

La participación social fortalece la administración transparente del agua



índice

Al natural

Francisco Núñez Santiago, director Técnico en el Organismo de Cuenca Pacífico Sur..... 3

Institucional

Avanza CONAGUA en el cumplimiento de los compromisos de agua en el marco del Plan de Justicia para el Pueblo Yaqui 4

Durante la temporada 2022 se prevén más ciclones tropicales de lo habitual 5

El Gobierno de México respalda a Nuevo León para hacer frente a los efectos de la sequía 8

En el día de la biodiversidad, construyamos un futuro compartido para toda la vida en la Tierra 9

Día a día

Las presas son una de las principales herramientas de adaptación al cambio climático:
Marengo Mogollón 10

Capacitan a municipios y organismos operadores del Valle de México 12

CONAGUA invita a niñas y niños zacatecanos a convertirse en Guardianes del Agua 13

Implementan operativo de suministro de agua en El Desemboque, para la comunidad étnica Comcaác, en Sonora 13

Clausuran aprovechamientos de agua que eran destinados a usos distintos al agrícola en Querétaro 14

Se contribuye al combate del lirio acuático en la presa Ignacio Allende, en Guanajuato 15

Hablemos de Cooperación Internacional

¿Sabías que CONAGUA lleva a cabo diversas participaciones internacionales en el ámbito medioambiental? 16

Nuevos récords por el impacto del cambio climático 17

Conversemos

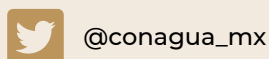
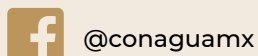
Entrevista con Lorenzo Castillo Herrera, gerente operativo del Comité de Playas Limpias del municipio de Santa María Colotepec, Oaxaca..... 18

Cantarito

Efemérides del 16 al 31 de mayo 22

Glosario del agua. Letra V 24

Crucigrama: Día Mundial de las Tortugas 25



#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



Francisco Núñez Santiago
director Técnico en el Organismo de Cuenca
Pacífico Sur

En la región Pacífico Sur de México, los retos en materia hídrica están relacionados con la orografía, la dispersión poblacional y las formas tradicionales de

gobierno. Por ello, para cumplir con el cometido de garantizar el Derecho Humano al Agua, sobre todo en las regiones más vulnerables, la Dirección Técnica (DT) del Organismo de Cuenca Pacífico Sur, de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), ha adaptado sus formas de trabajo, así lo explica Francisco Núñez Santiago, titular del área.

Una de las tareas fundamentales es medir y monitorear el ciclo hidrológico en cuencas y acuíferos de la región Pacífico Sur, para conocer la disponibilidad de agua y sus condiciones, así como contribuir en la emisión de alertamientos oportunos a la población, debido a la vulnerabilidad provocada por la alta incidencia de ciclones y fenómenos tropicales, principalmente.

Asegura que, para contribuir a llevar los servicios a la población, el reto está más relacionado con la dispersión y la orografía que con la disponibilidad de agua. En ese sentido, es frecuente que en esa región las obras sigan esquemas establecidos por los usos y costumbres, en lugar de los métodos convencionales.

Francisco Núñez Santiago destaca que se le ha facilitado trabajar de esta manera gracias a que después de titularse como ingeniero agrónomo en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, realizó estudios en Gestión Integrada del Agua en Cuencas y Acuíferos, en el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Comentó que, actualmente, se trabaja en armonizar los derechos constitucionales y los usos y costumbres de los pueblos originales, para garantizar la participación de las comunidades en la gestión del agua. Especialmente, debido a que el 80 por ciento del territorio del estado de Oaxaca es propiedad social, de ejidos o comunidades indígenas.

“En estas localidades se trabaja diferente, bajo sus métodos tradicionales, por lo que se redoblan esfuerzos para garantizar la continuidad de los proyectos. Ello obliga a conocer también la cosmovisión, la política y realidad local. Por ejemplo, la consulta a pueblos indígenas realizada en los Valles Centrales, sustentada en el reconocimiento al derecho humano, al acceso, disposición y saneamiento de agua y respetando los derechos de las comunidades indígenas zapotecas de la región, para favorecer la sustentabilidad hídrica del acuífero”, explicó Francisco.

Con más de 35 años de servicio en el sector hidráulico, en los cuales ha sido parte de la historia de CONAGUA, afirma ser testigo de la evolución de esta institución, en la cual ahora permea una visión más social e integradora del ámbito técnico y social.

Avanza CONAGUA en el cumplimiento de los compromisos de agua en el marco del Plan de Justicia para el Pueblo Yaqui



En el marco de la Reunión con Autoridades Tradicionales Yaquis, en Loma de Guamúchil, Sonora, el cual fue presidido por el presidente Andrés Manuel López Obrador, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) presentó los avances de los trabajos en torno al agua en el marco del Plan de Justicia para el Pueblo Yaqui.

La exposición de los avances estuvo a cargo del subdirector general de Infraestructura Hidroagrícola de la CONAGUA, Aarón Mastache Mondragón, quien explicó que ya iniciaron las obras de construcción del Acueducto Yaqui, que tendrá una longitud de 241.7 kilómetros y concluirá en el mes de diciembre de 2023.

Dicha obra brindará una solución al servicio de agua potable, tanto en cantidad como en calidad, atendiendo la demanda de más de 34 mil habitantes.

En su calidad de responsable del proyecto, Mastache Mondragón indicó que esta obra iniciará en la presa Oviachic hasta Bahía de Guasimas y Bahía de Lobos, pasando por los ocho pueblos de la comunidad yaqui

y las 50 comunidades que lo comprenden. La inversión total será de 2 mil 191 millones de pesos (mdp); para 2022 se cuentan con mil 81 mdp.

Agregó que sólo en 2022 se construirán cien kilómetros de acueducto y se alcanzará un 40% de avance de la obra de toma y planta potabilizadora. Así, CONAGUA cumple con los compromisos de la pasada reunión en Torim. Las obras se iniciaron ya esta semana.

En relación al Distrito de Riego 018, establecido por decreto del presidente Andrés Manuel López Obrador, informó que CONAGUA acató su instrucción de revisar la posibilidad de entregar agua para segundos cultivos durante el presente año, lo cual se determinó factible para una superficie de 2 mil 300 hectáreas, con cultivos de bajo requerimiento de agua, como ajonjolí.

Actualmente se está dialogando con las presidencias de los pueblos yaquis para que los productores registrados puedan iniciar el riego a partir del 15 de junio.

Para hacer posible la creación del Distrito de Riego 018, se cuenta para este año con recursos por 604 mdp, que serán canalizados para los estudios técnicos y proyectos ejecutivos.

Adicionalmente, el Presidente de la República aprobó la asignación de mil 700 mdp para dedicarlos únicamente a la ampliación del Distrito de Riego.



Durante la temporada 2022 se prevén más ciclones tropicales de lo habitual

El inicio de la temporada de lluvias y ciclones tropicales, observación de los niveles de las presas y la atención de emergencias, es el punto de partida para que las instituciones involucradas en la Protección Civil, así como la sociedad en general, lleven a cabo una coordinación que tenga como resultado la protección de las familias y de nuestras propias vidas.

Así lo declaró el director general de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Germán Arturo Martínez Santoyo, durante la presentación de los detalles técnicos de la Temporada de Lluvias y Ciclones Tropicales 2022, sobre lo cual el Servicio Meteorológico Nacional (SMN) informó que se pronostican entre 14 y 19 de estos fenómenos en el Océano Pacífico y entre 16 y 21, en el Atlántico, lo que representa un mayor número de lo habitual.

consumo humano y actividades agrícolas e industriales, así como disminuir el impacto de la sequía, también pueden afectar la seguridad de las personas y su patrimonio.

Asimismo, es fundamental contar con la información que, desde hace 145 años, el SMN brinda, a partir del estudio de una gran cantidad de datos y productos meteorológicos y climáticos que provienen de fuentes internacionales y locales. Con su información, autoridades de los tres órdenes de gobierno pueden actuar a tiempo para proteger y poner a resguardo a la población en riesgo, declaró.

La coordinadora general del SMN, Alejandra Méndez Girón, detalló que, de los ciclones previstos en el Pacífico, entre 8 y 10 podrían llegar a tormenta tropical; 4 o 5, a huracán categorías 1 o 2 en la escala Saffir-Simpson y entre 2 y 4 a huracanes 3, 4 o 5. Los nombres correspondientes son *Agatha, Blas, Celia, Darby, Estelle, Frank, Georgette, Howard, Ivette, Javier, Kay, Lester, Madeline, Newton, Orlene, Paine, Roslyn, Seymour, Tina, Virgil, Winifred, Xavier, Yolanda y Zeke*.



Del total de ciclones que se prevé se pudieran formar en el Pacífico y en el Atlántico, se estima que alrededor de 5 podrían impactar al territorio nacional.

El titular de la CONAGUA aseveró que los pronósticos meteorológicos y reportes de niveles del agua en cauces y presas, apoyan en la toma de decisiones, ya sea para operar la infraestructura o implementar tareas de previsión y protección a la población que pudiera ser afectada por fenómenos meteorológicos.

Subrayó que es necesario prever el aprovechamiento óptimo del agua, ya que, si bien, estos fenómenos pueden ser benéficos al permitir captar agua para



Para el Atlántico, se prevé que de 10 a 11 ciclones podrían llegar a tormentas, de 4 a 6 a huracanes categorías 1 y 2, y de 2 a 4 a niveles 3, 4 o 5. Los nombres designados son *Alex, Bonnie, Colin, Danielle, Earl, Fiona, Gaston, Hermine, Ian, Julia, Karl, Lisa, Martín, Nicole, Owen, Paula, Richard, Shary, Tobias, Virginie y Walter*.

Sobre la Temporada de Lluvias y Ciclones Tropicales 2021, explicó que hubo 48% más ciclones que el pro-



medio de los 50 años más recientes, ya que se generaron 40 sistemas, de los cuales 19 ocurrieron en el Océano Pacífico y 21 en el Atlántico.

las condiciones prevalecientes dentro del territorio nacional, fundamentalmente lluvias, niveles de ríos y principales presas del país, las 24 horas del día, los 365 días del año. A partir de ello, diariamente se generan mapas y tablas, así como reportes y horarios sobre los sitios donde se prevén y registran las precipitaciones.



El subdirector general técnico de CONAGUA, Humberto Marengo Mogollón, explicó que la Comisión, mediante un grupo de especialistas, vigila y monitorea

Asimismo, se realiza el seguimiento y el monitoreo horario del llenado de las 210 principales presas de México y de los niveles de ríos, especialmente ante eventos hidrometeorológicos extremos. Esto es transmitido a las autoridades estatales, municipales y de Protección Civil, así como a la población, mediante diversos medios de comunicación para que se tomen las medidas de prevención de daños y reducción de riesgos, así como de atención de situaciones de emergencia en tanto lo permitan las circunstancias hidrológicas.

En su momento, el gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la CONAGUA, Heriberto Montes Ortiz, explicó que también se da seguimiento diario a las 210 grandes presas, cuyo volumen representa 92% del almacenamiento nacional.



Por ello, se realizan acciones conjuntas con la Secretaría de la Defensa Nacional, de la Secretaría de Marina, así como de la Guardia Nacional, quienes protegen y cuidan a la población a través de los Planes DNIII-E, Plan Marina, Plan Auxilio a la Población. Asimismo la CONAGUA, la Comisión Federal de Electricidad, Petróleos Mexicanos y todas las secretarías del Gobierno de México han consolidado planes y estrategias que permiten un México más seguro ante las contingencias hidrometeorológicas; por lo que cuenta con una fuerza de más de 778 mil mujeres y hombres, así como más de 37 mil vehículos terrestres, aéreos y acuáticos que se preparan para brindar atención a la población vulnerable en el país.

El gerente de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE) de CONAGUA, Leonardo González Neri, señaló que para sumar esfuerzos ante las contingencias de origen hídrico se cuenta con 21 Centros Regionales de Atención de Emergencias distribuidos estratégicamente en el país y 18 brigadas con 775 elementos capacitados para operar los casi mil 500 equipos a su cargo. Hizo hincapié en que las brigadas trabajan durante todos los días del año, debido a que también implementan acciones de manera preventiva.

La titular de la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC), Laura Velázquez Alzúa, mencionó que el Gobierno de México realiza acciones de prevención, preparación, atención y recuperación ante el impacto de fenómenos hidrometeorológicos en esta temporada, a fin de garantizar la salvaguarda de la vida, la población y la infraestructura.



El Gobierno de México respalda a Nuevo León para hacer frente a los efectos de la sequía

El Gobierno de México trabaja de manera cercana con el gobierno de Nuevo León para respaldar a la población de dicha entidad, a fin de que pueda enfrentar los efectos provocados por la sequía.

Así se informó el Presidente Andrés Manuel López Obrador durante su visita a la capital neolonesa, en la que se expuso el programa de acciones de la autoridad federal, a través de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), para compensar la disminución del nivel de la presa La Boca.

En un documento entregado por el Primer Mandatario al gobernador Samuel García Sepúlveda, en la reunión de seguridad previa a la conferencia, se informó que, de conformidad con los compromisos adquiridos para la construcción de la presa Libertad, para abastecer de agua a la zona conurbada de Nuevo



León, la federación aprobó un presupuesto de 2 mil 183 millones de pesos (mdp).

De esto, se depositarán 584 mdp para la obra, que deberá estar concluida en diciembre de 2023. Para el próximo año, se prevé aportar un presupuesto federal adicional de mil 132 mdp.

El gobernador Samuel García informó que, en los 8 años previos a su gobierno, la autoridad de Nuevo León dejó de invertir en agua y drenaje, a pesar de que la población de Monterrey creció 35%. Hizo un llamado a la población a hacer un uso sustentable del recurso hídrico, a fin de garantizar su permanencia hacia el futuro.

El gobierno del estado y el federal, a través de CONAGUA, trabajarán coordinadamente para compensar la disminución del nivel de la presa La Boca. Para ello, entre otras acciones, se perforarán pozos, se reactivarán otros que permanecen fuera de servicio y, adicionalmente, se equiparán y rehabilitarán otros más para aportar a corto plazo un estimado de 2 mil litros por segundo.

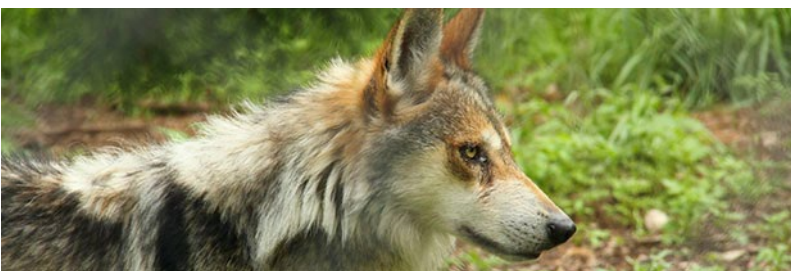
El Presidente López Obrador informó que, adicionalmente, se apoyará a las autoridades municipales en la atención de las fugas en las redes de distribución de agua potable locales y en la modernización de los distritos de riego.



En el día de la biodiversidad, construyamos un futuro compartido para toda la vida en la Tierra

Cada 22 de mayo, desde el año 2000, celebramos el Día Internacional de la Diversidad Biológica, el cual fue establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas, para informar y concientizar a los seres humanos sobre la importancia de conservación de las especies y sus entornos.

La biodiversidad es un concepto tan amplio que abarca desde los animales, las plantas, los microorganismos, hasta los seres humanos. Y no se detiene ahí,



también incluye a los ecosistemas, como los bosques y los desiertos, o el entorno presente en estos: el suelo, el agua e, incluso, a los procesos ecológicos existentes en las especies.

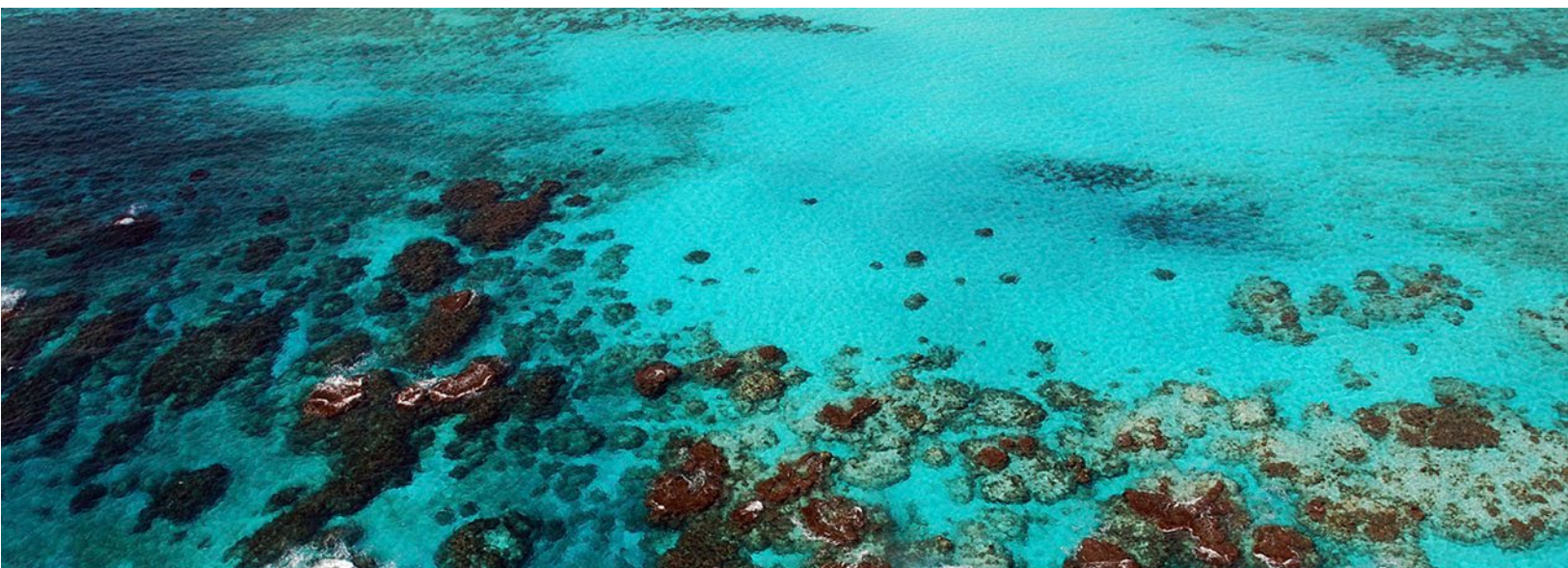
El lema de este año es “Construir un futuro compartido para toda la vida en la Tierra” y, su eje principal, se enfoca en concientizar sobre el hecho de que los propios ecosistemas y la naturaleza son nuestros principales aliados para solucionar los problemas de salud, de cambio climático y otros como la seguridad hídrica.



Cada especie y elemento es esencial para la subsistencia de los demás, “los recursos biológicos son los pilares que sustentan las civilizaciones”, así lo afirmó la Organización de Naciones Unidas. Por ejemplo, los peces representan el 20% de la proteína animal que consumen millones de seres humanos; los bosques son ecosistemas elementales para combatir el cambio climático, además de que son hogares de numerosas especies.

En ese sentido, el llamado “efecto dominó”, subraya la importancia de la preservación de las especies, pues recientemente se ha determinado que la desaparición de ciertos elementos biológicos aumenta el riesgo de que, eventualmente, se desencadene una cascada de extinción.

Si bien, es un día que se utiliza para concientizar sobre el papel de la biodiversidad. Durante el resto del año podemos actuar y así colaborar con la preservación de ésta, mediante acciones simples como respetar la flora y fauna y no mutilar o sustraer especies, así como evitar contaminar las áreas naturales.





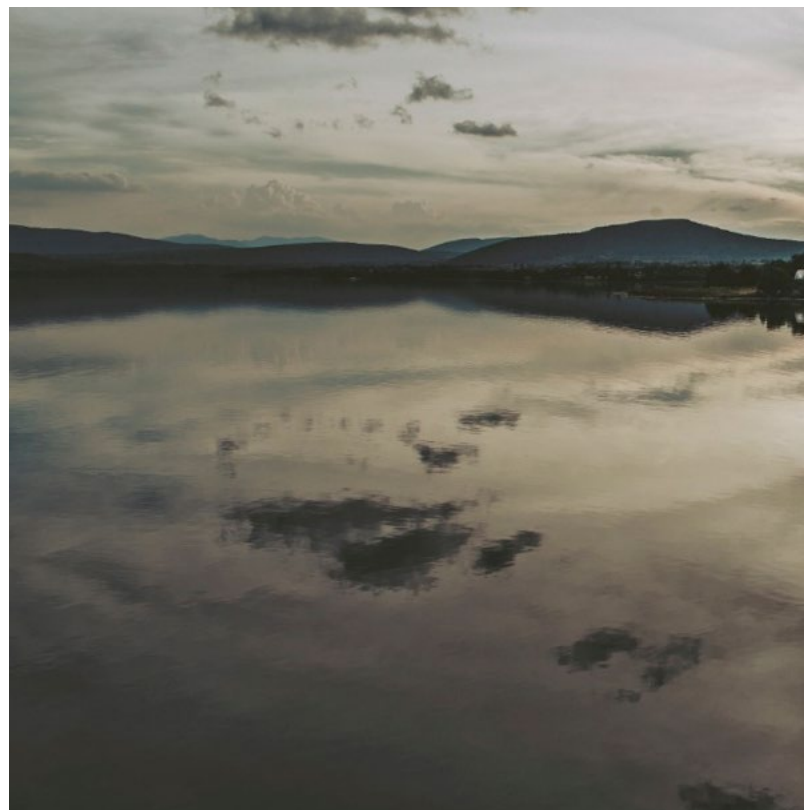
Las presas son una de las principales herramientas de adaptación al cambio climático: Marengo Mogollón

Ante los retos que el sector hidráulico enfrenta, agravados por el cambio climático y relacionados con la calidad, el exceso y la escasez de agua, se toman medidas de remediación e incluso se hace frente a la naturaleza, que puede generar efectos catastróficos mediante infraestructura monumental, como las presas.

La grave problemática de disponibilidad de agua y de seguridad alimentaria y energética, ha evidenciado que las presas seguras son una herramienta que permite mejorar las condiciones de vida de la humanidad.

Así lo explicó el subdirector general técnico de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), Humberto Marengo Mogollón, al impartir la conferencia magistral Seguridad en Presas, en la Universidad Autónoma de Nuevo León, ante estudiantes de diversas instituciones académicas e integrantes del Colegio de Ingenieros Civiles de Nuevo León y de Agua y Drenaje de Monterrey, entre otras instituciones.

Señaló que en el proceso constructivo de estas magnas obras se combina el conocimiento de todas las



ramas de la ingeniería, así como otras especialidades, con el fin de reducir en lo posible los embates de la naturaleza.

Destacó que las presas permiten almacenar agua para el consumo humano, la producción de alimentos, generación de energía y facilitar el desarrollo industrial y, con ello, contribuir a garantizar ese abasto para las generaciones jóvenes.

Reconoció que es necesario tener mejores presas para lograr un mundo más favorable. Es decir, avanzar hacia una mejor planeación de estas obras encaminándolas hacia la sustentabilidad y la sostenibilidad, con el fin de tener la calidad de vida que añoramos.

Detalló que en el mundo hay 138 mil grandes presas construidas, de las cuales la gran mayoría están en China, Asia, Estados Unidos, Europa del Este, África y Sudamérica. En tanto, han ocurrido 185 fallas catastróficas.

Para reducir este riesgo, se conformó la Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD, por sus siglas en inglés), una organización mundial que rige el diseño, operación, construcción y estudio de las presas, y que estableció que se necesita estudiar dichas infraestructuras tomando en cuenta las incertidum-



bres en las cargas, la resistencia de los materiales a los fenómenos como la lluvia y los sismos, así como establecer un “Gerenciamiento de Seguridad de Presas durante el ciclo de vida de las presas”.

Dicha responsabilidad actualmente recae en CONAGUA, lo que significa: ser responsable de estas infraestructuras y, al mismo tiempo, evaluador de su seguridad. Por el contrario, destacó, a nivel mundial este tema recae en organismos independientes, que son quienes revisan los proyectos y establecen los lineamientos a seguir.

Humberto Marengo informó que la principal causa de falla de las presas es el desbordamiento, suceso que ha ido en incremento y que puede generarse por una inadecuada estimación de las avenidas de agua, una falla en la operación de las compuertas o la ocurrencia de un deslizamiento de tierra; sin dejar de considerar que el cambio climático ocasiona fenómenos hidrometeorológicos más intensos.

Sumado a ello, advirtió que los riesgos ante las lluvias históricas se incrementan debido a la falta de ordenamiento territorial, lo que es fundamental observar en México, que es altamente vulnerable a ciclones tropicales, debido a su posición geográfica.

Capacitan a municipios y organismos operadores del Valle de México

Como parte de las acciones encaminadas a mejorar los servicios de agua potable y saneamiento para los usuarios del Valle de México, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en coordinación con la Asociación Nacional de Entidades del Agua y Saneamiento de México A.C. (Aneas), llevó a cabo diversas capacitaciones para el personal de los organismos operadores de agua en el Estado de México, Hidalgo y Ciudad de México, con temas como situación fiscal, trámites administrativos y gestión, así como el acceso a los programas federalizados, entre otros.

Durante el taller inaugural, la coordinadora general de Recaudación de la CONAGUA, Rosa María Taboada Ochoa, habló sobre el nuevo procedimiento de medición que se implementará a partir de 1 de julio de este año, a fin de conocer en tiempo real los volúmenes de las aguas nacionales que efectivamente son usados explotados o aprovechados.



Por su parte, Jesús Padilla, director de Recaudación y Fiscalización del **Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México (OCAVM)**, expuso diversos temas de carácter tributario como el uso de aguas nacionales; cuerpos receptores de descargas de aguas residuales; trasvases y CONAGUA en línea. Y reiteró la importancia del cumplimiento voluntario y oportuno en las obligaciones fiscales y el ejercicio de derechos.

Durante la exposición del curso “Derechos y obligaciones en materia hídrica inherentes a los municipios y organismos operadores”, Romina Contreras, presidenta municipal de Huixquilucan, y Jesús Palma, presidente de Aneas, destacaron que la prioridad de estas colaboraciones es brindar a los organismos operadores las herramientas y conocimientos necesarios para resolver sus problemáticas regionales.

Por parte del personal del OCAVM, también participaron en las exposiciones la directora de Administración del Agua, Edna Marta San Juan; la directora técnica, Patricia Labrada, y de la Dirección de Agua Potable

Drenaje y Saneamiento, Karen Martínez y Luis Carlos Herrera, con temas como permisos, ocupaciones federales, procedimientos administrativos, acceso a diversos programas federales y gestión de trámites.

Finalmente, se reiteró el apoyo permanente que brinda la CONAGUA a través de la Coordinación de Atención a Emergencias y Consejos de Cuenca durante situaciones de riesgo derivadas de fenómenos hidrometeorológicos, como el suministro de agua potable en pipas y la operación de equipos hidráulicos especializados.



CONAGUA invita a niñas y niños zacatecanos a convertirse en Guardianes del Agua

Con el objetivo de fortalecer el cuidado del agua, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), a través de su **Dirección Local Zacatecas**, llevó a cabo un taller enfocado a niñas y niños en donde se les mostró el largo camino que debe recorrer el vital líquido para llegar a los hogares, y todo el esfuerzo que requiere el traerla desde las diversas fuentes hasta el grifo.

Lo anterior en el marco de la 1ª Semana Nacional contra Riesgos Sanitarios, organizada en conjunto por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y la CONAGUA, donde se le invitó a los participantes a unirse a la brigada de los Guardianes del Agua, para que con acciones cotidianas responsables aporten al cuidado y buen uso de este recurso.

“Se busca replicar este taller a la población enfocando a los niños, ya que desde pequeños se inculca la concientización del agua, y del procedimiento que lleva para tener agua en nuestros hogares, con acciones como estas y la suma de esfuerzos entre la CONAGUA y COFEPRIS, se podrá expandir este mensaje y garantizar mejores condiciones

para la población”, aseguró Víctor Manuel Reyes Rodríguez, director local de CONAGUA en Zacatecas.

El taller, titulado “El ciclo y proceso del agua para llegar a nuestros hogares”, fue impartido a niñas y niños de 6 a 11 años por Andrea Martínez García, encargada de Cultura del Agua.



Implementan operativo de suministro de agua en El Desemboque, para la comunidad étnica Comcaác, en Sonora

En atención a la petición de apoyo de la Comisión Estatal del Agua (CEA), el **Organismo de Cuenca Noroeste** (OCNO), de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), lleva a cabo el operativo de suministro de agua potable en pipas para la comunidad indígena Comcaác en El Desemboque, municipio de Pitiquito, Sonora.

A través de las Brigadas de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (PIAE), hasta el momento, se han entregado más de 30 mil litros de agua en camiones cisterna desde Ciudad Obregón hasta El Desemboque en beneficio de 350 habitantes de la etnia Seri.

Aunado a estas acciones, se continúan con el programa de dotación de agua a los municipios de Guaymas para las localidades de Vicam Switch, Vicam Pueblo, Casa Azul y Compuertas, así como en Nuevo Tepupa en San Pedro de la Cueva, con un suministro acumulado de un millón 480 mil litros de agua.

La implementación de estos operativos se realiza de forma permanente por el equipo de las brigadas PIAE de CONAGUA en coordinación con los organismos operadores de agua locales, a fin de garantizar el Derecho Humano al Agua para las comunidades más vulnerables, particularmente a las poblaciones indígenas.



Clausuran aprovechamientos de agua que eran destinados a usos distintos al agrícola en Querétaro

Como parte de la estrategia nacional que implementa la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), para detectar y clausurar aprovechamientos irregulares, la **Dirección Local Querétaro** cesó aprovechamientos principales de aguas subterráneas, debido a la falta de acreditación en el cumplimiento del uso autorizado en las concesiones otorgadas por esta institución y clausuró, además, aprovechamientos clandestinos encontrados en los predios visitados y volvió a clausurar pozos que ya habían sido sancionados durante su proceso de construcción, por carecer de permisos correspondientes.



Para ello, personal de la CONAGUA en Querétaro, realizó visitas de inspección con el fin de verificar el cumplimiento de explotación, uso y aprovechamiento de aguas nacionales subterráneas, a fin de cerciorarse de las condiciones generales y particulares de dos títulos de concesión, así como para verificar las medidas de seguridad impuestas en un pozo, durante una visita de inspección previa.

En una de las visitas de inspección, correspondiente a un título de concesión que ampara tres aprovecha-



mientos para el uso agrícola, se detectó que el agua era conducida a través de mangueras hacia lugares donde no se ubicaba ningún tipo de cultivo y que los medidores de volumen indicaban que se realizaba una explotación de agua superior a la permitida, ya que en esta zona se detectó además del abastecimiento de pipas de agua, un campo de polo, áreas hípicas, un lago, canales de agua, casas y un restaurante. Localizando, además, en el momento de la visita, un pozo equipado para la extracción de aguas nacionales sin el permiso correspondiente.

En tanto, en la segunda inspección, para la cual se contó con el apoyo de la Guardia Nacional, se encontró que el medidor de volumen de agua extraído no funciona y que tampoco existían campos de cultivos o instalaciones que acreditaran los usos agrícola, pecuario o de servicios permitidos legalmente en el título de concesión, pues en el predio actualmente existe un parque industrial.

El tercer operativo de inspección ocurrió en el mismo predio, en donde anteriormente se clausuró una obra de perforación tipo pozo profundo, debido a que carecía del permiso correspondiente, detectándose en ésta que los sellos de clausura fueron retirados y que la construcción del pozo fue concluida, por lo que los representantes de CONAGUA realizaron una nueva clausura.

Ante las irregularidades detectadas, en los casos mencionados, el personal de la CONAGUA realizó las clausuras correspondientes, con el fin de evitar que se sigan explotando los acuíferos de manera irregular.

Se contribuye al combate del lirio acuático en la presa Ignacio Allende, en Guanajuato

Para contribuir a mitigar la invasión de lirio acuático en la presa Ignacio Allende, la **Dirección Local Guanajuato** de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) implementa algunas acciones de retención de esta vegetación y realiza diversas labores encaminadas a la identificación y erradicación de aportaciones de nutrientes que detonan su crecimiento.

El director local de CONAGUA en Guanajuato, Vicente Zepeda López, informó que, como medida de protección a la infraestructura hidráulica, en próximos días, se iniciará la licitación para contratar la colocación de una retenida que contenga el lirio acuático.

Adicionalmente, indicó, se gestiona recurso para colocar más retenidas que favorezcan su extracción, lo cual es complementario a las actividades que realiza el gobierno municipal.

Por otro lado, la CONAGUA ha realizado visitas de inspección a descargas de aguas residuales, con el propósito de identificar y erradicar aportaciones de nutrientes que contribuyen al crecimiento del lirio.

En dichas visitas, se detectaron irregularidades en las descargas de aguas residuales de tipo público-urbanas, como son la no acreditación de autorización para

las descargas y el vertido de aguas residuales sin tratamiento previo (crudas) a cuerpos de agua que son afluentes directos de la presa.

El titular de la CONAGUA en Guanajuato adelantó que se realizarán las gestiones para establecer una cartera de proyectos de inversión, orientados al control del lirio acuático, con actividades a mediano y largo plazo. Así, se podrían erradicar los efectos nocivos asociados a esta maleza, como son el incremento de la tasa de evapotranspiración, la obstaculización de la pesca y el desarrollo de actividades recreativas, así como la afectación al funcionamiento hidráulico de la presa.

Vicente Zepeda López hizo un llamado a los municipios con incidencia de descargas de aguas residuales irregulares, para que generen un programa de erradicación de descargas irregulares, así como para incrementar la infraestructura de saneamiento. Lo anterior, en el entendido de que las acciones de fondo permitirán un mejor control de las malezas acuáticas.

Finalmente, Zepeda López refirió que CONAGUA cuenta con recursos que permiten realizar acciones de fondo, a los cuales los municipios podrían acceder mediante los programas federalizados de la dependencia.



¿Sabías que CONAGUA lleva a cabo diversas participaciones internacionales en el ámbito medioambiental?

Gerencia de Cooperación Internacional

Participación de Conagua en el IX Foro Mundial del Agua

Bajo el lema “Seguridad Hídrica para la Paz y el Desarrollo”, en marzo de 2022, se realizó el IX Foro Mundial del Agua en Dakar, Senegal, que reunió a múltiples actores con el propósito de potenciar las acciones que aceleren el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 (ODS6). En esta ocasión, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) se hizo presente de manera virtual a través de una serie de videomensajes que compartieron la experiencia de la Comisión en materia de escasez de agua y sequías; aguas subterráneas; cooperación internacional, género, entre otros.

Si quieres consultar las participaciones completas visita los siguientes enlaces: <https://www.youtube.com/watch?v=qpFsnvUCT1k> y <https://codia.info/actualidad/noticias/491-la-codia-en-el-9-foro-mundial-del-agua-sesion-sobre-el-desarrollo-de-capacidades-2>.



9TH WORLD WATER FORUM | DAKAR 2022

México en el Programa Hidrológico Intergubernamental de la Unesco

En abril pasado se llevó a cabo la 25ª sesión del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Intergubernamental (PHI), durante la cual se presentó el Plan Operativo para la implementación de la IX Fase del Programa: Ciencia para un mundo con

seguridad hídrica en un entorno cambiante, y que corresponde a una hoja de ruta “viva” que habrá de ejecutarse durante los próximos ocho años, de 2022 a 2029. México, a través de la CONAGUA, lideró el Grupo de Trabajo de Composición Abierta, cuyo esfuerzo fue desarrollar dicho documento. Esta labor contó con la contribución especializada de ocho grupos temáticos de trabajo que definieron una serie de acciones, indicadores y resultados en materia de investigación, educación y fortalecimiento de capacidades.



Convocatoria 2022 al Premio Nacional Juvenil del Agua 2022

Como cada año, la CONAGUA participa en la convocatoria al Premio Nacional Juvenil del Agua que reconoce proyectos innovadores que den solución a problemas de seguridad hídrica, de jóvenes estudiantes de entre 15 y 20 años de edad. Actualmente se llevan a cabo las eliminatorias regionales para elegir los ocho proyectos finales, de un universo de 300 iniciativas presentadas. La ceremonia de entrega del premio se llevará a cabo a mediados de junio. Te invitamos a conocer más a través de: <https://premiojuvenildelagua.cershi.org/>.

Atención a las consultas de Derechos Humanos

CONAGUA continúa fortaleciendo su participación en materia de Derechos Humanos y atendiendo periódicamente las consultas provenientes de importantes figuras en la materia, tales como los relatores sobre Derechos Humanos al Agua y Saneamiento, y Medio Ambiente. Además de la reciente participación en los informes periódicos de México sobre la instrumentación y cumplimiento de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD).

Nuevos récords por el impacto del cambio climático

Gerencia de Cooperación Internacional

De acuerdo con el informe sobre el Estado del Clima Mundial 2021, cuatro de los indicadores clave del cambio climático —la concentración de gases de efecto invernadero, la subida del nivel del mar, el incremento en la temperatura y la acidificación de los océanos—, registraron valores nunca antes vistos, además de que los últimos siete años han sido los más cálidos de la historia.

En el documento, elaborado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM), António Guterres, secretario general de la Organización de las Naciones Unidas, señala que el informe es “una sombría confirmación del fracaso de la humanidad para afrontar los trastornos climáticos” y propone cinco acciones fundamentales para impulsar la transición hacia las energías renovables.

En ese sentido, asegura que las tecnologías de energía renovable deben ser bienes públicos esenciales y de libre acceso. Por lo tanto, se requiere la ampliación y diversificación del suministro de materias para estas tecnologías; la creación de marcos legales y reformas necesarias para igualar las condiciones de acceso a estas tecnologías; reservar los subsidios a los combustibles fósiles para las personas más vulnerables y triplicar las inversiones, privadas y públicas, hasta alcanzar al menos cuatro billones de dólares al año.

Por su parte, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) destacó que el clima está cambiando de ma-

nera evidente: los glaciares han llegado al punto de no retorno, y los fenómenos hidrometeorológicos extremos son cada vez más frecuentes y generan impactos económicos cada vez más costosos.

Al respecto, la OMM propone reemplazar los combustibles fósiles por las energías renovables, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y la elección de una dieta, estilo de vida y transportes amigables con el medio ambiente. En este sentido, Petteri Taalas, secretario general de la OMM, hace un llamado para invertir en sistemas de alerta temprana como herramientas críticas para adaptarse al cambio climático, ya que permiten evitar impactos económicos y pérdidas humanas.

Recientemente, el director general de la Comisión Nacional del Agua, Germán Arturo Martínez Santoyo, destacó la visión preventiva que ha permitido el fortalecimiento del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) a través de la modernización de los sistemas y la mejora en la recolección de datos climáticos. En este sentido, el SMN realiza un importante y estratégico papel para la seguridad de las familias mexicanas.

Si quieres conocer el informe completo, te invitamos a visitar las siguientes ligas: <https://www.youtube.com/watch?v=5etM29Qu2Uc> y https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=11178.





La participación social puede hacer la diferencia en el rescate de nuestras aguas nacionales

Lorenzo Castillo Herrera, gerente operativo del Comité de Playas Limpias del municipio de Santa María Colotepec, Oaxaca.

En el contexto actual, el saneamiento y recuperación de espacios naturales suele plantearse como un proceso lejano a la ciudadanía, en el que los gobiernos tienen siempre la batuta. Pero hay ocasiones, en las que la propia sociedad organizada emprende labores para proteger y mejorar su medio ambiente.

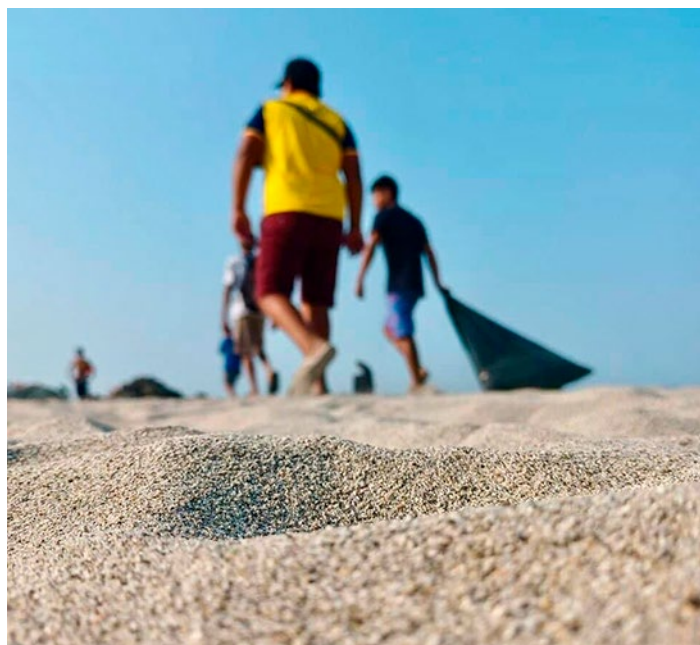
Existen diversos casos de éxito, por ejemplo, el de Santa María Colotepec, en el estado de Oaxaca, donde bajo el liderazgo de Lorenzo Castillo Herrera, químico bacteriólogo y parasitólogo, la comunidad lleva años trabajando en el saneamiento y recuperación de las playas, así como en el mejoramiento de la infraestructura para poder ofrecer un turismo sustentable que les permita subsistir y, al mismo tiempo, apoyar a la conservación de las áreas naturales.

En esta ocasión, Castillo Herrera, gerente operativo del Comité de Playas Limpias del municipio de Santa María Colotepec, nos platica un poco de cómo ha sido este proceso e invita a otras comunidades a seguir el ejemplo.

¿Cómo fue su primer acercamiento a las labores de limpieza y recuperación de playas?

Diría yo que por herencia. Mi madre alguna vez fue vocal con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA),

“En 2015 empezamos con este proceso y para 2016 conseguimos nuestra certificación”



en ese entonces yo era estudiante y por diversos motivos, mi mamá no pudo asistir a una reunión y yo fui en su representación. Ese fue mi primer contacto con toda la parte administrativa del cuidado del agua.

Años después, cuando llegué a vivir a Puerto Escondido, escuché sobre el comité de limpieza y decidí sumarme. Con el tiempo decidimos integrar una cooperativa, ya que varias familias fundadoras cuentan con concesiones, a fin de rescatar nuestros espacios naturales.

A través de la cooperativa de prestadores de servicios turísticos de Playa Zicatela, nos dimos cuenta de que, para crecer, necesitábamos infraestructura. No teníamos servicios básicos como agua, luz o drenaje. Así que, poco a poco, fuimos formando comisiones y en coordinación con las diferentes dependencias, comenzamos a trabajar para traer esos servicios a nuestra comunidad. Fuimos escalando en la infraestructura y ordenamiento turístico, resolviendo cuestiones administrativas.

¿Cómo fue que comenzaron con el proyecto de la certificación de la playa en Colotepec?

Cuando nos enteramos de la certificación de las playas de Huatulco y Mixtepec, lugares que habían pasado por procesos muy similares en cuanto a la organización y desarrollo.

Para ello, tomamos talleres y nos fuimos familiarizando con el proceso. Yo ni siquiera sabía que existía un Comité de Playas Limpias. En 2015 empezamos con este proceso y para 2016 conseguimos nuestra certificación.

Después, en 2017 empezó una nueva administración municipal y me invitaron a participar como gerente operativo del Comité de Playas Limpias de Santa María Colotepec y bueno, aquí sigo.

“Nadie quiere que su hogar esté sucio, y la respuesta comienza con el saneamiento municipal, el cuidado del agua y, por supuesto, de la biodiversidad”

“La parte más difícil fue convencer a los que no estaban de acuerdo con el proceso de certificación, porque no sólo se trataba de que dieran el sí, sino que debían involucrarse”



¿Qué ha sido lo más complejo de todo este proceso?

La parte más difícil fue convencer a los que no estaban de acuerdo con el proceso de certificación, porque no sólo se trataba de que dieran el sí, sino que debían involucrarse, cumplir con los requisitos que establece la norma y participar activamente en el proyecto.

Fue un gran esfuerzo para informar, concientizar, sensibilizar y animar a la gente y lo más satisfactorio es que, cuando se logró, todos estábamos muy orgullosos y convencidos de que fue la mejor decisión.

Como todo, con los años hay personas que ya no quieren continuar y volvemos a la labor de convencimiento, de animarlos y hacerles ver que cuidar nuestra playa nos beneficia económicamente, así como en la salud y bienestar de nuestras familias. A fin de cuentas, aquí vivimos.

Definitivamente, nadie quiere que su hogar esté sucio, y la respuesta comienza con el saneamiento municipal, el cuidado del agua y, por supuesto, de la biodiversidad. Ya después vino como tal la limpieza de la playa, las gestiones para conseguir la máquina barredora, obtener galardones de punto limpio, modernizar la infraestructura de drenaje y saneamiento y cumplir con la norma; por ejemplo, nadie estaba regularizado, ahorita ya todos pertenecen al registro natural de turismo.

Ahora, ponemos los ojos en lo que sigue: mantener esa certificación. ¿Y por qué no, apoyar con la certificación de más playas y todo lo que converge con temas que nos están rebasando? Como el manejo de residuos, plásticos y contaminación de los mares.

¿Cómo describiría el trabajo con la cooperativa?

Somos familia, nos conocemos desde hace muchísimos años y, prácticamente, con la certificación dor-

“ Un logro muy importante es que Puerto Escondido se ha empoderado como un destino turístico que está caminando hacia la sustentabilidad ”

míamos juntos, nos ayudamos. Pasamos de ser amigos, conocidos, empresarios, a ser familia.

¿Qué propondría para mejorar los procesos de certificación y facilitar que más regiones se integren?

Aunque siempre contamos con la asesoría y apoyo técnico de la CONAGUA y la Comisión Estatal del Agua (CEA), quizás el poder acceder a estímulos o apoyos económicos para el fortalecimiento de nuestros comités sería un impulso muy bueno para invitar a otros a

seguir nuestro ejemplo.

Hasta el momento, ¿cuáles considera como los más grandes logros que han alcanzado en el comité?

Un logro muy importante es que Puerto Escondido se ha empoderado como un destino turístico que está caminando hacia la sustentabilidad y que se traduce en que vienen y dejan sus recursos como turistas y, al mismo tiempo, contribuyen con la conservación del área natural.

Estamos tratando de mantener un equilibrio entre el turismo y la sustentabilidad y todo lo que involucre llegar a eso, porque no solamente somos nosotros, sino lo que nos rodea, y aunque hablamos del sanea-





miento de los mares, de las playas, también participamos en manglares, en ríos, en la cultura del agua.

Otro gran logro fue aprender a gestionar. Yo trabajaba haciendo análisis clínicos y en el control de calidad sanitario, entonces, participar como gerente de playas, me cambió la vida. Nunca me imaginé que estuviéramos tan mal, que realmente somos muchos y hemos contaminado y transformado los lugares y que podemos mejorar nuestro entorno si somos constantes.

¿Cuál sería el siguiente objetivo a cumplir para el comité?

Estamos construyendo un edificio sede del comité que, además de oficinas, se quiere usar para apoyar a la investigación del medio ambiente. La idea es que puedan venir tesis de doctorado o maestría para realizar estudios de cómo es el manejo de residuos, trabajar la biodiversidad a través de cocodrilos, manglares, tortugas, etcétera. Y que puedan hospedarse en estas instalaciones y, además, poder brindarles alimentos.

Actualmente, los estudiantes vienen por los grupos que hacemos todos los comités de playas, por emergencias de fauna silvestre, o grupos tortugueros, al estar en destinos del Océano Pacífico. Así nos vamos organizando para apoyarlos, aunque sea con los alimentos, o con el hospedaje, pero es un trabajo conjunto de varios comités.

Además, queremos certificar más playas, mantener el equilibrio y lograr que seamos autosuficientes. Aunque la meta principal es lograr una universidad

“ Queremos una universidad para las próximas generaciones, y así promover el estudio y conocimiento del cuidado y saneamiento de nuestras áreas naturales ”

aquí en Puerto Escondido, nos gustaría también en el municipio de Colotepec, para poder impulsar todos los temas de sustentabilidad.

Queremos una universidad para las próximas generaciones, y así promover el estudio y conocimiento del cuidado y saneamiento de nuestras áreas naturales.



efemérides

Colaboración del Mtro. Víctor Javier Bourguett Ortiz.

del 16 al 31 de mayo

17
Día Internacional del Reciclaje. Esta fecha recalca la importancia de las alternativas para reducir el volumen de residuos sólidos y, de tal manera, conservar nuestros recursos naturales.



18
Día de la y el Oceanólogo. Esta fecha, desde 1963, tiene la finalidad de conmemorar la labor de las y los profesionistas dedicados al estudio de los mares y océanos, así como la manera en que contribuyen en el clima.



Día Internacional de la Fascinación por las Plantas. Tiene por objetivo recalcar la importancia de la investigación de las plantas como benefactoras del medio ambiente, así como objeto de fascinación y entusiasmo para el ser humano.

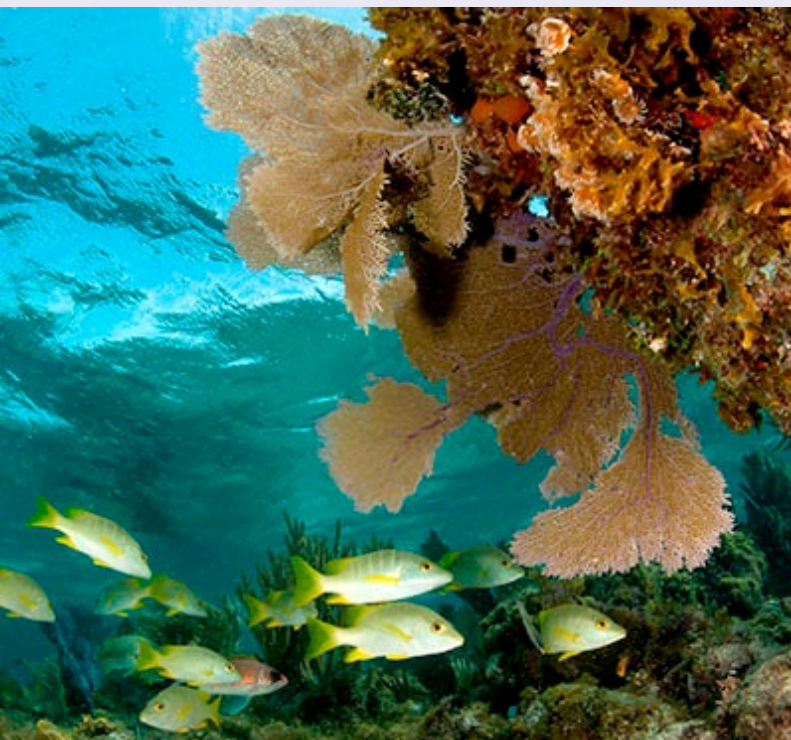


20
Día Mundial de las Abejas. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) declaró este día para crear consciencia sobre la importancia de los polinizadores, las amenazas a las que se enfrentan y su aporte al desarrollo sostenible.



22

Día Internacional de la Diversidad Biológica. Se entiende por biodiversidad a la amplia variedad de plantas, animales y microorganismos existentes, así como a la variedad de ecosistemas.



23

1949. Se inaugura la presa Francisco I. Madero, conocida también como Las Vírgenes, en el municipio Rosales, Chihuahua.



28

2002. Usando instrumentos a bordo de la sonda espacial 2001 Mars Odyssey, la NASA detecta la existencia de agua helada en Marte.

29

1981. Entra en operación la central hidroeléctrica Manuel Moreno Torres también conocida como Chicoasén, en el municipio Chicoasén, Chiapas.



2004. Las **reformas a las Ley de Aguas Nacionales**, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, abren una nueva etapa en la administración del recurso con la creación de los organismos de cuenca.

31

Día Mundial sin Tabaco. Esta celebración anual informa al público acerca de los peligros que supone el consumo de tabaco; las prácticas comerciales de las empresas tabacaleras; las actividades de la Organización Mundial de la Salud para luchar contra la epidemia de tabaquismo y lo que las personas de todo el mundo pueden hacer para reivindicar su derecho a la salud y a una vida sana, así como proteger a las futuras generaciones.

1889. Ocurrió la inundación de Johnstown, en los Estados Unidos. El hecho se debió a una falla catastrófica en la presa de South Fork, situada en el pequeño río Conemaugh, 23 kilómetros aguas arriba de la ciudad de Johnstown y agravada por días de lluvias torrenciales. Más de 2 mil 200 personas murieron en dicha tragedia.

Vv

Valoración

Técnica analítica para determinar cuál es la cantidad de sustancia presente en una muestra de agua por adición de otra sustancia y midiendo qué cantidad de esa sustancia debe ser añadida para producir la reacción.

Vapor

La fase gaseosa de una sustancia como el agua.

**Vaporización**

Conversión de un líquido a vapor.

Venturi

Canal que sirve como medida del flujo del agua.

Virus

La más pequeña forma de vida conocida, que no es una célula de forma natural. Viven dentro de células de animales, plantas y bacterias y, usualmente, causan enfermedades. Está formado por un cromosoma rodeado de una capa de proteínas.

Viscosidad

Un parámetro físico del agua que determinan la movilidad de la misma. Cuando la temperatura aumenta, la viscosidad disminuye; esto significa que el agua será más móvil a mayores temperaturas.

¿Sabías que las abejas comparten la labor de polinizar con mariposas, murciélagos y colibrís?

- El 20 de mayo celebramos el Día Internacional de las Abejas, las principales polinizadoras de nuestro planeta, lo que las convierte en una de las especies más importantes para la supervivencia de los ecosistemas y de la mayoría de los cultivos alimentarios del mundo.
- A pesar de su importancia, las abejas se encuentran en peligro de extinción debido a problemáticas como el cambio climático acelerado y el deterioro de sus hábitats.
- La mayoría de los riesgos que corren las abejas están relacionados con las actividades humanas.
- ¿Qué podría pasar si las poblaciones de abejas siguen desapareciendo? La producción de frutas, verduras y plantas que consumimos disminuiría drásticamente, haciéndola insuficiente para la demanda global, tanto de seres humanos como de animales domésticos y salvajes.
- Si la mayoría de acciones que afectan a las abejas están en nuestras manos, también lo está el poder ayudarlas. Te invitamos a contribuir con acciones simples como evitar el uso de pesticidas; priorizar el consumo de miel orgánica y sembrar plantas y flores que las favorezcan como menta, lavanda y caléndula.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

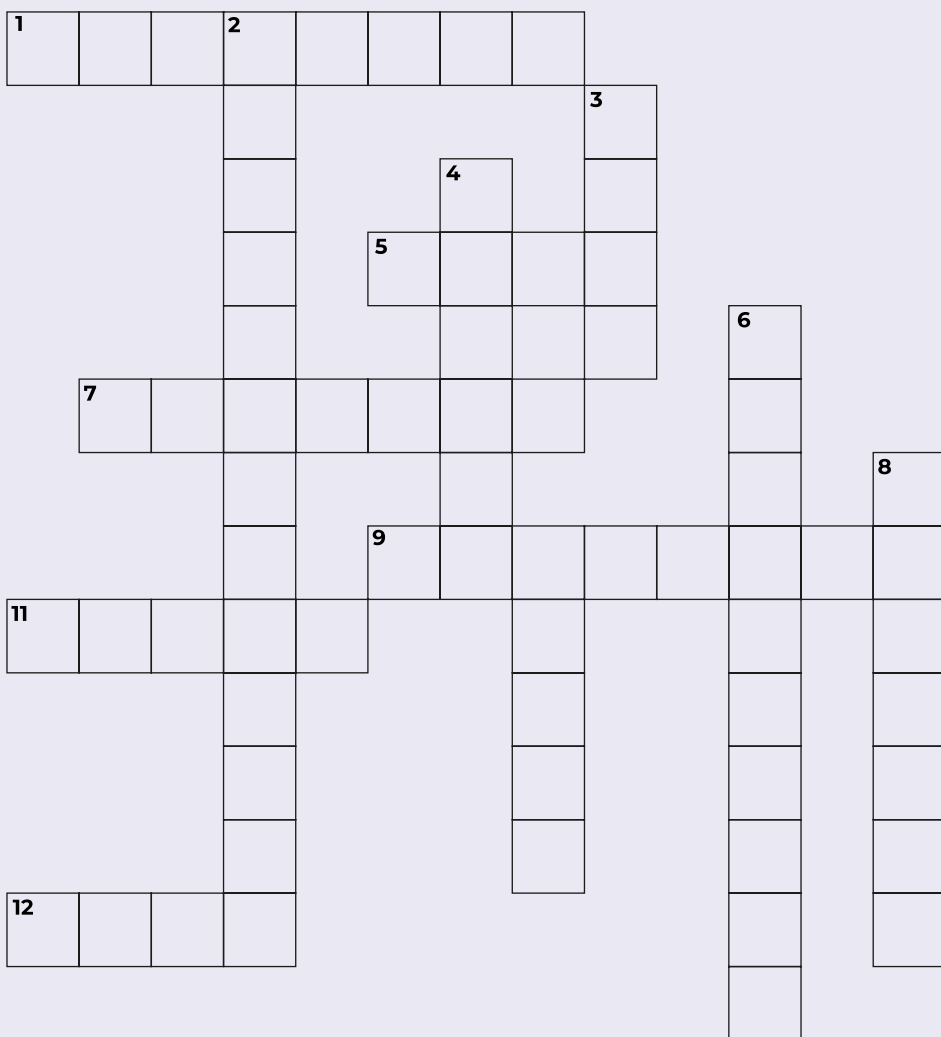


CONAGUA

COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

CRUCIGRAMA

Día Mundial de las Tortugas

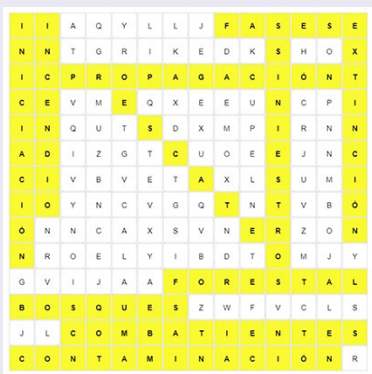


Horizontales:

- Esta especie, junto con las serpientes, lagartijas y cocodrilos, conforman la especie de los reptiles y se caracterizan por tener un fuerte caparazón que cuida sus órganos internos y las protege de depredadores (plural).
- Esta especie de tortuga viene de la familia *Dermochelyidae*, y es considerada la más grande de todas las tortugas.
- Es conocida también como tortuga cabezona y es una de las seis especies que puedes encontrar en el territorio mexicano.
- Estación del año en que las tortugas hibernan por tres meses bajo el agua, la tierra o dentro de una caverna.
- La longitud de esta tortuga va de los 76 a los 114 centímetros y su peso es de entre 45 y 70 kilogramos.
- Es la tortuga más pequeña que existe, la longitud de su caparazón va de los 52 hasta los 75 centímetros.

Verticales:

- Se caracterizan por tener los dedos más alargados con membranas entre ellos que les ayudan a nadar (tres palabras).
- Es el agujero que las hembras cavan para desovar alrededor de 100 huevos.
- Esta especie vive en agua dulce y tiene mandíbulas muy fuertes, algunas variaciones están en peligro de extinción.
- Este tipo de tortugas se caracterizan por tener sus patas en forma de columna con dedos muy cortos.
- Tortuga marina considerada la más abundante en el mundo y la más pequeña de la familia *Cheloniidae*.
- El nombre de esta tortuga se debe al color de la grasa ubicada bajo su caparazón, el cual tiene forma de corazón.



Combatientes de incendios forestales
 Solución a la Sopa de letras
 de la edición
 Somos CONAGUA 84.



Igualdad de género, ¿para qué?



Llamado a la acción
para acelerar el logro de
la igualdad de género en
el ámbito del agua

Las mujeres y las niñas representan la mitad de la población mundial y, por tanto, la mitad de su potencial.

La persistencia de la desigualdad por cuestiones de género influye en el estancamiento del progreso social.

¿Qué sucede si no se garantiza esta igualdad?

Las desigualdades a las que se enfrentan las niñas inician en el momento de su nacimiento y, en ocasiones, continúan durante toda su vida. En algunos países las niñas se ven privadas de servicios básicos, lo que se refleja en una tasa de mortalidad mayor.

Por ejemplo, a nivel mundial, casi 15 millones de niñas menores de 18 años contraen matrimonio cada año, es decir, unas 37 mil por día, según datos de la Organización de las Naciones Unidas.

¿Cómo afecta la desigualdad de género a las mujeres?

Las desventajas en materia de educación se traducen en la falta de capacitación y, por tanto, de oportunidades para acceder al mercado laboral. La privación en el acceso a servicios de agua potable, saneamiento e higiene es una constante en las comunidades menos favorecidas.

El empoderamiento de las mujeres y las niñas es fundamental para impulsar el crecimiento económico y promover el desarrollo social. La plena participación de las mujeres en la fuerza de trabajo añadiría puntos porcentuales a la mayoría de tasas nacionales de crecimiento.

La igualdad de género es un derecho humano fundamental y promoverla es esencial en todos los ámbitos de una sociedad sana.

¿Qué podemos hacer al respecto?

Es indispensable promover la educación en niñas y niños y su permanencia en la escuela, así como fomentar y defender el derecho de acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva.

Entre todas y todos podemos trabajar en conjunto para lograr la igualdad de género y mantener relaciones respetuosas y saludables.

Fuente: <https://www.un.org/>



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA