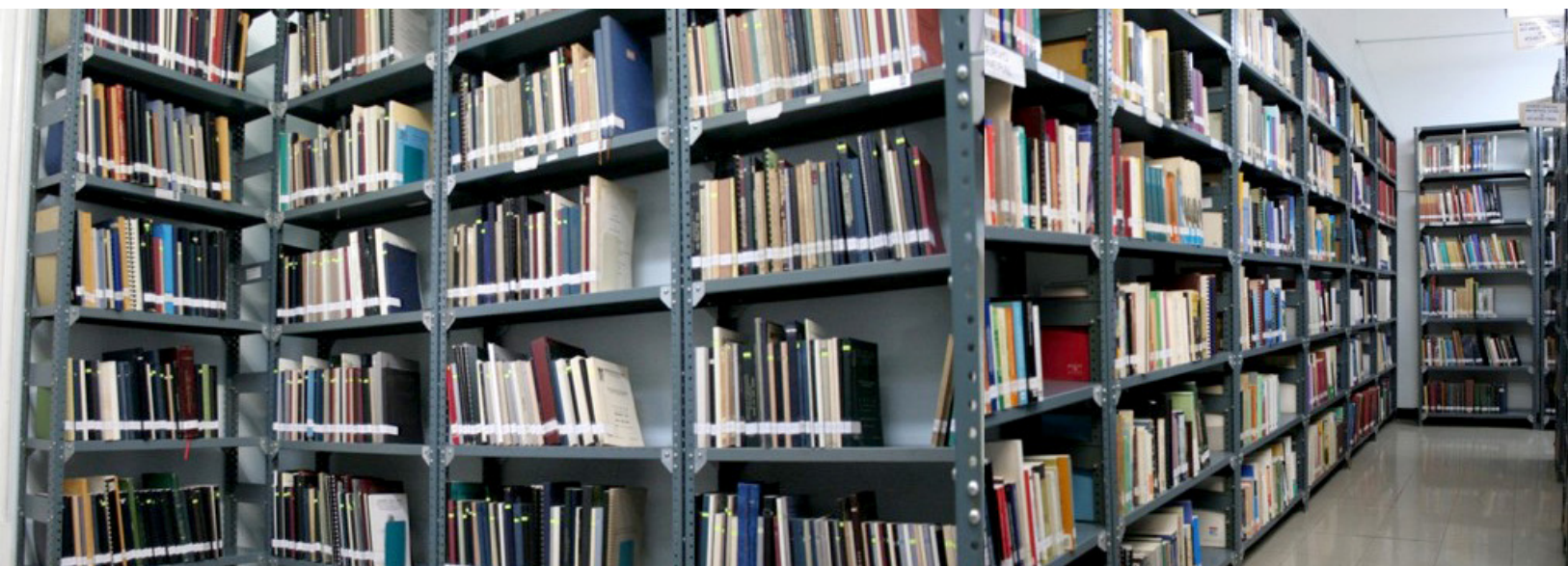


Para 1994, se integraron materiales bibliográficos adicionales. En total, se resguarda una riqueza de más de 30 mil referencias, clasificadas en seis colecciones, con una temporalidad que data de 1871 a la fecha.

Con el objetivo de cumplir cabalmente con el reto de brindar un servicio eficiente y de calidad, y así cubrir las necesidades que los usuarios demandan, la Biblioteca de la CONAGUA tiene el compromiso de incrementar los niveles de profesionalización del personal mediante capacitaciones en materia de clasificación y catalogación,

calidad en el servicio, gestión de proyectos de unidades de información y documentación, acceso a la información documental, y conservación preventiva y en materia de recursos digitales, teniendo como eje central al usuario.

Por lo anterior, las y los bibliotecarios son considerados como el recurso más valioso de estos recintos, ya que son los gestores y facilitadores del conocimiento, y las bibliotecas son espacios en donde confluyen la información y el aprendizaje.



efemérides

En colaboración con el Mtro. Víctor Javier Ortiz Bourguett

del 1 al 15 de agosto

1
1969. **Se termina la construcción de la presa internacional La Amistad**, en el río Bravo. Su central eléctrica tiene una capacidad de generar 66 megawatts, y su embalse es de 3 mil 887 hectómetros cúbicos.



2000. **Se inaugura la presa Las Blancas**, en el municipio de Mier, Tamaulipas. En el afluente del río Álamo es también conocida como un espacio ideal para la pesca deportiva de lobina.

2
1857. Inauguración del alumbrado público con gas en algunas zonas de la Ciudad de México.

2006. Entra en vigor la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, con el objetivo de regular, garantizar y orientar los mecanismos institucionales para el logro de la igualdad sustantiva en los ámbitos público y privado.

3
1492. Zarpa del Puerto de Palos la flotilla mandada por Cristóbal Colón y compuesta por las tres carabelas: Pinta, Niña y Santa María. Dos meses después llegaría al archipiélago de las Bahamas, en el mar Caribe del continente americano. Colón hizo otros tres viajes a lo que llamó las “Indias Occidentales”.

5
1929. Se inauguró el servicio radiotelegráfico entre Europa —a través de Berlín— y México.

2020. **Es inaugurada la presa Bicentenario**, mejor conocida como Los Pilares, en el municipio de Álamos, Sonora. El embalse tiene como principal función el control de avenidas del río Mayo, para proteger de inundaciones al Valle del Mayo.



9

Día Internacional de los Pueblos Indígenas. El lema de este año es “No dejar a nadie atrás: los pueblos indígenas y el llamado a un nuevo contrato social”.

12

Día Internacional de la Juventud. Esta celebración busca promover el papel de la juventud como esencial en los procesos de cambio y generar un espacio para crear conciencia sobre los desafíos y problemas a los que estos se enfrentan.



13

1521. Cae en manos de los conquistadores españoles Tenochtitlan, capital del imperio mexicana.

2008. **Se inicia la construcción del Túnel Emisor Oriente**, que es una de las grandes obras de infraestructura hidráulica del Programa de Sustentabilidad Hídrica de la Cuenca del Valle de México.



1991. **Entra en operación la Central Hidroeléctrica Raúl J. Marsal**, en el municipio de Cosalá, Sinaloa. Es capaz de generar 100 megawatts de energía eléctrica.

14

1937. Se funda Comisión Federal de Electricidad (CFE), empresa pública encargada de controlar, generar, transmitir y comercializar energía eléctrica en todo el territorio mexicano.

Día del Trabajador Hidráulico y de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Se celebra cada año, el segundo viernes de agosto, como parte del reconocimiento a la labor de las y los encargados de garantizar una buena administración del agua en el país.



Dd

Densidad

Es el peso de una cierta cantidad de agua; usualmente es expresada en kilogramos por metro cúbico (kg/m^3).

**Desalinización**

Proceso mediante el cual se elimina la sal del agua de mar o de aguas salobres para producir agua potable, usando varias técnicas.

Descargas

Liberación de contaminantes que fueron capturados por un medio de filtración.

Desfluorización

Eliminación del flúor del agua potable para prevenir los daños en los dientes.

Deforestación

Es la pérdida permanente de bosques y selvas debido a causas humanas o naturales.

DIÁLOGOS SOBRE EL AGUA PARA OBTENER RESULTADOS

Acelerador

3

Capacidades para la Aceleración – Afrontando retos transversales:

El desarrollo de capacidades debe ser holístico y transversal desde el nivel local hasta el internacional, integrando la toma de decisiones, la planificación y la ejecución a través de la cooperación horizontal y vertical en todos los niveles.

<https://waterdialogues4results.com>



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



SOPEA DE LETRAS

El Monzón de Norteamérica



CÁLIDO
GOLFO
JULIO
LLUVIAS
MONZÓN
NOROESTE
OCÉANO
PRECIPITACIÓN
ESTACIONAL
HÚMEDO
JUNIO
MAUSIM
MÉXICO
NORTEAMÉRICA
PACÍFICO
VIENTOS

Respuestas del crucigrama de la edición anterior:

Horizontales

3. ANGIOSPERMAS
4. ENVÉS
5. HELIOTROPISMO
8. GAS CARBÓNICO
9. FOTOSÍNTESIS
10. ESPINAS
11. OXÍGENO
12. CONÍFERAS

Verticales

1. PERENNIFOLIOS
2. CACTUS
6. CADUCIFOLIO
7. SAVIA BRUTA



Pronóstico de ciclones tropicales Atlántico 2021

15-20 OCÉANO ATLÁNTICO



8-11 Tormentas tropicales



4-5 Huracanes (Cat. 1 o 2)*



3-4 Huracanes (Cat. 3, 4 o 5)*

Nombres

Ana

Kate

Bill

Larry

Claudette

Mindy

Danny

Nicholas

Elsa

Odette

Fred

Peter

Grace

Rose

Henri

Sam

Ida

Teresa

Julian

Victor

*Escala Saffir-Simpson



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA