

Apoyar a la población cuando más lo necesita es nuestra labor

16 DÍAS DE ACTIVISMO
CONTRA LA VIOLENCIA
HACIA LAS MUJERES



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



Omar Flores Espinoza
Especialista Técnico en la Subdirección de
Asistencia Técnica Operativa de la Dirección
Local Tlaxcala

La participación social se ha convertido en un factor cada vez más determinante para concretar la construcción de obras hidráulicas y aprovechar al cien por ciento sus beneficios. De ahí que resulte estratégica la labor de Omar Flores Espinoza, quien, entre muchas otras cosas, implementa el mecanismo llamado Contraloría Social, a partir del cual forma grupos de vecinos que verifican la aplicación de los recursos y el cumplimiento de obras de desarrollo social, entre las que están las de agua potable y saneamiento.

Especialista técnico en la Subdirección de Asistencia Técnica Operativa de la Dirección Local Tlaxcala, donde por ahora funge como coordinador de las actividades del área, Omar Flores explica que ese mecanismo permite formar comités de vigilancia ciudadana, los cuales se reúnen mensualmente para hacer recorridos en los que verifican las inversiones y el avance de las obras.

Así, en sinergia con esos grupos, CONAGUA puede dar un correcto y transparente seguimiento a la infraestructura que se construye bajo el Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), la cual está dirigida, sobre todo, al saneamiento del río Atoyac.

Aunado a la creación y seguimiento de dichos comités, Omar Flores también está a cargo de coordinar con el gobierno del estado, y otras instancias federales y municipales, los diversos temas administrativos y de campo de las obras.

Químico farmacobiólogo, egresado de la Universidad Autónoma de Puebla, Omar recuerda que hace 29 años comenzó a prestar sus servicios en CONAGUA, específicamente en el programa Agua Limpia. Pausadamente, se fue involucrando y capacitando en lo relacionado con el saneamiento de las aguas negras, y luego con las áreas de Aguas Subterráneas, Aguas Superficiales, entre otras.

Jugador de basquetbol y voleibol, y aficionado a la lectura de textos técnicos, señala que tomó la responsabilidad de estar a cargo del área técnica por la convicción y el deseo de contribuir a que la CONAGUA continuara siendo una de las instituciones que prestan los mejores servicios a la población en la entidad.

Señala que, al paso del tiempo, el reto para él ha sido asumir una posición de liderazgo, ser más organizado y coordinar al personal de manera tal que se cumplan los objetivos con los recursos disponibles. El segundo reto vino tras la contingencia sanitaria por COVID-19, ya que se ha requerido de mucha coordinación para hacer que el trabajo en casa sea lo más eficiente posible, y así, reducir los riesgos para quienes tienen la necesidad de acudir a las oficinas.

Apegado a su familia, adelanta que ahora la suma de esfuerzos está dirigida a alcanzar el saneamiento de la cuenca del río Atoyac, uno de los proyectos más ambiciosos de Tlaxcala y otras entidades.



 @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



CONAGUA redobla esfuerzos en favor de Chiapas, Tabasco y Veracruz

Chiapas, Tabasco y Veracruz.- Debido a los diversos fenómenos meteorológicos que afectaron recientemente a varias entidades del sureste de México, las Brigadas de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE) de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) han incrementado esfuerzos en apoyo a la población afectada, principalmente en los estados de Chiapas, Tabasco y Veracruz.

Con la participación de elementos de la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), personal de las Brigadas PIAE logró trasladar, desde el estado de Nayarit, cinco equipos de bombeo, dos generadores de luz y tuberías PVC, que fueron instalados en los municipios de Villahermosa y Centro, en Tabasco.

Asimismo, la CONAGUA ha entregado 30 mil 900 litros de agua mediante una planta potabilizadora, y 445 mil litros de agua en pipa en los municipios Salto de Agua, Ocotepec, Reforma, Ocosingo, Chapultenango, Tumbala, Francisco León, Jitotol y Simojovel, en el estado de Chiapas.

En tanto, en el sur de Veracruz se implementaron operativos de apoyo y atención a emergencias en distintos municipios que resultaron afectados por la



creciente de ríos y arroyos a causa de las lluvias que dejó a su paso el Frente Frío Número 9.

La CONAGUA reitera su compromiso de garantizar la seguridad hídrica de las y los mexicanos, por lo que seguirá trabajando de manera conjunta con los tres órdenes de gobierno, antes, durante y después de las emergencias hidrometeorológicas.

16 **DÍAS DE ACTIVISMO**
CONTRA LA VIOLENCIA
HACIA LAS MUJERES



GOBIERNO DE
MÉXICO



INMUJERES
SECRETARÍA NACIONAL DE MUJERES

Cambio climático, ciclo del agua y servicios hidrológicos, fundamentales en la formulación del PHR 2020-2021, Balsas

Morelos.- En el marco del ciclo de diálogos para la formulación del Programa Hídrico Regional (PHR) 2020-2024 de la Región Hidrológico Administrativa (RHA) Balsas, se llevaron a cabo las mesas de diálogo IV y V con los temas “Cambio Climático y vulnerabilidad social ante inundaciones y sequías” e “Integralidad del ciclo del agua y servicios hidrológicos de cuencas y acuíferos”.

Para estas exposiciones se contó con la participación de la vocal titular del Consejo de Cuenca del Río Balsas; la Comisión Federal de Electricidad, la empresa Ingeniería y Gestión Hídrica, S. C. y la Gerencia de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), así como expertos en conservación de bosques, sostenibilidad de cuencas hidrográficas, manejo eficiente del agua, participación social, servicios ambientales, ordenamiento ecológico del territorio y acuíferos, entre otros.

Los participantes coincidieron en la importancia de llevar a cabo acciones de mitigación, adaptación y resiliencia, a fin de reducir la vulnerabilidad socioambiental. Otra de las propuestas fue la capacitación de los candidatos a presidentes municipales, con el objetivo de evitar que se permita la invasión de zonas de riesgo, cauces y cuerpos de agua, y reforestar y recuperar las cuencas, procurando que dichas acciones traigan beneficios tangibles a las comunidades de la zona y se logre la permanencia de las zonas forestadas.

Se habló también de la necesidad del ordenamiento de las aguas superficiales y subterráneas, además de fomentar la gobernanza participativa, la eficiencia en el riego, el reúso del agua y la infiltración de los acuí-

feros, así como diversificar las actividades productivas de la región para reducir la marginalidad, fortalecer a las instituciones públicas y mejorar los sistemas de alerta temprana, entre otros.

Por otra parte, destacaron el involucramiento social, no solo en la propuesta de soluciones, sino también en la implementación de ellas, así como en el seguimiento, a fin de llevar a buen término las acciones que han de emprenderse para el uso sostenible del recurso.

Otro tema abordado fue la necesidad de articular las soluciones propuestas desde la academia y las organizaciones ciudadanas con el gobierno y la iniciativa privada, con el fin de evitar incompatibilidades en la implantación de soluciones, tales como la reforestación con especies no adecuadas ni nativas, que a la larga traen más problemas que beneficios.

Se destacó, asimismo, la importancia de medir el agua, monitorear su calidad, conocer la capacidad de los cuerpos de agua y planear, con base en esa información, las necesidades de infraestructura y desarrollo futuros; asimismo, fomentar el reúso, buscar alternativas de tratamiento específicas para que la infraestructura se use, insistir con los usuarios en el uso racional del recurso y promover la captación de agua de lluvia.

Finalmente, el secretario técnico del Consejo de Cuenca del Río Balsas informó que, como parte de las actividades para la elaboración del PHR de la región Balsas, se realizarán reuniones específicas por módulo de planeación, a fin de involucrar a más usuarios.



Reactivan la Comisión de Cuenca del Río Querétaro para fortalecer el desarrollo sustentable

Querétaro.- En noviembre se llevó a cabo la sesión de reactivación de la Comisión de Cuenca del Río Querétaro, órgano auxiliar del Consejo de Cuenca Lerma Chapala, en donde la **Dirección Local Querétaro** de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) promovió y desarrolló diversos trabajos para recuperar la comunicación entre vocales, usuarios, representantes estatales y demás interesados, a fin de continuar las acciones de saneamiento del río Querétaro.

Esta iniciativa permitirá el mejoramiento ecológico y el desarrollo sustentable del río Querétaro, y será responsabilidad de la Comisión de Cuenca llevar a cabo el programa de trabajo, que incluirá labores de saneamiento y de planeación, así como la elaboración de las reglas de integración, organización y funcionamiento de la propia Comisión.

En la reunión, se enfatizó sobre la importancia de la participación de este organismo en la formulación de propuestas para actividades colectivas relacionadas con el Programa Hídrico Regional 2020-2024, Lerma Santiago Pacífico, correspondientes a la Unidad de Planeación Lerma Chapala-Querétaro.



Durante su participación, Joel Hernández Gómez, secretario técnico de la Comisión de Cuenca del Río Querétaro y director local de CONAGUA en Querétaro, dijo que este equipo “deberá enfocarse en un manejo de tipo ambiental, con claridad en la importancia que tiene esto en cuanto a higiene y salud pública”. Y añadió que “debemos desarrollar la capacidad de interactuar y buscar el talento, el tiempo y los recursos para concretar los objetivos trazados [y] vernos como un órgano colegiado, no como instituciones separadas”, lo cual nos permitirá “ser más asertivos en las acciones”.

Finalmente, durante la sesión se tomó protesta a 7 vocales-usuarios de aguas nacionales, 5 vocales-ciudadanos, 13 vocales-gubernamentales, un secretario técnico y un coordinador. Dentro de esta estructura se contará también con la participación ciudadana con equidad de género y la representación de pueblos indígenas y de la juventud. Conjuntamente, se tendrá la contribución de los vocales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR).



Loreto, uno de los municipios zacatecanos más beneficiados por los programas de la CONAGUA

Zacatecas.- La **Dirección Local Zacatecas**, de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través del



Programa de Agua Potable, Drenaje y Tratamiento (PROAGUA), llevó a cabo diversas obras para el mejoramiento de la infraestructura hidráulica en las localidades de Valle de San Francisco y Crisóstomos, así como en la cabecera municipal de Loreto.

Con una inversión total de 11 millones 565 mil 481 pesos, se realizó la construcción del sistema de agua potable, la línea de conducción, la red de distribución, así como 46 tomas domiciliarias, una planta potabilizadora y un tanque biodigestor en la localidad de Valle de San Francisco.

Por su parte, en Crisóstomos se perforó un pozo a 300 metros de profundidad que servirá para el abastecimiento de agua potable de mil 352 habitantes de dicha comunidad.

Asimismo, en la cabecera municipal de Loreto se llevó a cabo la instalación de 581 micromedidores y la relocalización del pozo en la unidad deportiva, con el fin de mejorar la eficiencia en la entrega de agua, además de ayudar a disminuir el desperdicio.

El director local de la CONAGUA en Zacatecas, Víctor Manuel Reyes Rodríguez, señaló que por instrucciones de la directora general de la CONAGUA, Blanca Jiménez Cisneros, se llevan a cabo recorridos de supervisión para verificar el avance y la calidad de las obras.

NUMERALIA

¿Sabías que México es el hogar de entre **10 y 12% de las especies** descritas en el mundo? Por ello, cada **27 de noviembre** celebramos el **Día Nacional de la Conservación**.

- De todas las especies de plantas conocidas a nivel mundial, entre **50 y 60%** se encuentran solamente en nuestro país:
 - ◊ **21 de pinos**
 - ◊ **146 de agaves**
 - ◊ **715 de cactáceas**
- Resguardamos **163 especies endémicas de peces de agua dulce**, lo cual representa **42% a nivel mundial**.
- Además, protegemos **169 clases de mamíferos**, lo que equivale a **31% en el planeta**.



Se invierten más de 110 MDP en apoyos para productores rurales de Yucatán

Yucatán.- La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Organismo de Cuenca Península de Yucatán** (OCPY), programó una inversión de 110 millones de pesos (MDP) en apoyo a los productores rurales de Yucatán, la cual se complementa con 59.25 MDP que aportan los propios productores.

Esta inversión contempla atender un total de 125 unidades de riego, correspondientes a 6 mil 350 hectáreas, en beneficio de 2 mil 139 familias yucatecas. Para ello, la CONAGUA, mediante el Programa de Apoyo a la Infraestructura Hidroagrícola (PAIH), entregó 92.36 MDP para los siguientes componentes:

1. La rehabilitación electromecánica de distritos de riego, así como de los caminos de operación en 541 hectáreas, para beneficio de 213 familias, así como tecnificación del riego en mil 157 hectáreas en los municipios de Muna, Oxkutzcab, Tekax y Tzucacab.
2. Además, se llevó a cabo la rehabilitación de caminos de operación en mil 781 hectáreas y la incorporación al riego suplementario de mil 483 hectáreas, de las cuales 319 contarán con energía solar, en los municipios Tizimín, Temozón, Calotmul, Chemax, Tekax y Tzucacab.
3. Así como la rehabilitación electromecánica de unidades de riego en mil 182 hectáreas de los municipios Acanceh, Akil, Dzan, Oxkutzcab, Samahil, Santa Elena, Tekax, Ticul, Tixpehual, Tizimín, Tzucacab y Umán.



Finalmente, como parte del Programa de Infraestructura para la Modernización y Tecnificación de Riego y Temporal Tecnificado, se destinaron poco más de 18 MDP a la construcción de infraestructura de riego en 205 hectáreas, en los municipios de Oxkutzcab, Temozón, Calotmul y Tizimín.

Supervisan avance de obras de saneamiento en Tijuana

Baja California.- Con el fin de supervisar los avances de las obras de saneamiento de las aguas residuales que fluyen por el río Tijuana, personal de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en Baja California realizó un recorrido de campo.

Dichas obras y su inversión son producto del trabajo conjunto entre el Gobierno de México —a través de la CONAGUA y la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), sección mexicana— y el Gobierno del Estado de Baja California.

El director general del **Organismo de Cuenca Península de Baja California** (OCPBC), Rafael Sanz Ramos, informó que las obras consisten en la rehabilitación de 4 plantas de bombeo, así como de la planta de tratamiento San Antonio de los Buenos, que se lleva a cabo en distintas fases.

En la etapa inicial del conjunto de acciones para mejorar el saneamiento de las aguas residuales, se ejercen 83.9 millones de pesos de aportación federal.

Con la optimización de la infraestructura hidráulica en mención, se evita la contaminación del afluente del río Tijuana, que impacta en ambos lados de la frontera entre México y Estados Unidos.

Rafael Sanz destacó la coordinación que existe entre las instituciones para implementar soluciones a una problemática añeja en la región, en beneficio de los habitantes fronterizos de los dos países, así como del medio ambiente.

Sin embargo, reconoció la prioridad de sumar a todos los actores, incluyendo a la propia sociedad, para atender el problema de recolección y disposición de basura y residuos, bajo un enfoque integral que abarque hasta los aspectos de la educación ambiental.





Llevan a cabo seminario de aprovechamiento integral de los recursos del agua residual

Ciudad de México y Jalisco.- Para fomentar un mejor aprovechamiento de las aguas residuales, se efectuó el taller internacional “Aprovechamiento integral de los recursos del agua residual: De residuo a recurso”, organizado por el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala y el Banco Mundial, y dirigido a organismos operadores; autoridades estatales y federales; miembros de consejos de cuenca; usuarios y vocales; asociaciones civiles; fondos de agua, y empresas o comunidades que reciclan su agua residual.

El objetivo de este taller fue presentar, discutir y difundir las ventajas ambientales, tecnológicas y socioeconómicas del aprovechamiento de los recursos en el agua residual, con un enfoque de economía circular —con la reincorporación sustentable del agua tratada y los subproductos que genera—, así como conocer experiencias internacionales y locales de usos urbano, industrial y agropecuario, y debatir sobre la factibilidad de su implementación a escala en México y sobre la capacidad institucional del fondeo y financiamiento de proyectos.

La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de la Gerencia de Cooperación Internacional, compartió el panorama actual de México en cuanto al reúso de los recursos hídricos y los esfuerzos que realiza la institución en este sentido. Además, presentó las principales iniciativas, en las que se trabaja de la mano con los socios internacionales, como la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco de Desarrollo de América del Norte (NA-DBANK), entre otros.

El taller se desarrolló con la colaboración del Fondo de Agua del Valle de México (Agua Capital), el Gobierno de la Ciudad de Mendoza, Argentina, la Corporación Financiera Internacional, Grupo Bimbo, Coca-Cola FEMSA, Grupo Modelo, el Fondo de Agua de Monterrey, el Instituto Corazón de la Tierra y el 2030 Water Resources Group.

Los Derechos Humanos al Agua y al Saneamiento (DHAS) no solo implican el simple acceso al recurso.



Se deben cumplir los siguientes criterios:

1 Disponibilidad. - El suministro de agua potable y servicios de saneamiento deben ser suficientes y continuos para los usos personales y domésticos (incluidos el consumo, el saneamiento personal, el lavado de la ropa, la preparación de alimentos y la higiene personal y doméstica).



2 Calidad. - El agua que necesita una persona tanto para su uso personal como doméstico debe ser salubre, es decir, estar libre de microorganismos, sustancias químicas y amenazas radiológicas que constituyan un peligro para la salud. En cuanto a las instalaciones de saneamiento, las aguas residuales y las deposiciones deben ser dispuestas de forma segura.



3 Aceptabilidad



4 Accesibilidad



5 Asequibilidad



Unen esfuerzos el Gobierno Federal y los gobiernos de Puebla y Tlaxcala para el saneamiento del Alto Atoyac

Puebla.- El Gobierno de México y los de los estados de Puebla y Tlaxcala unen esfuerzos con el fin de integrar las primeras acciones a desarrollar por las partes signatarias del “Convenio marco de coordinación institucional y cooperación técnica para el saneamiento del Alto Atoyac”.

Para avanzar en la definición de una ruta crítica para elaborar e implementar un Programa Integral de Saneamiento de la Cuenca del Alto Atoyac, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en coordinación con los gobiernos de los estados de Puebla y de Tlaxcala, llevaron a cabo el taller “Construcción de ruta crítica y definición de primeras acciones para el saneamiento del río Atoyac”.

El evento se realizó en el Salón Gobernadores del Centro Integral de Servicios del Gobierno del Estado de Puebla, y fue convocado por la CONAGUA a través del **Organismo de Cuenca Balsas** (OCB), que asumirá el papel de Secretaría Técnica del Grupo de Trabajo Interinstitucional en el marco del convenio.

En el desarrollo del taller, los participantes presentaron las acciones definidas en el ámbito de sus atribuciones para atender la problemática de saneamiento de la cuenca del Alto Atoyac. Por su parte, la CONAGUA compartió la metodología de planeación que por acuerdo general servirá de base para la integración del Programa de Saneamiento de la Cuenca del Alto Atoyac.



Uno de los acuerdos importantes derivados del taller es que los organismos operadores de los municipios representados integrarán el inventario de infraestructura de tratamiento de aguas residuales en su jurisdicción e iniciarán el inventario de descargas de aguas residuales industriales efectuadas en su red de alcantarillado, información que compartirán con el Grupo de Trabajo Interinstitucional, a través de la CONAGUA, lo que dará origen a una base de datos compartida y confiable.

Participaron en el evento Cristina Martín Arrieta, coordinadora de Delegaciones de la SEMARNAT; José Luis Acosta Rodríguez, director general del OCB de la CONAGUA; Ángel Tapia Pérez, director general de Inspección y Vigilancia de Fuentes de Contaminación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), y Carlos Llorent Cruset, titular de la Comisión de Evidencia y Manejo de Riesgos de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS); además de funcionarios del Gobierno del Estado de Puebla, como Beatriz Manrique Guevara, secretaria de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial; y por parte del Gobierno del Estado de Tlaxcala, David Guerrero Tapia, coordinador general de Ecología. También se contó con los representantes de los municipios de San Martín Texmelucan y Huejotzingo, Puebla, y de Ixtacuixtla, Nativitas y Tepetitla de Lardizábal, Tlaxcala.



POR UNA CULTURA DEL AGUA

**HAZLO POR TI,
HAZLO POR TODOS...
HAZLO YA.**

¡Hola! Soy el agua. ¿Te has preguntado **por qué se inundan las calles**? Frecuentemente es por la basura que tapa coladeras y drenajes. Los residuos en calles, ríos o en canales, bloquean mi camino y provocan inundaciones. Esto pone en peligro vidas y hogares.

Juntos, evitemos inundaciones.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA