# Somos Conagua revista digital

Año 3, Número 77, 11 de enero 2022

Incrementamos esfuerzos para seguir cumpliendo con los proyectos prioritarios

¡No te pierdas la entrevista con Andrés Eduardo Galván Torres, director general del Organismo de Cuenca Península de Yucatán, en nuestra sección Conversemos!



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# índice

| Al natural  Miguel Ángel Gil Cervantes. Coordinador de la Subdirección de Agua Potable y Saneamiento de la Dirección Local Zacatecas    | 3    |
|---|------|
| Institucional   |      |
| CONAGUA y el Gobierno del Estado de Sonora suscriben convenio de colaboración en materia hídri  | ica4 |
| Los tres órdenes de gobierno trabajan en acciones para evitar nuevas inundaciones en Tula   |      |
| Colaboramos para acercar la justicia social a quienes han carecido de los servicios del agua  | 6    |
| Da inicio el proceso de integración entre la CONAGUA y el IMTA  | 7    |
| Se llevó a cabo taller dirigido a las asociaciones civiles de usuarios agrícolas en Chiapas   | 7    |
| CONAGUA fortalece el diálogo institucional con la Comisión de Recursos Hidráulicos,   |      |
| Agua Potable y Saneamiento  | 8    |
| Consolidan acciones en materia de agua para Tlaxcala  | 9    |
| Grandes obras   |      |
| Obras de desvío para la construcción de la presa Santa María  | 10   |
| Día a día   |      |
| CONAGUA y la UJAT firman Convenio de Coordinación para unir esfuerzos en materia de agua en Ta<br>Robustecen redes de medición del agua |      |
| Se brindó atención a más de 3 mil usuarios de aguas nacionales en el estado de San Luis Potosí  |      |
| Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento, la resiliencia climática y la salud  |      |
| El estado mundial del agua y el saneamiento 2021  |      |
| Conversemos   |      |
| Entrevista con Andrés Eduardo Galván Torres, director general del Organismo de Cuenca   |      |
| Península de Yucatán, de la Conagua   | 16   |
| Cantarito   |      |
| Efemérides del 1 al 15 de enero   | 20   |
| Glosario del agua. Letra M  |      |
| Sopa de letras: Día Mundial de la Ecología  |      |
|   | 0    |





@conaguamx



@conagua\_mx

#SomosConagua

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





Además de ser una de las primeras regiones mineras desde la época colonial, de acuerdo con el INEGI, el estado de Zacatecas es una región en su mayoría árida y semiárida debido a su bajo nivel de precipitaciones, por lo que la provisión de agua potable es una de las tareas más importantes a las que se enfrentan funcionarios e instituciones en la entidad.

El arquitecto Miguel Ángel Gil Cervantes está involucrado en esta labor desde la Subdirección de Agua Potable y Saneamiento de la Dirección Local Zacatecas de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Él mismo

nos cuenta que las responsabilidades de dicha subdirección van desde la revisión de expedientes técnicos de propuestas de inversión hasta la supervisión normativa de las obras en construcción.

Miguel Ángel Gil explica que, debido a las condiciones en la entidad, hay comunidades rurales que durante mucho tiempo han estado desprovistas del servicio facilitador de agua potable, y el poder trabajar de la mano de las autoridades locales y de los propios habitantes para hacer frente a esta situación es uno de los ejes principales de la labor del área que él coordina.

Lo anterior, subraya, es además uno de los mayores motivos de satisfacción para todos los involucrados, puesto que los pobladores son totalmente conscientes de su participación en el cuidado del agua debido a que conocen bien el carácter de su región.

Egresado de Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional (IPN), Miguel Ángel Gil comenzó su carrera en 1977, cuando ingresó a la Secretaría de Recursos Hidráulicos, que posteriormente se transformaría en la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Forma parte de la Conacua desde su fundación, en 1989, donde trabajó de inicio como subgerente de Planeación y Finanzas, y posteriormente como subgerente Técnico en Nayarit.

De vuelta en Zacatecas, tuvo la opción de elegir en qué área continuar sus labores, por lo que se decidió por Agua Potable, en donde se ha desempeñado por 21 años. Miguel Ángel asegura que si tuviera que volver a escoger, sin duda volvería a decidirse por la misma área, pues comenta que esta es muy dinámica, ningún día es igual al anterior, y en ella siempre hay algo nuevo que aprender.

El arquitecto señala que una de las mayores satisfacciones para toda la Dirección ha sido ver a municipios que tenían un nivel muy bajo de recaudación y que requerían subsidio de la Presidencia Municipal implementar un sistema tarifario justo, en el que cada quien paga lo que realmente está consumiendo, pues cuando hay subsidio la población se vuelve más vulnerable y dependiente.

Para terminar, Miguel asegura que se siente orgulloso de formar parte de Conagua y satisfecho de llevar a cabo su trabajo, pues, desde su ingreso a la Comisión al día de hoy, ha aprendido a valorar y a cuidar el recurso hídrico, y para él es motivo de suma alegría poder ayudar de manera tan significante a que las personas puedan cubrir una de sus más grandes necesidades básicas: el agua potable.

# CONAGUA y el Gobierno del Estado de Sonora suscriben convenio de colaboración en materia hídrica

Al firmar un Convenio Marco de Coordinación entre la Comisión Nacional del Agua (Conagua) y el Gobierno de Sonora, el titular de la dependencia federal, Germán Arturo Martínez Santoyo, señaló que se da inicio a la formalización de un trabajo conjunto para contribuir a que la entidad avance hacia un desarrollo que armonice lo social, lo económico y lo ambiental, garantizando que la población más vulnerable tenga acceso al aqua.

Con este convenio, que también fue signado por el gobernador Alfonso Durazo Montaño, se establecen los lineamientos para conjuntar recursos y formalizar acciones en materia hidroagrícola, de agua potable, alcantarillado y saneamiento, y cultura del agua, precisó el director general de la Conagua.

Asimismo, Martínez Santoyo puntualizó que en lo que respecta a infraestructura hidroagrícola, el convenio impulsa programas y proyectos para rehabilitar, tecnificar, construir o conservar infraestructura, así como relocalizar o reponer pozos profundos.

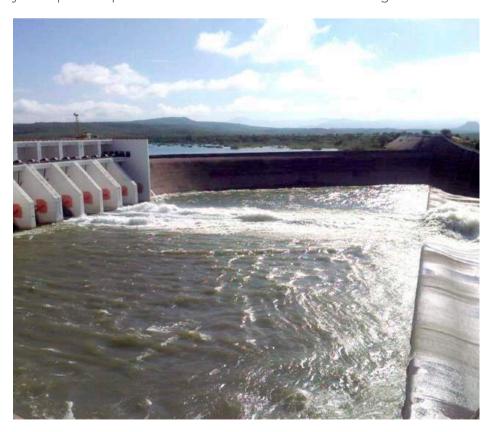
En cuanto a agua potable, alcantarillado y saneamiento, detalló que permitirá trabajar en conjunto para construir, mejorar, ampliar o rehabilitar infraestructura en zonas urbanas y rurales, así como mejorar la eficiencia de los organismos operadores locales.

Por otra parte, en materia de cultura del agua se podrán realizar sinergias que promuevan un uso responsable de los recursos hídricos.

En su momento, el gobernador de Sonora, Alfonso Durazo Montaño, destacó el compromiso del Gobier-



no de México con la entidad y aseguró que existen grandes avances en proyectos como el Plan de Justicia para Cananea y el Plan de Justicia para el Pueblo Yaqui, al cual se comienza a atender en materia de agua potable y en el proceso para la administración de su distrito de riego.





## Los tres órdenes de gobierno trabajan en acciones para evitar nuevas inundaciones en Tula

El director general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Germán Arturo Martínez Santoyo, participó en una reunión y un recorrido de trabajo con autoridades de los gobiernos de Hidalgo, de la Ciudad de México y del Estado de México, así como de la presidencia de Tula, para presentarles una serie de acciones previstas para evitar nuevas inundaciones en dicho municipio hidalguense.

En la reunión estuvieron presentes el secretario de Gobierno del Estado de Hidalgo, Simón Vargas Aguilar; la secretaria de Medio Ambiente de la Ciudad de México, Marina Robles García; el director general de Infraestructura Hidráulica de la Comisión del Agua del Estado de México, Lenin Adcel Ramírez Villanueva, y el presidente municipal de Tula de Allende, Manuel Hernández Badillo, entre otros funcionarios.

En el encuentro, el director general de la Conagua explicó que para atender la problemática presentada en el río Tula, la Comisión tiene contemplado implementar acciones a corto y mediano plazo, en colaboración con la Secretaría de Marina (SEMAR), los gobiernos de las tres entidades y el municipio de Tula.

El objetivo es concretar, a más tardar en junio de 2022, un plan de obras que den certidumbre a la seguridad de las personas y su patrimonio, previo al inicio de la temporada de lluvias.

Se informó que la SEMAR y la CONAGUA trabajan ya en la primera fase de las obras de desazolve y ampliación

del río Tula, labores que serán continuadas en una segunda etapa durante 2022. Asimismo, en enero de este año se iniciarán otras obras que serán coordinadas por la Comisión Nacional del Agua.

Dicho plan considera, entre otras acciones, el desazolve y la ampliación del río Tula; trabajos de adecuación en diferentes puentes; rectificación del río; construcciones de bordos, y actualización de protocolos de operación conjunta en temporadas de lluvias.

Adicionalmente, los gobiernos de Hidalgo y de Tula de Allende desarrollarán trabajos técnicos y de gestión social que permitan avanzar en el retiro de las obras y vegetación que se encuentra en el cauce federal, para lo cual se evaluarán alternativas de trasplante y no solo de tala.



## Colaboramos para acercar la justicia social a quienes han carecido de los servicios del agua

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) trabaja para acercar la justicia social a quienes han carecido de los servicios del agua, y refrenda ese compromiso con la entrega de tres títulos de concesión y cuatro documentos que contienen los antecedentes legales que sustentan la relocalización y perforación de pozos, tanto para riego como para consumo humano.

Así lo dijo el director general de la Conagua, Germán Arturo Martínez Santoyo, al realizar la entrega de títulos de concesión en el municipio de Tepetlaoxtoc de Hidalgo, Estado de México, donde estuvo acompañado por la secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, María Luisa Albores González; el coordinador general de Comunicación Social y Vocero del Gobierno de la República, Jesús Ramírez Cuevas; el presidente de Agua Potable de Tepetlaoxtoc, Arturo González Cando, e integrantes del Frente en Defensa de la Tierra.

En su momento, la titular de la SEMARNAT se dijo complacida del trabajo conjunto con el Frente en Defensa de la Tierra, pues la entrega de estos títulos es resultado del diálogo y el trabajo realizado en la mesa del agua. Asimismo, destacó que el gobierno de la Cuarta Transformación "es un gobierno del pueblo que trabaja con y para el pueblo".

Por su parte, Jesús Ramírez recalcó que el Gobierno de México tiene el compromiso con los pueblos para revertir la degradación en materia de recursos naturales que se ha tenido históricamente, para lo cual se trabaja en la recuperación del territorio y el agua. "Con la entrega de estos títulos, estamos avanzando en poder garantizar a las futuras generaciones el recurso hídrico y que la región sea sustentable y habitable", señaló

El titular de Conagua destacó que, a través de la Dirección Local de Conagua en el Estado de México, se ha establecido una agenda de trabajo para atender las justas demandas, tanto del Frente de Pueblos de San Salvador Atenco como de las autoridades municipales de Atenco, Texcoco, Tepetlaoxtoc, Chiautla, Acolman y Otumba, entre otros.

Como parte de esos trabajos, precisó Germán Martínez, se realizó la entrega de tres títulos de concesión para uso agrícola por un volumen en conjunto de 995 mil 600 metros cúbicos anuales para el Ejido Cuautlacingo, Pozo Hueyapan, la Unidad de Riego para el Desarrollo Rural "El Molino" y el Pozo Tepancingo A. C.

Con ello, tan solo en los últimos tres años, Conagua ha entregado en la región 30 títulos, por un volumen total de 16.7 millones de metros cúbicos anuales.

Además, agregó, se entregaron cuatro documentos que contienen los antecedentes legales que sustentan la relocalización y perforación de los pozos La Venta, La Era, Huerta Padilla y San Juan Totolapan, en beneficio de aproximadamente 100 mil personas.



## Da inicio el proceso de integración entre la CONAGUA y el IMTA

En seguimiento a la reforma administrativa anunciada el pasado 17 de diciembre por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) trabajan ya en el proceso que llevará a la integración de ambas entidades.

Dicho proceso robustecerá la administración y preservación de las aguas nacionales con políticas que fortalezcan el conocimiento y la innovación científica y tecnológica. La prioridad será avanzar en el acceso de toda la población al Dere-



cho Humano al Agua, en especial En este proceso, se respetarán los entre los sectores más vulnerables. derechos laborales de los trabaja-

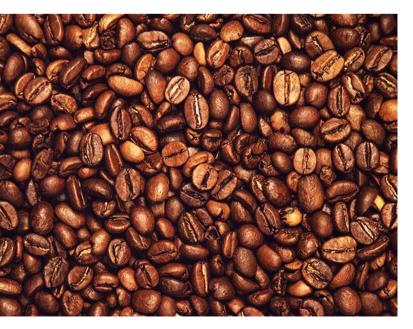
La integración del IMTA a la CONAGUA será un paso firme hacia un trabajo colaborativo que aproveche la inteligencia hídrica acumulada por dicho Instituto, que seguirá siendo de gran valía para apoyar —con sus innovaciones y mejoras científicas en materia hídrica— diferentes proyectos prioritarios de la Cuarta Transformación.

En este proceso, se respetarán los derechos laborales de los trabajadores, tanto de oficinas como de laboratorios y demás instalaciones que opera el IMTA.

La Comisión Nacional del Agua reitera su compromiso por trabajar en favor de políticas hídricas que permitan que toda la población tenga pleno acceso al Derecho Humano al Agua, en un marco de austeridad y cero corrupción.

# Se llevó a cabo taller dirigido a las asociaciones civiles de usuarios agrícolas en Chiapas

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de la Federación Nacional de Asociaciones Civiles (FENAC), participó en curso-taller, dirigido a las asociaciones civiles de usuarios agrícolas, sobre la Operación, Administración y Conservación de los Distritos de Temporal Tecnificado 2021, en Tapachula de Córdova y Ordoñez, Chiapas, donde se dieron cita asociaciones de nueve estados del país.



Esta capacitación formó parte del Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola 2021, en el Subprograma de Rehabilitación, Tecnificación y Equipamiento de Distritos de Temporal, cuyo objetivo es el de mejorar y asegurar la producción agrícola mediante obras para complementar los requerimientos de agua en los cultivos.

Durante el evento, Aarón Mastache Mondragón, subdirector general de Infraestructura Hidroagrícola de la Conagua, agradeció vía remota a los participantes y reconoció el compromiso que la dependencia tiene con los usuarios agrícolas ante los desafíos del campo mexicano.

Por su parte, Martín Ramírez Reynaga, director general del **Organismo de Cuenca Frontera Sur** (OCFS), destacó que a través de este intercambio de experiencias se promueve la coordinación, transparencia y rendición de cuentas en las asociaciones de usuarios agrícolas.

"Se continuará trabajando, atendiendo la demanda de los usuarios agrícolas en el estado, a fin de fortalecer y mejorar el desempeño de las asociaciones de usuarios agrícolas y contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos, como se establece en el Programa Nacional Hídrico 2020-2024", concluyó.

## CONAGUA fortalece el diálogo institucional con la Comisión de Recursos Hidráulicos, Agua Potable y Saneamiento

Al fortalecer el diálogo entre la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) y la Comisión de Recursos Hidráulicos, Agua Potable y Saneamiento de la Cámara de Diputados, se avanza en el compromiso de garantizar el Derecho Humano al Agua, con especial énfasis en la población más vulnerable.

Así lo informó el director general de la Conagua, Germán Arturo Martínez Santoyo, durante una reunión de trabajo entre la dependencia a su cargo y los legisladores integrantes de dicha comisión, encabezados por su presidente, el diputado Rubén Gregorio Muñoz Álvarez

Martínez Santoyo destacó que una de las facultades y tareas más importantes que tiene la Conacua es la administración y fiscalización ordenada y transparente de las aguas nacionales para asegurar su acceso a la población y a los sectores económicos y productivos, a la par que se impulsan mecanismos para erradicar la corrupción.

En dicho contexto, indicó, se mantiene una estrecha colaboración con el sector agrícola para el desarrollo de infraestructura que permita optimizar el uso del agua, así como el cumplimiento de la administración del recurso por dicho sector mediante la regularización de concesiones y la atención a los procedimientos que presentan rezagos de otras administraciones.

En cuanto a la relación de la CONAGUA con estados y municipios, Germán Martinez señaló que mediante los convenios y programas federalizados se da el apoyo para que puedan cumplir con sus funciones en

materia de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales.

En su momento, el diputado Rubén Gregorio Muñoz Álvarez puso tres puntos a consideración de la agenda legislativa del próximo periodo ordinario de sesiones. El primero, atender el mandato constitucional pendiente para reglamentar el artículo 4° constitucional, que mandata el Derecho Humano al Agua; el segundo, poder concluir la revisión y actualización de la Ley reglamentaria que permita dejar garantizado este derecho.

Y el tercero, que consiste en dar inicio al programa de fiscalización del agua, el cual se buscaría comenzar a nivel federal con las concesiones que tiene la CONAGUA, y posteriormente con las comisiones estatales y los 2 mil 469 municipios mexicanos.

Asimismo, Muñoz Álvarez reconoció la importancia de llevar el tema del agua a la agenda pública nacional, además de realizar las acciones necesarias para crear el fondo de infraestructura hidráulica que permita atender los rezagos en la materia en todo el país.

Por su parte, el diputado Sergio Carlos Gutiérrez Luna, presidente de la Mesa Directiva de la Cámara de Diputados, puntualizó que el diálogo institucional es fundamental para el fortalecimiento de las tareas en materia hídrica en beneficio de la población. Para ello, desde el Poder Legislativo se ha dado la importancia al tema del agua, y prueba de ello es la aprobación del incremento del presupuesto para Conagua, por lo que exhortó al titular de la dependencia a realizar un uso eficaz y eficiente de ese recurso.





### Consolidan acciones en materia de agua para Tlaxcala

Para avanzar en el acceso al Derecho Humano al Agua en Tlaxcala, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) impulsa una agenda conjunta con el gobierno estatal, a fin de fortalecer acciones en materia de infraestructura hidroagrícola, agua potable, alcantarillado, saneamiento y cultura del agua.

Así lo indicó el director general de la Conagua, Germán Arturo Martínez Santoyo, durante la firma de un Convenio Marco con la gobernadora de Tlaxcala, Lorena Cuéllar Cisneros. En el documento se establecen lineamientos para conjuntar recursos y formalizar acciones en beneficio de la población.

Al reconocer el impulso que en los primeros 100 días del gobierno de Lorena Cuéllar se ha dado a los temas del agua, el titular de Conagua se dijo seguro de que la gobernadora llevará a cabo una transformación positiva para los tlaxcaltecas.

Por su parte, la gobernadora Lorena Cuéllar señaló que a partir de la firma de este convenio se formaliza el trabajo que se venía realizando en coordinación con la Conagua, lo cual permitirá cumplir con una de las prioridades de su gobierno, que es avanzar en el acceso al agua para toda la población.

En materia hidroagrícola, el convenio permitirá impulsar acciones tendientes a rehabilitar, tecnificar, construir o conservar infraestructura, así como relocalizar o reponer pozos profundos, además de que sienta la

base para fomentar la medición en el consumo del aqua, detalló Germán Martínez.

Mientras que, en lo que se refiere a agua potable, alcantarillado y saneamiento, permitirá trabajar conjuntamente para construir, mejorar, ampliar o rehabilitar infraestructura en zonas urbanas y rurales, así como mejorar la eficiencia de los organismos operadores locales, que es un aspecto fundamental de la administración del agua.

Respecto a la cultura del agua, Martínez Santoyo indicó que el convenio marco contribuirá a realizar sinergias que promuevan un uso responsable de los recursos hídricos, así como mejores hábitos de consumo en la población.



OBRAS DE DESVÍO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA

# PRESA DE ALMACENAMIENTO Santa María

- Como parte de los trabajos para la construcción de la Presa Santa María, Proyecto Baluarte-Presidio, en Sinaloa, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) llevó a cabo el desvío del río Baluarte, para poder dar inicio a la edificación de la cortina y las estructuras permanentes de la obra.
- Los obturadores utilizados tienen un tamaño de más de 18 metros (m) de alto por 9 m de ancho y 1.15 m de espesor, por donde transitará el aqua.
- Las compuertas empleadas para el desvío del cauce tienen un espesor de más de un metro.
- A finales de 2023, para iniciar con el llenado de la presa, los obturadores se colocarán definitivamente en las embocaduras 1 y 2. La embocadura 3 se utilizará para permitir el trabajo de las obras electromecánicas y de desagüe.



## Obra de Desvío

## **Obturadores**







# CONAGUA y la UJAT firman Convenio de Coordinación para unir esfuerzos en materia de agua en Tabasco

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Tabasco**, y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) firmaron un Convenio de Coordinación para unir esfuerzos en materia de agua en el estado. Esto permitirá reforzar el trabajo de proyectos hídricos que se enfoquen en beneficiar a la población.

El director local de la Conagua, Felipe Irineo Pérez, afirmó que ha contado en todo momento con el apoyo de la UJAT a través de la División Académica de Ingeniería y Arquitectura, que ha facilitado la interacción con profesores investigadores, quienes han realizado estudios en materia del agua en la entidad. Aunado a esto, la universidad ha colaborado con la Comisión mediante el servicio social y práctica profesional de sus estudiantes, con lo cual se realiza un intercambio de conocimientos y se fortalece la profesionalización.

Por su parte, el rector de la UJAT, Guillermo Narváez Osorio, destacó la importancia de unir esfuerzos a tra-



vés de esta alianza, la cual será benéfica para todos los ciudadanos, y aseguró que, desde el sector público y educativo, se brindarán resultados a través del trabajo en equipo y la responsabilidad compartida.

### Robustecen redes de medición del agua

Con el fin de medir las principales variables de aguas superficiales y disponer de información oportuna



para la toma de decisiones ante la ocurrencia de fenómenos hidrometeorológicos extremos, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) mantiene en operación un total de 3 mil 815 estaciones climatológicas e hidrométricas

Lo anterior también permite realizar estudios de planeación y disponibilidad nacional, regional o por cuencas hidrológicas, además del diseño de obras hidráulicas y de protección a centros de población.

Asimismo, para dar seguimiento a la evolución de los acuíferos, determinar los cambios de almacenamiento y sentar las bases para la actualización de su disponibilidad, la CONAGUA opera 23 de redes de mediciones piezométricas para el monitoreo de los niveles de las aguas subterráneas.

Adicionalmente, se realiza el monitoreo sistemático y permanente de la calidad de las aguas nacionales a través de la Red Nacional de Medición de Calidad del Agua (RENAMECA), la cual considera el monitoreo de los principales cuerpos de agua del país, en aproximadamente 2 mil 50 sitios de medición, en 2021.

# Se brindó atención a más de 3 mil usuarios de aguas nacionales en el estado de San Luis Potosí

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en San Luis Potosí, en su interés de ofrecer un mejor servicio a sus usuarios de aguas nacionales y bienes inherentes, continúa dando seguimiento y atención mediante el sistema de **Con@gua en Líne@**, así como a través de los Centros Integrales de Servicios (CIS), en los que se les brinda asesoría gratuita para el ingreso de los trámites a nuestros usuarios, así lo informó el director local en el estado, Joel Félix Díaz.

En ese sentido y como parte de las acciones que realiza la dependencia en esta materia, la Conagua llevó a cabo la promoción del Decreto por el que se establecen facilidades administrativas para el otorgamiento de nuevas concesiones de aguas nacionales, donde se hizo la invitación a todos aquellos usuarios que contarán con una concesión para uso público urbano y doméstico, así como a las presidencias municipales de los 58 municipios del estado, con especial énfasis a aquellos municipios que se ubican en acuíferos sobreexplotados.

Resultado de la difusión de los beneficios del Decreto, en el mes de noviembre del presente año, se ingresaron 62 solicitudes de asignación, para uso público urbano, con adhesión al decreto de facilidades administrativas, de los municipios de Ahualulco, Cedral, Ciudad Fernández, Charcas, Mexquitic de Carmona, Salinas, Villa de Arista, Villa Hidalgo, Villa de Ramos y Zaragoza.

Al respecto, Félix Díaz expresó que desde que inició el periodo de contingencia sanitaria por el COVID-19, personal de la dependencia en San Luis Potosí continúa apoyando a los usuarios que lo requieren.



Mediante el sistema **Con@gua en Líne@**, los usuarios pueden realizar trámites de manera sencilla, gratuita y sin salir de su casa. A la fecha se ha atendido a 2 mil 951 usuarios de aguas nacionales y bienes públicos inherentes a través de dicha plataforma y a 907 en forma presencial.

Se han ingresado 634 trámites y dado atención a mil 543 solicitudes; asimismo, se ha concluido con la notificación de la resolución mil 839 trámites, con lo que se proporciona seguridad jurídica a los usuarios.

De igual manera, se promueve el uso del sistema electrónico de notificación, invitando a los usuarios a manifestar su voluntad de que la notificación de sus trámites se realice por este medio.



# Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento, la resiliencia climática y la salud

Gerencia de Cooperación Internacional

La ciencia ha evidenciado los impactos de la emergencia climática y su relación con las afectaciones en la salud, resaltando la importancia de apoyar y promover que los gobiernos asuman un papel más proactivo, incluso previo a posibles emergencias. Por ello, la comunidad internacional realiza esfuerzos para preparar la próxima reunión de la Conferencia de las Partes (COP26), órgano decisorio supremo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC).

Dentro de estos esfuerzos, el Comité de Expertos de la organización Human Right 2 Water (HR2W) lanzó una declaración sobre la resiliencia ante las emergencias climáticas y sanitarias, en la que se destaca el vínculo entre resiliencia y protección a los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento (DDHHAS), a la salud y a un medio ambiente sano en condiciones de emergencia. El documento destaca que estos derechos son un punto de referencia para medir la capacidad de un Estado para gestionar pandemias, eventos relacionados con el clima y otros desastres.

Al comienzo de la pandemia, muchos países tuvieron que improvisar introduciendo decretos de emergencia, arreglos legislativos y otras políticas para impulsar el acceso a los servicios básicos de agua potable e higiene, principalmente, pues la mayoría no había previsto una emergencia de salud pública de esta envergadura y su marco legal no consideraba los requerimientos del sector hídrico durante una situación de esta índole.



En ese sentido, esta declaración plantea un conjunto de 10 principios que sirven como base para la elaboración de políticas y para que los responsables de la toma de decisiones estén mejor preparados para proteger los DDHHAS.

Dentro de los principios se encuentran: la garantía del suministro a aquellos que no puedan pagar por el servicio; la planificación del mantenimiento de los servicios que incluya la participación de todos los grupos marginados, y un volumen mínimo de agua por persona, entre otros.

Por otro lado, el documento enfatiza sobre la importancia de prever y mantener los canales de comunicación con la población durante la emergencia ante cualquier cambio en el suministro, la calidad y el precio de los servicios.

En el marco del lanzamiento de la declaración, HR2W organizó un seminario virtual en el cual participó el Relator Especial sobre los DDHHAS, Sr. Pedro Arrojo, quien destacó que, desde una perspectiva estratégica, la clave para fortalecer el esquema de salud global es robustecer los servicios de Agua, Saneamiento e Higiene (WASH, por sus siglas en inglés).

Te invitamos a conocer más sobre la declaración y ver el seminario completo en los siguientes enlaces: http://humanright2water.org/blog/2021/07/01/health-and-climate-resilence/ y http://humanright2water.org/wp-content/uploads/2021/07/brochure\_declaration.pdf

### El estado mundial del agua y el saneamiento 2021

Gerencia de Cooperación Internacional

En el marco de la Semana Mundial de Agua 2021, organizada por el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI), se presentaron los resultados del proceso integrado de recopilación de datos sobre los indicadores globales del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 (ODS6) implementado en distintos países. Durante 2020 se generó, compiló y analizó la información recibida por distintas fuentes, pero aun con los avances reportados hasta el momento, son necesarios los esfuerzos.

El ODS6 contempla 11 indicadores que nos ayudan a tomar decisiones adecuadas y que sirven como apoyo para implementar políticas que no dejen a nadie atrás.

De acuerdo con este reporte, 771 millones de personas en el mundo aún no cuentan con servicios básicos de agua potable; 3.6 mil millones no tienen acceso a saneamiento básico (46% de la población total); 494 millones aún practican la defecación al aire libre, y 2.3 mil millones (29% de la población total) carecen de acceso a instalaciones básicas para el lavado de manos con agua y jabón.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) señala que, a nivel global, 44% de las aguas residuales de los hogares no son tratadas; y en materia de calidad del agua (indicador 6.3.2), en los países más pobres aún no se cuenta con información en este rubro, lo que pone en riesgo significativo a 3 mil millones de personas, ya que se desconoce el estado de ríos, lagos y aguas subterráneas.

Riccardo Biancalani, miembro de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Summary Progress Update 2021: SDG 6 – water and sanitation for all MARCH 2021

(FAO), explicó que existe un incremento en la eficiencia del uso de agua a nivel global en un 10% (indicador 6.4.1) y que 3 mil millones de personas viven en países con estrés hídrico, de los cuales 733 millones habitan en países con niveles de estrés alto y crítico (indicador 6.4.2).

Asimismo, el PNUMA refirió que 107 países no están en camino de lograr un manejo sustentable de los recursos hídricos para el año 2030 (indicador 6.5.1) y puntualizó que solo 24 países reconocieron que todos los ríos, lagos y acuíferos que comparten con sus vecinos están cubiertos por acuerdos de cooperación (indicador 6.5.2). Alice Aureli, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), mencionó la importancia del diálogo entre países para compartir información, así como de establecer acuerdos internacionales para respaldar las aguas transfronterizas y subterráneas.

De igual forma, la funcionaria indicó que una quinta parte de las cuencas ribereñas están experimentando rápidos cambios en las áreas cubiertas por aguas superficiales (indicador 6.6.1) y que los cambios más dramáticos se observan en los últimos 5 años.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) compartió que, de 2015 a 2019, la cooperación internacional incrementó en un 9%, principalmente en lo relativo a la asistencia oficial para el desarrollo (indicador 6.a.l), y tan solo 14 países de 104 reportan altos niveles de participación comunitaria en la toma de decisiones sobre agua y saneamiento (indicador 6.b.l).

Al respecto, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) reconoce que es necesaria la colaboración de todos para alcanzar las metas del ODS6, y que se han realizado trabajos importantes con las agencias custodias, no solo en materia de reporte de indicadores, sino para visualizar aquellas áreas de oportunidad que nos acerquen al logro de este objetivo, en apego al Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Nacional Hídrico y nuestros programas sectoriales.

Los reportes del progreso del ODS6 al 2021 se pueden consultar en el siguiente enlace (únicamente en idioma inglés): https://www.unwater.org/publication\_categories/sdg6-progress-reports/?utm\_content=buffer90ff6&utm\_medium=social&utm\_source=twitter.com&utm\_campaign=buffer.



# Dar prioridad en escuchar a las comunidades y cumplir sus demandas marca un precedente de gobierno

Entrevista con Andrés Eduardo Galván Torres, director general del Organismo de Cuenca Península de Yucatán de la CONAGUA

Nuestro país cuenta con una de las riquezas naturales más extensas a nivel mundial, desde los múltiples tipos de clima hasta las características geológicas particulares de cada región.

En el caso de la Península de Yucatán, hablamos de un territorio que en su mayoría se compone de tierra caliza y dura, sin ríos o montañas importantes, en la que el agua, para volver al mar, rompe el subsuelo una vez alcanzado el manto freático, formando cavidades y aguadas interiores conocidas como "cenotes". Estas características fueron aprovechadas en el pasado por las culturas indígenas, como la maya, para establecerse.

Actualmente, la administración hídrica de esta región se ha enfocado en apoyar a las comunidades más vulnerables, y al mismo tiempo proteger esas reservas de agua. Así lo comenta Andrés Eduardo Galván Torres, director general del Organismo de Cuenca Península de Yucatán, para *Somos Conagua*.

## ¿Podría platicarnos sobre su formación académica y su experiencia laboral?

Estudié ingeniería civil en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México

Llegar a un nivel regional representa mucha mayor responsabilidad, sobre todo por las características geológicas de esta región



(UNAM). Ahí mismo hice una maestría en aprovechamientos hidráulicos y tuve la oportunidad de impartir prácticas de laboratorio en la misma Facultad.

Posteriormente, colaboré en la Gerencia de Estudios en Electricidad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Después, pertenecí a la Subdirección de Riesgos por Inundaciones del Centro Nacional de Prevención de Desastres, y en los últimos años estuve colaborando en la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) y en la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). En esta última tuve la oportunidad de desempeñarme como director local en Quintana Roo antes de llegar a este organismo de cuenca.

#### ¿Cómo fue llegar a dirigir el Organismo de Cuenca Península de Yucatán?

Muy retador. Fuera de un contexto estatal, al cual ya estaba habituado, llegar a un nivel regional representa mucha mayor responsabilidad. Sobre todo por las características geológicas de esta región, ampliamente conocidas, como el suelo kárstico, que da su origen a los cenotes, y la responsabilidad y el cuidado que eso conlleva para lograr la conservación de estos ecosistemas.

## ¿Cuáles han sido las aportaciones de CONAGUA en torno al proyecto presidencial del Tren Maya?

La Comisión está sumamente comprometida en este proyecto. Tiene una participación muy activa en distintos frentes. El primero es el Comité Técnico Institucional, donde se da seguimiento y se va informando el avance en la atención de las peticiones que se derivaron de la consulta indígena para la aprobación del proyecto en las comunidades.

Es importante mencionar que para esta consulta se contó con la colaboración del Organismo de Cuenca

Frontera Sur, en Chiapas, y las direcciones locales de Tabasco, Quintana Roo y Campeche, los cuales han sido piezas fundamentales en este proceso.

Aunque las peticiones son de diversa índole, en Conagua nos abocamos al tema de abastecimiento y saneamiento del agua, así como de sistemas de riego. En los últimos dos años hemos realizado estudios y proyectos, además de construcción de obras que son de la mayor necesidad para la gente.

Aunque las peticiones son de diversa índole, en CONAGUA nos abocamos al tema de abastecimiento y saneamiento del agua, así como de sistemas de riego



En ese sentido, y como parte de los proyectos presidenciales, también surgió el proyecto Agua para Calakmul, que incluye la ampliación y remodelación de un acueducto de aproximadamente 93 kilómetros. Con esta infraestructura se prevé mejorar el abastecimiento de agua para la población actual, así como para el flujo de personas que detonará la construcción del tren en 20 o 30 años.

Además, como ente técnico, Conagua da seguimiento al proyecto en lo que se refiere a cruces de agua, ríos y zonas federales, y desde luego estamos en coordinación conservando y preservando nuestros ríos.

## Al respecto, ¿cuáles han sido los mayores retos de cumplir con las demandas de la población?

Toda consulta indígena arroja una serie de necesidades. En este caso, se reflejó una gran cantidad de

rezagos en materia de abastecimiento de agua potable, drenaje y atención ciudadana.

El principal reto es atender estas demandas, pero también surgieron dudas muy genuinas de la gente. Por ejemplo, conocer si el agua que tienen en sus norias la pueden emplear para riego y para consumo humano. En ese sentido, hemos comenzado a hacer análisis de calidad del agua a fin de poder brindarles la información correspondiente.



Como parte de nuestro compromiso, acudimos a las comunidades con cierta periodicidad a fin de dar seguimiento y constatar los avances, ya que es un trabajo conjunto con diversas dependencias. Por el momento, aún tenemos un aproximado de 30 proyectos en puerta, pero vamos avanzando a paso firme.

## ¿Cómo ha sido el proceso de acercamiento con las comunidades para recibir sus peticiones?

Por parte de las personas en las comunidades había un sentimiento de falta de atención de las distintas dependencias de gobierno. Al final ha sido muy enriquecedor para ambas partes este acercamiento.

Toda consulta indígena arroja una serie de necesidades. En este caso, se reflejó una gran cantidad de rezagos en materia de abastecimiento de agua potable, drenaje y atención ciudadana

Esto marca un precedente en cómo el Gobierno se está relacionando con la población en general, y especialmente con los más vulnerables. Algunas de las necesidades que manifestaron no son de competencia federal, sin embargo estamos *empujando* a las autoridades locales, estatales y municipales, consensuando con ellos, para ir atendiendo estas necesidades, en nuestro caso las de aqua potable y saneamiento.

Desde nuestras atribuciones, vamos gestionando con las autoridades, a fin de que ellos, en el marco de sus competencias, puedan implementar estos proyectos o estudios, y en su momento, las obras que atiendan las necesidades de las personas. Esto ha implicado una gran labor, el poder consensuar con todos los interlocutores, con los programas que tenemos nosotros, poderlo permear para que también se atiendan estas peticiones.

#### ¿Podría compartirnos alguna experiencia que lo haya marcado como director general del Organismo de Cuenca Península de Yucatán?

Hay varios asuntos. Uno de ellos fue el 2020, desde luego por el tema de la pandemia por COVID-19. Ese año tuvimos diversos operativos, como la inspección de las fuentes de abastecimiento de agua potable y los sistemas de distribución de agua de los hospitales.

El mismo año se presentaron los huracanes *Cristobal, Gama* y *Delta*, y con apoyo de las brigadas de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE), se realizaron diversos operativos en beneficio





Esto marca un precedente en cómo el Gobierno se está

relacionando con la población en general, y especialmente con los más vulnerables

de 28 mil 100 habitantes, especialmente de las comunidades marginadas, que son las más alejadas de las zonas metropolitanas. Tuvimos brigadistas trabajando prácticamente un mes sin descanso para desalojar el agua, a fin de que la población pudiera regresar a la normalidad. Ese año se presentaron inundaciones que no se habían visto nunca.

Por otra parte, una experiencia muy grata es participar en el proyecto de rehabilitación del acueducto de Calakmul, un reto muy noble y de índole social que garantizará mejor calidad de vida a las personas de esa región.

## ¿Podría regalarnos un mensaje para los compañeros y compañeras de Conagua?

Es un honor formar parte de esta institución, donde cada uno es fundamental. Todas y todos somos muy importantes en nuestras labores, y estas pequeñas acciones, de alguna u otra forma, terminan por impactar en la vida de los mexicanos. En especial, es importante la visión de la Conagua en cuanto a la administración del recurso hídrico, y que todo lo que podamos hacer sea en beneficio de las familias mexicanas.



# efemérides

Colaboración del Mtro. Víctor Javier Bourguett Ortiz

del 1 al 15 de enero

1931. Entra en operación la Central Hidroeléctrica Lerma 1, en el municipio de Tepuxtepec, Michoacán.

1948. Se inician las operaciones de la presa Sanalona, ubicada en el cauce del río Tamazula, municipio de Culiacán, Sinaloa, siendo la primera presa que se construyó en el estado.



1961. Se inaugura la presa Benito Juárez, también llamada El Marqués, ubicada en el cauce donde se unen los ríos Tehuantepec y Tequisistlán, en el municipio de Santa María Jalapa del Marqués, Oaxaca.



**1989**. En Canadá entra en vigor el Protocolo de Montreal, ratificado por 29 países para proteger la capa de ozono

2

1912. Construcción del primer avión mexicano.

1965. Se inician los trabajos de construcción de la Presa Internacional La Amistad, ubicada en el cauce del río Bravo, en los límites entre México (Coahuila) y Estados Unidos (Texas). Con el tiempo, se convirtió en una de las principales atracciones turísticas del municipio de Acuña, Coahuila, y del estado.



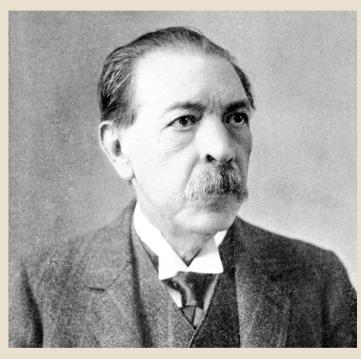
#### 11

1972. Se publica la Ley Federal de Aguas en el Diario Oficial de la Federación. Esta se caracterizó por mantener el concepto de libre alumbramiento de aguas subterráneas, reconociendo explícitamente su propiedad nacional; declara de interés público su extracción y utilización, y refuerza los conceptos de reserva y veda.



1994. Se publica el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales. De acuerdo con el artículo 27 constitucional, en materia de aguas nacionales, tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de dichas aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr un desarrollo social integral.

# 13 1920. Muere el científico guanajuatense Eduardo Liceaga, quien diseñó el alcantarillado de la Ciudad de México



Enero de 1949. **Inauguración de la presa El Tezoyo**, en el municipio de Apan, Hidalgo.



## Glosario del agua

## Mm

#### **Manantial**

Agua subterránea que rezuma de la tierra, cuyo nivel piezométrico excede por encima de la superficie de la tierra



#### Marisma

Terreno anegadizo o bajo pantanos inundados por las aquas del mar o las rías.

#### Moléculas

Combinación de dos o más átomos del mismo o de diferente elemento que permanecen juntos por enlaces químicos.

#### Monitorización del agua

Proceso constante de control de un cuerpo de agua por muestreo y análisis.

## Hablemos sobre

## Cooperación Internacional



## Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento

La Comisión Nacional del Agua (CONACUA) estuvo presente en la Conferencia Internacional ISARM 2021, iniciativa enfocada en la gestión de recursos de acuíferos compartidos a nivel internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la cual tuvo como tema central "Acuíferos transfronterizos: desafíos y el camino a seguir".

La Gerencia de Aguas Subterráneas participó en el Panel VII "Progresos y desafíos de la cooperación en la gestión de aguas transfronterizas en la región iberoamericana", organizado por la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA).

En el marco de la capacitación que ofrece el Programa Hidrológico Intergubernamental de la UNESCO, personal de la CONAGUA participó en el taller "Estrategias de adaptación ante la sequía y otros fenómenos climáticos", cuyo propósito fue capacitar sobre conceptos como el impacto del cambio climático y los fenómenos como sequía e inundaciones.

Asimismo, con el propósito de desarrollar el Atlas de Vulnerabilidad para América Latina y el Caribe, Conagua participó en el seminario en línea "Metodologías para determinación de vulnerabilidad a la sequía", en el que se presentó una metodología para la determinación de la vulnerabilidad y su aplicación.







#### Día Mundial de la Ecología

U Κ Ε Ρ F Ζ V ٧ 0 S ı U W 0 Ε С 0 L 0 G Α С Е R Т Н Ρ Ζ V M R R W J L Α Ν Ε Т Α Ε M Ε D I O Α В 1 Ν Т Ε C M S Ε S Ρ Ε В C Е S Α Ν 0 Ζ В Ι 0 D I ٧ Ε R S D Α D W Ρ D Ε Н U M Α Ν D Α D X Т U R Α L Ε S 0 Ν Α Ν J В D F Ε R R F Т 1 Α Р D J Н R S ٧ Μ R Ε С U R S 0 S Α Q E Ν Α Т U R Α L E Z Α K R Á R G R R Q В 0 Ε S Н G L Т E Е Ν Т 0 R Ν O U В D Н W S Υ Н Á В Т Т Т Ζ Α

AGUA

**ECOLOGÍA** 

**ESPECIES** 

HÁBITAT

**NATURALES** 

PLANETA

**SERES** 

**VIVOS** 

**BIODIVERSIDAD** 

**ENTORNO** 

HUMANIDAD

MEDIO AMBIENTE

NATURALEZA

**RECURSOS** 

**TIERRA** 



#### Día de Muertos

Solución a la Sopa de letras de la edición Somos CONAGUA 74.



# El primer espacio exclusivo del agua en la COP26



El Pabellón del Agua se concibió como una plataforma dirigida a los tomadores de decisiones que atendieron la COP26, con el objetivo de darle la importancia que merece al recurso hídrico, en el marco de las discusiones sobre cambio climático, y como un factor fundamental —y lamentablemente excluido— en los esfuerzos internacionales de mitigación y adaptación.

El interés principal de este espacio físico fue congregar —durante 12 días— a una amplia diversidad de actores provenientes de distintos ámbitos, a través de diálogos de alto nivel, talleres de capacitación, narración de historias y sesiones de vinculación, con especial atención en temas como pueblos indígenas, mujeres y jóvenes.

#### Tres mensajes clave pudieron identificarse a través de esta importante iniciativa:

El agua ofrece poderosas soluciones climáticas y puede ayudarnos a asegurar un futuro en el que el planeta no incremente su temperatura más de 1.5 grados Celsius.

La resiliencia hídrica genera resiliencia climática y socioeconómica.

El desarrollo de esta resiliencia es crucial para la justicia climática.

La programación del pabellón se dividió en días temáticos enfocados en el financiamiento, la sociedad civil, la juventud, la capacidad de adaptación y el día de ciudades e infraestructura.

El Pabellón del Agua fue realizado gracias a la contribución de 21 colaboradores, entre gobiernos y organizaciones, como Alemania, Países Bajos, Reino Unido, Escocia y Tayikistán, el Banco Mundial, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Agua y Saneamiento para Todos (SWA, por sus siglas en inglés), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Asociación Internacional de Recursos Hídricos (IWRA, por sus siglas en inglés) y la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ).

En este marco, la Comisión Nacional del Agua (CONACUA) participó a través de un videomensaje transmitido en el Pabellón, que destacó la importancia del nexo entre agua y energía, así como la necesidad de considerar el enfoque de los recursos hídricos en las negociaciones del cambio climático.

Para mayor información, te invitamos a visitar:

https://water4climate.us2.pathable.com/





