

# INFORME DE ACTIVIDADES

COMITÉ NACIONAL MEXICANO  
DEL PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL  
[CONAMEXPHI]

**2013-2016**



# Contenido

I.	Composición del Comité Nacional del Programa Hidrológico Internacional .....	4
	· Mesa Directiva	
	· Grupos de Trabajo	
II.	Antecedentes .....	6
III.	Resumen Ejecutivo .....	12
	· Agua y Cultura .....	14
	· Agua y Educación .....	15
	· Aguas Urbanas para América Latina y el Caribe .....	16
	· Centro Internacional de Evaluación de los Recursos de Aguas Subterráneas [IGRAC] .....	16
	· Del Conflicto Potencial a la Cooperación Potencial [PCCP] .....	18
	· Género y Agua .....	18
	· Gestión de Acuíferos Compartidos Internacionalmente [ISARM] .....	20
	· Iniciativa Internacional sobre Calidad del Agua [IIWQ] .....	21
	· Iniciativa Internacional de Sedimentos [ISI] .....	22
	· Programa Internacional Conjunto de Isótopos en Hidrología [JIHP] .....	23
	· Otras colaboraciones importantes .....	24
	· Comunicación .....	28

# I. Composición del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI)

## Mesa Directiva 2014-2018

**DR. DAVID KORENFELD FEDERMAN**

Presidente del Comité Nacional y Presidente del Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

**DR. FELIPE IGNACIO ARREGUÍN CORTÉS**

Vice-presidente del Comité y Director General del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

**ING. FRANCISCO JOSÉ MUÑIZ PEREYRA**

Vice-presidente del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI) y Subdirector General de Agua Potable, Drenaje y Saneamiento de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

**ING. ROBERTO OLIVARES**

Vice-presidente del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI) y Director General de la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México (ANEAS)

**ING. ENRIQUE MEJÍA MARAVILLA**

Secretario de Asuntos Nacionales del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI) y Gerente de Calidad del Agua de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

**L.R.I. CLAUDIA E. CORIA-BUSTOS PÉREZ**

Secretaria de Asuntos Internacionales del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI) y Gerente de Cooperación Internacional de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

# Programas y Grupos de trabajo del Comité Nacional y sus Coordinadores Generales

## AGUA Y CULTURA

Coordinador: Dr. Daniel Murillo Licea,  
Investigador y Titular del Proyecto  
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en  
Antropología Social (CIESAS)

## AGUA Y EDUCACIÓN

Coordinador: Coordinación General de  
Comunicación y Cultura del Agua  
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

## AGUAS URBANAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Coordinador: Dr. Víctor Hugo Alcocer Yamanaka,  
Subdirector General Técnico  
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

## CENTRO INTERNACIONAL DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS DE AGUAS SUBTERRÁNEAS (IGRAC)

Coordinador: M en C. Carlos Gutiérrez Ojeda  
Subcoordinador de Hidrología Subterránea  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## DEL CONFLICTO POTENCIAL A LA COOPERACIÓN POTENCIAL (PCCP)

Coordinador: Dr. Sergio Vargas Velázquez  
Coordinador de Maestría en Ciencias Sociales  
Universidad del Estado de Morelos (UAEM)

## GÉNERO Y AGUA

Coordinador: Dra. Denise Soares,  
Investigadora y Titular de Proyecto Género y Agua  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## GESTIÓN DE ACUÍFEROS COMPARTIDOS INTERNACIONALMENTE (ISARM)

Coordinador: Ing. Rubén Chávez Guillén,  
Gerente de Aguas Subterráneas  
Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

## HIDROLOGÍA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LA VIDA Y LAS POLÍTICAS (HELP)

Coordinador: Ing. Mario López Pérez,  
Coordinador de Hidrología  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## INICIATIVA INTERNACIONAL SOBRE CALIDAD DEL AGUA (IIWQ)

Coordinador: Maricarmen Espinosa Bouchot  
Coordinadora de Tratamiento y Calidad del Agua  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## INICIATIVA INTERNACIONAL SOBRE INUNDACIONES (IFI)

Coordinador: Dr. Aldo Iván Ramírez Orozco  
Profesor Investigador del Centro del Agua para  
América latina y el Caribe  
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de  
Monterrey (ITESM)

## INICIATIVA INTERNACIONAL DE SEDIMENTOS (ISI)

Coordinador: Dr. Rafael Val Segura  
Responsable del Programa Cultura del Agua  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## PROGRAMA CONJUNTO INTERNACIONAL DE HIDROLOGÍA ISOTÓPICA (JIHPP)

Coordinador: Fís. Luis González Hita  
Subcoordinador de Hidrología Subterránea  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## PROGRAMA MUNDIAL DE EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS (WWAP)

Coordinador: Ing. Roberto Olivares  
Director General  
Asociación Nacional de Empresas de Agua y  
Saneamiento de México (ANEAS)

## RED GLOBAL SOBRE AGUA Y DESARROLLO DE INFORMACIÓN (G-WADI)

Coordinador: Dr. Israel Velasco Velasco  
Especialista en Hidráulica  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## REGÍMENES DE FLUJO DE LAS REDES DE DATOS EXPERIMENTALES INTERNACIONALES (FRIEND)

Coordinador: M en I. Ernesto Aguilar Garduño  
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)

## II. Antecedentes

En febrero de 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el año 2013 como **Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua** con el objetivo de formar alianzas sólidas y fomentar iniciativas de cooperación en materia de agua esenciales para ayudar a mantener la paz y la seguridad entre las naciones.

Derivado del compromiso de México con la conservación y el uso sostenible de los recursos hídricos y con fundamento en lo establecido en el objetivo 6 del Programa Nacional Hídrico (PNH, 2013-2018) enfocado en la consolidación de la participación de México en el contexto internacional en materia de agua, a través de diferentes líneas estratégicas, específicamente en el punto 6.2 referente a “consolidar la participación del sector hídrico mexicano en el diálogo político internacional” a través del fortalecimiento del liderazgo internacional del país en las discusiones sobre el agua y al fortalecimiento de la relación con organizaciones multilaterales e internacionales líderes en el tema del agua, se acordó con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), establecer los términos y condiciones para la implementación de actividades conjuntas para la celebración del Año de

la Internacional Cooperación en la Esfera del Agua, en el marco del **Acuerdo de Cooperación Técnica en Materia de Recursos Hídricos**, firmado por la Comisión Nacional del agua (Conagua).

Como antecedente a las actividades presentadas en el presente informe, cabe mencionar que en 2013 el Gobierno de México a través Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI) y otras organizaciones que trabajan en el tema del agua y que son líderes en México, asociaciones, institutos, dependencias gubernamentales y otros organismo, realizó varias actividades teniendo antecedente dicho acuerdo, entre ellas:

### **Foro “Derecho Humano al Agua: Implicaciones para la planificación y la gestión del agua”. Octubre, 2013. Ciudad de México, México.**

El Foro fue co-convocado por la UNESCO y México contó con representantes de la Barra Mexicana de Abogados, del Colegio de Abogados de México; de la UNESCO,



Foro “Derecho Humano al Agua: Implicaciones para la planificación y la gestión del agua”. 2013.

la Comisión Nacional del Agua (Conagua), El Colegio de México (COLMEX), el Environmental Law Institute (ELI), el Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA); la Fundación Tinker, el capítulo mexicano de la International Water Association (IWA-México), y la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México (ANEAS), y de los gobiernos nacionales de Panamá, Estados Unidos, Costa Rica y Suiza.

A través de esta plataforma, se logró el intercambio de experiencias, conocimientos y actividades con expertos con el objetivo de cimentar las bases que garanticen la conservación y el uso de los recursos a través de la promoción de un manejo adaptativo que asegure a toda persona poder ejercer su derecho de acceso al agua.

Se abordaron temas claves como son regulación; planificación y gestión del uso del recurso, así como la corresponsabilidad tanto en su administración como la protección del derecho humano a éste.

### **Curso Especial “Eficiencia en el desempeño de los servicios de agua potable y saneamiento”. Noviembre, 2013. Acapulco, Guerrero, México.**

México, en co-organización con la UNESCO convocó el curso especial que resaltó la necesidad de brindar servicios de agua y saneamiento con eficiencia lo que permite incorporar el concepto de seguridad hídrica en

dichos servicios. El curso contó con ejemplos de indicadores y eficiencia de toda la región de Latinoamérica.

El curso abarcó cuatro módulos en los contextos de seguridad hídrica, estructura tarifaria e indicadores de gestión; y contó con la participación de UNESCO PHILAC, la Universidad de San Carlos de Guatemala, la División de Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y de países como Guatemala, Estados Unidos, Costa Rica, España, Brasil, entre otros.

### **Ceremonia de Cierre del Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua, Ciudad de México.**

Además, en el marco del mencionado convenio, en México se llevó a cabo la “Ceremonia de Cierre del Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua”.

Teniendo como marco el Museo Nacional de Antropología e Historia, se hospedó a más de 400 participantes de 60 países y de más de 200 instituciones que enfocaron su actividad en la conclusión de los trabajos del año internacional de la cooperación.

La celebración proporcionó una visión general de los principales logros de la comunidad internacional del agua que durante nueve meses junto con todos los actores interesados desde consumidores, gestores,



México como co-organizador realiza curso con la UNESCO en la Ciudad de Acapulco, Guerrero.





Gretchen Kalonji, Directora General Adjunta para Ciencias Naturales, UNESCO, da palabras de cierre del Año de la Cooperación.

expertos y tomadores de decisiones, realizaron a través del intercambio de experiencias y conocimientos científicos, permitiendo el acceso a estrategias de gestión y mejores prácticas económicas, políticas, ambientales y sociales en la materia.

Los dos días de trabajo se enfocaron en la cooperación pacífica; los retos y las oportunidades; el futuro que queremos y el camino a seguir en materia de agua.

Entre los asistentes a la ceremonia de cierre, están importantes personalidades del mundo del agua como son:

- Gretchen Kalonji, Directora General Adjunta para Ciencias Naturales, UNESCO;
- Sirodjiddin M. Aslov, Ministro de Relaciones Exteriores de Tayikistán;
- José Lino Chávez, Ministro de Medio Ambiente y Energía de Costa Rica;
- María Cristina Morales Paralea, Ministra de Medio Ambiente de Paraguay;
- Clayton Burgin, Ministro de Salud, Bienestar y Medio Ambiente de San Vicente y Granadinas;
- André Laperrier, Director Ejecutivo Adjunto del Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

Como resultado de esta celebración se generó un documento memoria que recoge una serie de de-

claraciones de los participantes, incluyendo a representantes gubernamentales, organizaciones internacionales y de la sociedad civil, centros de investigación y la academia, constituyendo un llamado a la acción para el agua.

El documento está disponible en [http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/IYWC2013\\_Memorias\\_lr.pdf](http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/IYWC2013_Memorias_lr.pdf) en inglés y español.



**Seminario 2013 de la Cátedra UNESCO-IMTA “El agua en la sociedad del conocimiento: profesionalización del sector hídrico”. Noviembre, 2013. Ciudad de México, México.**

La gestión sustentable del agua es uno de los grandes retos que enfrenta la humanidad. Para hacerla posible, es necesario crear capacidades con la finalidad de que el conocimiento y las experiencias en la materia sean comprendidas y compartidas a la sociedad en general.

Bajo esta premisa, la edición 2013 de la cátedra, se enfocó temas como el desarrollo de recursos humanos en el sector; en las propuestas y las acciones para su fortalecimiento; en la importancia de la equidad de género en la profesionalización; en la certificación de competencias y en los retos y avances en la educación formal, entre otros.

La Cátedra surge en 1992 como un instrumento para la transferencia del conocimiento y el aprove-

chamiento compartido del saber con el objetivo de fomentar un sistema integrado de actividades de investigación, formación, información y documentación en diversos campos de la gestión del agua.

**X Reunión de Comités Nacionales y Puntos Focales PHI-LAC-UNESCO. Diciembre, 2013. Jiutepec, Morelos, México.**

La Reunión convocó a los Presidentes de los Comités Nacionales y a los Puntos Focales del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO para América Latina y el Caribe (PHI-LAC) y representó la oportunidad para evaluar los resultados alcanzados en el bienio 2012-2013, mismos que contribuirán a la planificación del bienio 2014-2015 tomando en cuenta la próxima fase programática del PHI (Fase VIII).

La reunión de ambos grupos resultó de gran importancia pues permitió discernir entre los representantes de América Latina y El Caribe los alcances de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en materia de agua, desde la perspectiva de la región latinoamericana.



X Reunión de Comités Nacionales y Puntos Focales de la UNESCO se realiza en Morelos.



### III. Resumen Ejecutivo

A finales de 2013, en México se inició el proceso de fortalecimiento del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CONAMEXPHI), de conformidad con la Fase VIII del PHI y liderado por la autoridad del agua, la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), institución que en abril de 2014 asumió la Presidencia del Comité.

Este camino se vio fortalecido a través de la Presidencia mexicana del Programa Hidrológico Internacional (PHI) en la persona del Dr. David Korenfeld Federman, quien desde junio de 2014 y por aclamación, asumió el cargo de Presidente del Consejo Intergubernamental del PHI, y quien a la par, lidera el Comité Nacional con el apoyo de otras importantes instituciones que trabajan en tema agua en México, con la intención de conjuntar la ciencia con la toma de decisiones.

Tomando en consideración que por primera vez en la historia del CONAMEXPHI los diferentes Grupos de Trabajo que lo conforman contaron con un financiamiento para sus actividades; se pusieron en marcha actividades que servirán para la labor no sólo de los propios grupos sino del resto de la región latinoamericana y más allá, a saber:

La traducción al español de tres documentos del Equipo Asesor de Aguas Subterráneas (GW-MATE), abordando respectivamente indicadores de sostenibilidad, estrategias de monitoreo, situaciones de emergencia; todo en materia de aguas subterráneas.

En materia de género y agua, la iniciativa “Género y Soberanía Hídrica en Latinoamericana” como metodología para el fortalecimiento de capacidades y la documentación del caso de éxito de la comunidad de “Chitejé de Garabato” enfocada en la gestión del agua a través de métodos innovadores; el desarrollo del “Estudio para la implementación de los principios y prácticas de la Ecohidrología en el desarrollo Hidráulico de México y América Latina”; el documento denominado “Evaluación del Riesgo de Hidroarsenicismo e Hidrofluorosis” y el estudio “Criterios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo por Inundación en Zonas Urbanas”; y el “1er Congreso Iberoamericano sobre Sedimentos y Ecología”.

Como parte de la contribución nacional al PHI, el gobierno mexicano en colaboración con la UNESCO, canceló un timbre postal conmemorativo de los 50 años del tema agua en la UNESCO, ceremonia celebrada en noviembre de 2015 y que fue presidida por el Mtro. Roberto Ramírez

de la Parra, Director General de la Conagua; el Ing. Rafael Pacchiano Alamán, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); y el Lic. César Horacio Duarte Jáquez Gobernador Constitucional del Estado de Chihuahua.

El timbre presenta en su diseño las Cascadas de Tamul, San Luis Potosí, S.L.P., correspondiente al salto de agua más grande del Estado, cuya cascada está ubicada en la cima del cañón del río Santa María, de 300 m de profundidad y una altura aproximada de 105 metros. El tiraje correspondió a 200,016 unidades, en hojas de 27 estampillas<sup>[1]</sup>.

Además, como parte de las colaboraciones de México a la UNESCO y al Programa, se realizó la publicación del libro “Agua, Sociedad y Cooperación: 50 años de los Programas sobre Agua para Desarrollo Sostenible de la UNESCO”, disponible en Español, Inglés y Francés<sup>[2]</sup>, presentado en el marco de la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, a finales de 2015 en la ciudad de París, Francia, en cumplimiento las resoluciones de la Reunión del PHI en Mérida, Yucatán en noviembre del 2014.

Como parte del esfuerzo que el Comité Nacional Mexicano implementó, también se llevó a cabo la renovación del sitio web del Comité, dando un nuevo impulso a la difusión de las actividades del CONAMEXPHI, con el objetivo de contar con un sitio amable y accesible a los visitantes interesados que ahora está hospedado en el sitio <http://conamexphi.org>.

Con la intención de acercar a un grupo más amplio a las novedades del Comité, este esfuerzo comunicativo contempló la creación de cuentas en las redes sociales Facebook y Twitter, logrando captar la atención de los usuarios de estas redes, a saber:

 Conamexphi /  @conamexphi\_mx

[1] Para mayor información disponible en: <http://conamexphi.org/> y <http://es.unesco.org/news>.

[2] Disponible en <http://conamexphi.org/> y en el sitio web de la UNESCO <http://unesdoc.unesco.org>.

## Presentación de Actividades por Programas y Grupos de Trabajo del Comité Nacional

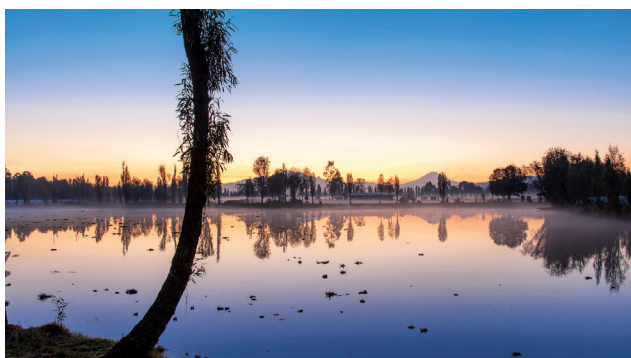
A continuación se presenta de manera resumida, las actividades desarrolladas por los diferentes Grupos del Comité Nacional Mexicano.

### Agua y Cultura

#### **Publicación: Alternativas Viabes para la Provisión de Servicios Básicos en Áreas Periurbanas: Lecciones desde Xochimilco, Ciudad de México**

Autores del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) publicaron el libro "Alternativas viables para la Provisión de Servicios Básicos en Áreas Periurbanas: Lecciones desde Xochimilco, Ciudad de México", publicación en la que se abordan diversas problemáticas a las que se enfrentan las áreas periurbanas como la introducción y abastecimiento de servicios básicos. En virtud de ello, se aplicó el proyecto de Servicio Viable y Vital para el Manejo de Recursos Naturales en América Latina (Vivace), con el objetivo de encontrar soluciones viables a necesidades vitales de las zonas mencionadas.

Para mayor información podrá consultarse a través de: IMTA. Alternativas Viables para la Provisión de Servicios Básicos en Áreas Periurbanas: Lecciones desde Xochimilco, Ciudad de México. Disponible en: ([https://www.imta.gob.mx/biblioteca/libros\\_html/alternativas-viables/](https://www.imta.gob.mx/biblioteca/libros_html/alternativas-viables/))



Canales de Xochimilco. Ciudad de México. México.

Invitación a la apertura del:  
**Seminario de Cultura, sociedad y recursos naturales**

Viernes 23 de Octubre  
A las 10:00 hrs

Sala de seminarios  
Facultad de Humanidades  
Edificio 19  
UAEM

Objetivo: Contar con un espacio de intercambio teórico y metodológico sobre las relaciones entre cultura, sociedad y recursos naturales, para definir una agenda de investigación y acción a mediano y largo plazo. Además, propiciar y tener un intercambio de ideas, enfoques, teorías, interpretaciones, bibliografía, documentos e información que permitan crear puentes entre diversas disciplinas para abordar los fenómenos socioambientales históricos y contemporáneos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO FACULTAD DE HUMANIDADES CIESAS PROGRAMA AGUA Y CULTURA

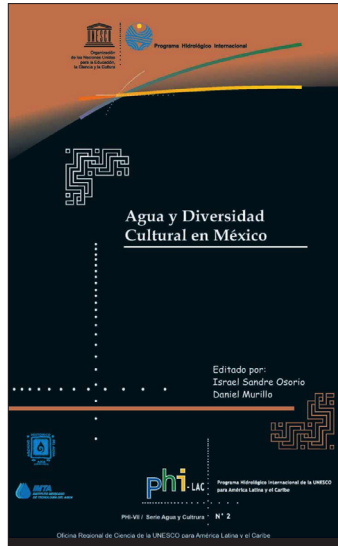
#### **Seminario: Cultura Sociedad y Recursos Naturales**

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), realizó el Seminario "Cultura, Sociedad y Recursos Naturales", espacio de entendimiento entre académicos, estudiantes, organismos de la sociedad civil e instituciones gubernamentales para definir una agenda de investigación y acción sobre la relación entre la cultura, sociedad y recursos naturales.

#### **Proyecto de compilación de información denominada: Atlas de las Culturas Hídricas para América Latina**

Se desarrolló el "Atlas de las Culturas Hídricas para América Latina y el Caribe", el cual es una recopilación de estrategias y alternativas tecnológicas para utilizar y preservar los recursos hídricos por parte de las diversas culturas de la región. Hasta el momento se han realizado estudios de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Uruguay y México.

Para mayor información podrá consultarse a través de: UNESCO. Atlas de las Culturas Hídricas. En: Programa Hidrológico Internacional. Agua y Cultura. Disponible en: (<http://www.unesco.org/uy/phi/aguaycultura/gn/inicio/atlas-de-las-culturas-hidricas.html>)



## Publicación: Agua y Diversidad Cultural en México

El objetivo de la publicación es identificar, registrar y difundir las prácticas de gestión del agua que existían y las que aún perduran dentro del imaginario colectivo de los pueblos indígenas de México.

En él, se identifican once artículos de investigación que detectan entre otros temas:

- el manejo y organización comunitaria del agua;
- cultura del agua en los pueblos; y
- el agua como elemento focalizador;

Para mayor información podrá consultarse a través de: UNESCO. Libro: Agua y Diversidad Cultural en México. En: Programa Hidrológico Internacional. Agua y Cultura. Disponible en: (<http://www.unesco.org/uy/phi/aguaycultura/es/paises/mexico.html>)

## El seminario internacional “agua y cultura: los retos en el ámbito rural y en territorios indígenas”

Coordinado por el Dr. Daniel Murillo Licea, se llevó a cabo el pasado 20 de abril de 2016, el cual tuvo como

objetivo conocer y discutir los principales cambios y retos en relación con el agua en territorios indígenas.

A lo largo del seminario se desarrollaron los siguientes temas: territorios indígenas; cosmovisión y agua; agua, clima y saberes tradicionales; conflictos entre territorios indígenas por el agua. Se tuvo la participación de diversos ponentes, concluyendo con preguntas y comentarios de diferentes invitados al seminario.

## Agua y Educación

### Taller: Agua y Educación para las Américas y el Caribe

Dentro del programa: Agua y Educación, se brindó una serie de talleres con el objetivo de ofrecer nuevas herramientas con fundamento científico en temas asociados con el agua como los siguientes:

- Ciclo hidrológico
- Contaminación (puntual y no puntual)
- Tratamiento de aguas residuales
- Higiene y salud
- Agua en la historia
- Infraestructura
- Cambio climático
- Huella Hídrica

Cabe destacar que actualmente se cuenta con 138 facilitadores acreditados en 30 entidades del país.

En resumen, se realizaron 8 talleres y actividades en 2015 con 301 participantes y se proporcionaron 277 guías educativas.

### Publicación: Descubre una Cuenca, río Santiago

El libro tiene como objetivo principal contribuir en un mejor entendimiento entre los estados y usuarios del agua de la cuenca, al proveer educación ambiental y proporcionar información relevante, objetiva y fundamentada, que fomente una mejor toma de decisiones y la participación responsable en los asuntos del agua, facilitando así su gestión integrada.

Próximamente disponible en la página del CONAMEXPHI: <http://conamexphi.org/>

# Aguas Urbanas para América Latina y el Caribe

## **Estudio Experimental con Modelos Físicos para Generación de Criterios de Peligro por Inundación y para Caracterización de Efectos del Arrastre de Sólidos sobre Estructuras de Cruce en Ríos de Zonas Urbanas**

El estudio aborda la problemática que enfrenta México debido a su posición geográfica, la cual además de los múltiples beneficios que genera, algunas zonas urbanas son vulnerables a inundaciones causando pérdidas humanas y económicas, como también daños materiales.

Estudio experimental se enmarca en la caracterización que genere criterios de peligro por inundaciones y la caracterización de efectos del arrastre de sólidos sobre estructuras de cruce en ríos de zonas urbanas, que tiene como objetivo evitar inundaciones por la construcción de estructuras de cruce, mediante estrategias innovadoras.

Asimismo, el estudio muestra un simulador de gente en una calle inundada, lo cual genera prospectiva para tomar medidas de seguridad y prevención ante inundaciones mediante la generación de una metodología para establecer el espaciamiento entre pilas de la cimentación de las estructuras de cruce considerando el efecto de arrastre de sólidos, para garantizar un correcto funcionamiento hidráulico.

Próximamente disponible en la página del CONAMEXPHI: <http://conamexphi.org/>

[1] Para mayor información disponible en: <http://conamexphi.org/> y <http://es.unesco.org/news>.

[2] Disponible en <http://conamexphi.org> y en el sitio web de la UNESCO <http://unesdoc.unesco.org>.

# Centro Internacional de Evaluación de los Recursos de Aguas Subterráneas



## **Traducción de la publicación: Indicadores de Sustentabilidad de los recursos hídricos subterráneos**

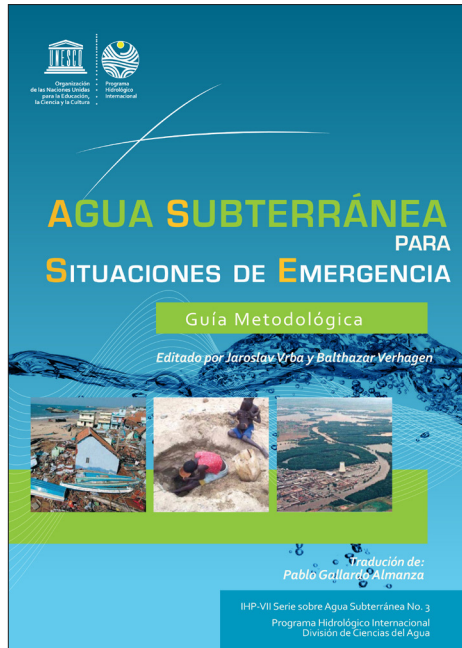
Libro toma en consideración los indicadores hídricos subterráneos de diferentes países y regiones, para conocer, comparar y evaluar el estado de los recursos, lo que permite identificar problemas críticos, con el afán de coordinar una base estratégica para acciones políticas en materia del agua para una pronta solución.

Entre los temas que contempla esta publicación están: el recurso subterráneo per cápita, extracción de agua explotable subterránea, agotamiento de las aguas subterráneas, vulnerabilidad de las aguas subterráneas, recursos de aguas subterráneas en Sao Paulo, Brasil, Pruebas con datos de Finlandia, e



implementación de indicadores de aguas subterráneas en Sudáfrica, entre otros.

Próximamente disponible en la página del CONAMEXPHI:  
<http://conamexphi.org/>



## Traducción de la publicación: Agua Subterránea para Situaciones de Emergencia

El libro habla sobre el proyecto: Agua Subterránea para Situaciones de Emergencia (ASSE), el cual tiene como objetivo principal detectar recursos hídricos subterráneos que puedan ser usados para situaciones de emergencias de cualquier índole como catástrofes naturales o humanas. El objetivo de la detección es con la finalidad de reemplazar las fuentes públicas de abastecimiento de agua potable afectadas.

Entre los temas que se contemplan, se encuentran:

- Herramientas para la identificación y exploración de recursos hídricos subterráneos de emergencia;
- Protección de los recursos hídricos subterráneos de emergencia; y
- Gobernanza del agua subterránea en situaciones de emergencia.

Próximamente disponible en la página del CONAMEXPHI:  
<http://conamexphi.org/>

Estos tres documentos fueron traducidos del inglés al español para ser difundidos en los países de habla hispana.



## Traducción de la publicación: Estrategia de Monitoreo de Alerta Temprana de Aguas Subterráneas

El libro resalta la importancia de las aguas subterráneas como la fuente más valiosa y segura de agua potable, principalmente para zonas rurales y regiones tanto áridas como semiáridas, así como en las islas.

En virtud de lo anterior, el uso de las aguas subterráneas ha aumentado significativamente a través de los años, por lo que su protección adquiere de igual forma un papel determinante. Es por ello que el monitoreo de la calidad de estas aguas permite evaluar el estado actual y las tendencias de calidad, clarificar y analizar el impacto humano sobre las mismas con el objetivo de atender los retos más apremiantes que enfrentan, generando una fuente confiable para formular políticas que tengan un impacto propositivo en la protección y conservación.

Próximamente disponible en la página del CONAMEXPHI:  
<http://conamexphi.org/>

# Del conflicto potencial a la Cooperación Potencial (PCCP)



## Taller: “Diplomacia Hídrica”

Con la participación del Lic. Alejandro Cervantes Beltrán, Director General del Organismo de Cuenca Península Baja California; Mauro Íñiguez Covarrubias de IMTA; el Ing. Conrado González Sandoval, Presidente de Consejo Cuenca de Baja California, entre otras personalidades, se realizó el Taller “Diplomacia Hídrica”.

El que el Dr. Sergio Vargas Velázquez, Coordinador de Maestría en Ciencias Sociales de la Universidad del Estado de Morelos (UAEM) participó representando a uno de los grupos de trabajo del Conamexphi. Durante el taller, resaltó la necesidad de unir esfuerzos para enviar el mensaje a la sociedad sobre la importancia del proceso de tratamiento del agua y de su renovación.

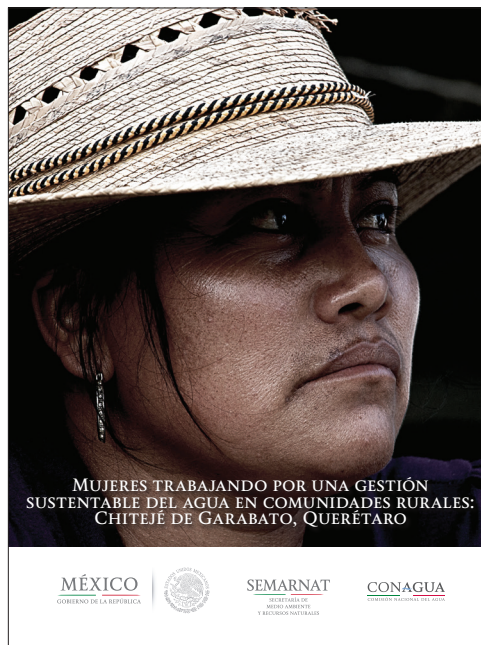
El taller tuvo como objetivo generar en el participante conocimientos para aplicación en la creación de esquemas de negociación y cooperación para el manejo compartido del agua y fue dirigido a aquellos profesionistas interesados en el manejo del agua a nivel internacional. El taller dio inicio con la presentación sobre “Estrategia Hídrica en México” de Conagua, explicada por el Lic. Mauro Íñiguez Covarrubias del IMTA; posteriormente la Lic. Montserrat Rovalo, del Programa de Posgrado en Derecho de UNAM, compartió detalladamente sobre “El Derecho Internacional del Agua” y explicó las fuentes del derecho,

la solución de controversias, los tratados internacionales ratificados por México, las convenciones internacionales del agua y mecanismos establecidos para la gestión compartida del agua.

Posteriormente el Mtro. Héctor A. Ortega Nieto, Coordinador de Asesores de la Subsecretaría de la Secretaría de Relaciones Exteriores, compartió su experiencia sobre el arte de la negociación y explicó los elementos indispensables para este proceso así como aspectos teóricos de la misma.

Sergio Vargas detalló los casos prácticos del “Manejo compartido del agua”, con esquemas para la creación de consensos y cerró su participación junto a la Dra. Cipriana Hernández realizando la dinámica de “El juego de la cuenca”, sistema multiagentes.

## Género y Agua



## Publicación y video documental: “Mujeres trabajando por una gestión sustentable del agua en comunidades rurales: Chitejé de Garabato, Querétaro”

Se impulsó un programa rural en Chitejé de Garabato, con el objetivo principal de resolver problemas de agua, saneamiento y alimentación; y en segundo térmi-

no, aprovechar íntegramente los recursos naturales, asegurando su conservación, mediante la adaptación de las condiciones de la vivienda de la población, a través del modelo de Vivienda Rural Sustentable (VRS).

Chitejé de Garabato es una comunidad de alrededor 1,600 personas, las cuales se dedican principalmente a la agricultura; esta comunidad se localiza en el Municipio de Amealco de Bonfil, Querétaro.

A pesar de que la comunidad cuenta con una red de agua potable, el suministro de agua es deficiente, debido a la ubicación geográfica y cuestiones técnicas, como la constante ruptura en la tubería.

Derivado de lo anterior, la comunidad, en específico las mujeres –responsables de las tareas domésticas- optan por utilizar los manantiales que existen alejadamente –costumbre- y que genera una serie de implicaciones como: estrés, pérdida de tiempo, y problemas sanitarios –vómito y diarrea-. Sin mencionar el abatimiento de las reservas de aguas subterráneas.

En el año 2007 se inició la aplicación del proyecto VRS con 10 familias como prueba, en donde se adaptó la vivienda. La adaptación consistió en la construcción de una cisterna de ferrocemento para almacenamiento de agua de lluvia; sistemas de captación pluvial; baños secos; biofiltros para el tratamiento de las aguas grises; estufas ahorradoras de leña; huertos domiciliarios; compostas e instalación de calentadores solares. Asimismo, se brindó a la población un taller de sensibilización sobre la correcta implementación de los elementos antes mencionados.

Gracias a este programa, diversos problemas de carácter social se han reducido, por ejemplo, la violencia de género, migración, falta de servicios básicos y suicidios, entre otros. También impactó en el tejido familiar, al fortalecer su cohesión, pues en un principio el sector masculino –padres- mostró reticencia, pero conforme pasó el tiempo, los resultados tuvieron un impacto benéfico.

En 2008 se continuó con otra etapa, beneficiando a 25 familias más, ya con la seguridad de que el proyecto funciona a cabalidad.

En 2010 se inició una tercera etapa de 35 familias con un total de 70 familias beneficiadas.

Disponible en la página del CONAMEXPHI:  
<http://conamexphi.org/>



## Publicación: “Metodología para el Fortalecimiento de la Gestión Sustentable del Agua y la Soberanía Hídrica en los países de la Región Latinoamericana”

Se diseñó una metodología para fortalecer los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal encargado de la capacitación de programas sociales dedicados al agua. No obstante, fue presentado en un taller en octubre de 2015 en la Ciudad de México.

La metodología contempla cuatro módulos:

1. Situación del agua en América Latina desde un enfoque de género, el cual analiza temas como: la situación del agua en América Latina; los nuevos fenómenos que inciden en la disponibilidad natural del agua en América Latina; Agua virtual y huella hídrica en América Latina; los grandes problemas del agua en América Latina y su interrelación.
2. Género y agua en los procesos de gestión, en donde se analizan temas como: roles y estereotipos de género; revisión de conceptos de género; acceso al agua desde un enfoque de género; intervención de hombres y mujeres en procesos de toma de decisiones relacionados con el agua.

3. Marco legal y derecho humano al agua en América Latina desde un enfoque de género, el cual abordó temas como: el marco jurídico e institucional sobre la gestión del agua y el enfoque de género; elementos del derecho al agua y al saneamiento; programas relacionados con el agua, el derecho humano al agua y la equidad de género; espacios de participación social; y aplicación de conocimientos sobre marco jurídico e institucional y la participación ciudadana.
4. Plan de acción de género y agua, el cual versó sobre: ruta de conocimientos de género y agua; modelos de gestión del agua en América Latina; plan de acción de género y agua; interlocutores y presentación del plan de acción de género y agua; ensayando la gestión; y evaluación y cierre de la capacitación.

Disponible en la página del CONAMEXPHI:  
<http://conamexphi.org/>

### Taller: “Agua para la igualdad de género en América Latina”

En el marco de la Escuela Género y Soberanía Hídrica en Latinoamérica y de la elaboración de la Metodología para el Fortalecimiento de la Gestión Sustentable del Agua y la Soberanía Hídrica, se llevó a cabo un taller que permitió dar a conocer a los participantes la metodología para la capacitación y gestión del agua desde un enfoque de género.

El taller estuvo dirigido a los “facilitadores” encargados de capacitar a personas con experiencia en procesos organizativos, de gestión, de enseñanza y aprendizaje que trabajan en comunidades, organizaciones, grupos sociales, funcionarios e instituciones municipales en el agua.

Durante el taller, se enfatizó en la multiplicidad de formas que tienen las relaciones humanas con el tema hídrico, donde convergen distintos usos y usuarios, condiciones materiales complejas y dinámicas y una pluralidad de construcciones cognitivas e ideológicas originadas en grupos sociales, instituciones del Estado, academia, élites, movimientos étnicos, culturales y actores diversos.

Información disponible en la página del CONAMEXPHI:  
<http://conamexphi.org/>

## Gestión de Acuíferos compartidos internacionalmente (ISARM)



### 9º Simposio Internacional de Gestión de Recarga de Acuíferos (ISMAR 9)

Como una de las colaboraciones del 2016, se desarrolló el 9º Simposio en junio en la Ciudad de México, México. Se contó con asistentes de 23 países de 5 continentes, más de 200 participantes, 83 presentaciones, 22 sesiones de trabajo, 2 conferencias magistrales, una Expo, 3 cursos, 4 talleres, un evento paralelo, entrega de premio, exhibición de 22 pósters, una visita técnica a la PTAR Atotonilco y una visita cultural.

El Simposio ISMAR se realiza cada tres años y se enfoca en los avances científicos, la aplicación y el valor de los proyectos de gestión de recarga de acuíferos. Se destaca que es el primero que se realiza en Latinoamérica y coincide con el Simposio Bianual de Gestión de Recarga de Acuíferos de la Asociación de Recursos Subterráneos de California (GRAC) y la Sociedad de Hidrogeólogos de Arizona (AHS).

El objetivo es establecer un intercambio entre profesionales para hacer un manejo más eficiente y sustentable de los acuíferos, contribuyendo a incre-

mentar las capacidades técnicas, científicas y tecnológicas del sector.

Los principales tópicos que se trataron fueron: Estrategias para la gestión integral del agua ante el Cambio climático; Aspectos legales y regulatorios; Microbiología y salud; Monitoreo y operación; Tapo-namiento; Barreras para intrusión salina; Bancos de agua; Cosecha de agua de lluvia y su recarga.

Para mayor información visite: <http://www.ismar9/> o en su defecto <https://goo.gl/D1bB8b>.



Aguas subterráneas, Riviera Maya. México.

## Iniciativa Internacional sobre Calidad del Agua (IIWQ)

### **Estudio: “Evaluación de riesgo por Hidroarsenicismo e Hidrofluorosis”**

La elaboración del documento tuvo como objetivo desarrollar una estrategia para analizar la información científica que permitiera elaborar un estudio sobre el impacto que genera al ser humano la exposición al hidroarsenicismo e hidrofluorosis en la salud, así como el impacto de la remoción de ambos contaminantes en el agua.

De acuerdo a los estudios realizados en México, se sabe que la interacción con los componentes arsénico-fluoruro genera complicaciones, específicamente más notorios en órganos blancos; algunos de sus efectos son los siguientes:

- Enfermedades respiratorias
- Cáncer de pulmón
- Alteración de la piel
- Cáncer de hígado
- Problemas cardiovasculares
- Cáncer de vejiga

En virtud de las altas concentraciones de fluoruro y arsénico, se deberá dar tratamiento al agua para su potabilización, tomando en consideración el tamaño de la población.

No obstante lo anterior, se concluyó que los sistemas para la remoción de los contaminantes como arsénico y/o fluoruro se basan en sales de hierro y filtración directa; la remoción de fluoruros puede lograrse mediante adsorción en calcita, carbón de hueso y alúmina activada; y la remoción de ambos contaminantes es factible si se aplica adsorción en hidróxidos de hierro-aluminio o mediante procesos de membrana.

Cabe destacar que los cocientes de peligro y el riesgo de cáncer estimados en las zonas de estudio, exhortan a revisar el actual límite permisible de 25 µg/L para arsénico en agua potable y evaluar la posibilidad a reducirlo a 10 µg/L como sugiere la Organización Mundial de la Salud.

Próximamente disponible en la página del CONAMEXPHI: <http://conamexphi.org/>

### **Estudio sobre la implementación de los principios y prácticas de la ecohidrología en el desarrollo hidráulico de México**

Este informe da a conocer el quehacer de la Ecohidrología (incluyendo su definición) y el desarrollo hidráulico de México. Su objetivo principal es entender las relaciones entre los procesos hidrológicos y la dinámica de los ecosistemas.

El objetivo general de este trabajo es contribuir a la implementación y la adopción de los principios y prácticas de la Ecohidrología.

Como objetivos específicos se plantean los siguientes:

Generar un diagnóstico para identificar las necesidades técnicas y metodológicas en la implementación de la Ecohidrología en el país.

Promover la formación de capacidades técnicas y de interacción multidisciplinaria para la incorporación de los principios y prácticas de la Ecohidrología para el aprovechamiento de las aguas superficiales subterráneas costeras del país.

Formulación de recomendaciones para la implementación de la Ecohidrología en el país.

Los temas que se relacionan con la Ecohidrología ha avanzado en México son el Manejo de Cuencas y Caudales Ambientales.

Información disponible en la página del Conamexphi: <http://conamexphi.org/>

## Taller sobre los Principios y prácticas de la Ecohidrología en el desarrollo hidráulico de México

El objetivo del taller fue, entre otros aspectos, que el desarrollo sostenible de los recursos hídricos depende de la capacidad de mantener y restaurar los procesos evolutivos establecidos por el ciclo hidrológico, la dinámica de nutrientes y de la energía que fluye a nivel de cuenca. Información disponible en: <http://conamexphi.org/>

## Iniciativa Internacional de Sedimentos (ISI)

### 1er Congreso Iberoamericano sobre Sedimentos y Ecología

El "1er Congreso Iberoamericano sobre Sedimentos y Ecología" en Querétaro, Querétaro, del 21 al 24 de julio de 2015 desarrollándose como un espacio propicio de reflexión y discusión donde los interesados pudieron intercambiar conocimientos sobre procesos y efectos ambientales vinculados con sedimentos desde una visión multidisciplinaria.

La realización del este evento fue acordada en el año 2012 manejando la siguiente temática:

**Sedimentos:** a) hidrodinámica de cursos fluviales; b) hidrodinámica de torrentes; c) transporte de sedimentos; d) morfodinámica de ríos; e) erosión y ríos;

**Costas:** a) hidráulica marítima; b) dinámica de estuarios; c) procesos costeros y morfodinámica; d) ingeniería de costas; e) manejo costero integrado;

**Ecología:** a) caudal ecológico; b) manejo integral de sistemas acuáticos; c) sedimentología y geoquímica lacustre; d) dinámica de sedimentos; y

**Restauración:** a) restauración ecológica; b) contaminación y eutrofización de cuerpos de agua; c) análisis geoespacial de cuencas.

El Congreso recibió un total de 155 resúmenes provenientes de interesados de diversas latitudes entre ellas Colombia, Costa Rica; Bélgica, Brasil, Francia, Guatemala y por supuesto, México.

Además del componente técnico, el evento conto con conferencias magistrales, mesas de debate, conferencias plenarias y exposición de carteles.



### Seminario: V Seminario Internacional de Potamología "José Antonio Maza Álvarez"

El Seminario tuvo como objetivo evaluar y estimular los avances de investigaciones hidráulicas en diversas áreas de la mecánica de ríos, como la hidráulica fluvial, hidráulica ambiental, desarrollo y planificación de recursos hídricos, ingeniería del riego, hidráulica computacional y la hidrología estocástica.

Dicho Seminario se realizó en el marco del 1<sup>er</sup> Congreso Iberoamericano sobre Sedimentos y Ecología y previamente se desarrollaron dos cursos previos: Curso básico de hidráulica fluvial y Curso Básico de Modelación e Instrumentación en Hidráulica Fluvial.

El contenido del Seminario versó sobre los siguientes temas:

- a) Gestión de riesgos ante inundaciones;
- b) Efectos del cambio climático en los ríos. Proceso lluvia-escurrimiento en ambientes climáticos cambiantes;
- c) Morfología y procesos fluviales;
- d) Manejo de corredores fluviales;
- e) Ecohidrología fluvial;
- f) Obras de protección y restauración de cauces y encauzamientos;
- g) Descripción geoespacial de cauces y planicies de inundación;
- h) Erosión y sedimentación; ingeniería fluvial;
- i) Sistemas de alerta temprana;
- j) Modelación numérica y física del flujo en ríos.

Para mayor información podrá consultarse a través de: IMTA. V. Seminario Internacional de Potamología "José Antonio Maza Álvarez. Disponible en: (<https://www.imta.gob.mx/v-seminario-internacional-de-potamologia-jose-antonio-maza-alvarez>)

## Programa JIHP (Programa Internacional Conjunto de Isótopos en Hidrología)

**Proyecto para Latinoamérica: "El uso de isótopos para la evaluación hidrogeológica de acuíferos explotados intensivamente en América Latina (ARCAL CXXVII)"**

El Proyecto propuesto por México para la región latinoamericana en el 2013, aprobado y auspiciado por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), denominado RLA/7/016, con la participación de 14 países de América Latina y el Caribe (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Uruguay), concluyó en abril de 2015, con una reunión plenaria, celebrada en Santiago de Chile, en la cual se presentaron los resultados y logros alcanzados en cada estudio de caso de los países participantes.

El proyecto estuvo orientado a evaluar la calidad y cantidad de los recursos de agua subterránea en acuíferos sobreexplotados, considerando la incorporación de innovaciones tecnológicas y metodologías complementarias a las técnicas tradicionales de la ingeniería para determinar, de manera oportuna y confiable, la disponibilidad de recursos, los efectos de la sobreexplotación y contaminación en este tipo de acuíferos. El proyecto tuvo una duración de tres años (2013-2015), y permitió a las contrapartes participantes contar con el apoyo de expertos, capacitación de profesionales mediante cursos y talleres, becas y visitas científicas, así como el suministro de equipo de laboratorio y análisis isotópico de muestras.

### **Proyecto regional: "Uso de Isótopos Ambientales y de Herramientas Hidrogeoquímicas para la Evaluación del Impacto de la Contaminación por Actividades Agropecuarias y Domésticas en la Calidad de las Aguas Subterráneas"**

Adicionalmente, se participa en el proyecto Regional RLA7016 (ARCAL XCLIX) RLA/7023, auspiciado por el OIEA, con duración de tres años, con la participación de: Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, México, Panamá y República Dominicana. El proyecto permitirá contar con herramientas geoquímicas, isotópicas y de la ingeniería, que coadyuvarán en caracterizar de manera más precisa y confiable el funcionamiento y calidad de los acuíferos, cada vez más complejos y profundos, los cuales son fuente de abastecimiento fundamental para el consumo humano, producción de alimentos e industria en México y la Región Latinoamericana. Con la finalidad de evaluar las capacidades reales y necesidades de los países participantes para la implementación eficiente del proyecto, se organizó en México la primera reunión de coordinación del proyecto del 22 al 26 de febrero de 2016.

La participación de México en este proyecto, está enfocada a evaluar el impacto de la contaminación por fuentes naturales, agrícolas y domésticas en el acuífero Cuernavaca (1701)", con aplicación de isótopos ambientales, especialmente los isótopos del nitrógeno (N-14, N-15), para caracterizar los mecanismos hidrogeoquímicos que degradan la calidad de las aguas subterráneas. Esta metodología se aplicará además a otros casos de estudio del país.

## Otras colaboraciones importantes

### Propuesta de creación del Centro Regional Categoría II en Seguridad Hídrica

Debido a su situación geográfica, México ha sido impactado por numerosos fenómenos extremos hidrometeorológicos. Ante ello el país ha tenido una dolorosa pero también una valiosa experiencia y el conocimiento adquirido pudiera ser aplicado a nivel regional e internacional.

Es por ello que se impulsó la propuesta para la creación de un Centro de Categoría II bajo los auspicios de la UNESCO, que contribuya con su experiencia en materia de seguridad del agua, incluyendo los temas relacionados con fenómenos hidrometeorológicos y la construcción de mapas de riesgos de inundación.

Encabezado por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y el Instituto de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (II-UNAM), el objetivo del centro será mejorar las condiciones para la seguridad relacionadas con el agua a través de la organización y la promoción de la investigación interdisciplinaria e interinstitucional.

### Reunión Técnica de la Mesa Directiva del PHI. Noviembre, 2014. Mérida Yucatán, México

Por primera vez, la Mesa Directiva del PHI sesionó en una sede externa: México. El objetivo de esta reunión fue analizar, impulsar y respaldar acciones en materia de agua, considerando recursos externos al fondo financiero de este programa. Al encabezar la Reunión de los Miembros de la Mesa Directiva, el Presidente del órgano señaló que México ya está desarrollando proyectos que puedan ser replicados en el mundo. En esta mesa, se aprobó que el PHI genere un programa de años sabáticos a efecto de que especialistas de diversos países sean becados y así



Reunión de los Miembros de la Mesa Directiva del PHI-UNESCO. Mérida, Yucatán, 2014.





Se reúnen antiguos Presidentes y Secretarios del PHI en el 7° Foro Mundial del Agua en Gyeongju, Corea, 2015.

contribuir con el desarrollo de actividades, así como la creación de nuevas estrategias que le permitan convertirse en un programa más activo.

Además, se dio a conocer el proyecto de uso de tecnologías en comunidades rurales y con poco acceso al agua que instituciones de México han venido desarrollando, con el propósito de que este modelo sea replicado en diversas naciones.

También se abordó la posible renovación de los estatutos del PHI con la finalidad de mejorar sus métodos de trabajo; así como la creación de un fondo o fideicomiso múltiple para el financiamiento de proyectos.

## **VII Foro Mundial del Agua, evento denominado “The UNESCO’s International Hydrological Programme (IHP): Challenges and Opportunities”, Abril, 2015. Gyeongju, Corea.**

Celebrado en el marco del VII Foro Mundial del Agua, Gyeongju, República de Corea del Sur, como evento de conmemoración del 50 aniversario del PHI, reunió a los antiguos Presidentes y Secretarios del PHI para compartir su visión del Programa.

Durante el evento se recalzó la importancia de las actividades que lleva a cabo el programa a través del camino de la cooperación y la corresponsabilidad, obteniendo grandes resultados y como prueba de ello el cumplimiento positivo de las 7 fases por las que ha transitado el programa, así como la importancia de trabajar conjuntamente de cara a la implementación de la fase VIII del mismo.

Además se hizo un recuento de los avances que se han tenido, y las oportunidades a las que el programa se enfrentará de cara a cumplimiento de la Agenda Post-2015 y los nuevos Objetivo de Desarrollo Sustentable.

## **Emisión de timbre postal conmemorativo**

En noviembre de 2015 el Gobierno de México presentó el sello oficial de correos que conmemora los 50 años del Decenio Hidrológico Internacional (DHI). La Conagua y el Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX) realizaron el lanzamiento del timbre que se creó para promover la gestión sostenible de los recursos hídricos y el saneamiento para todas las personas.

### **Descripción:**

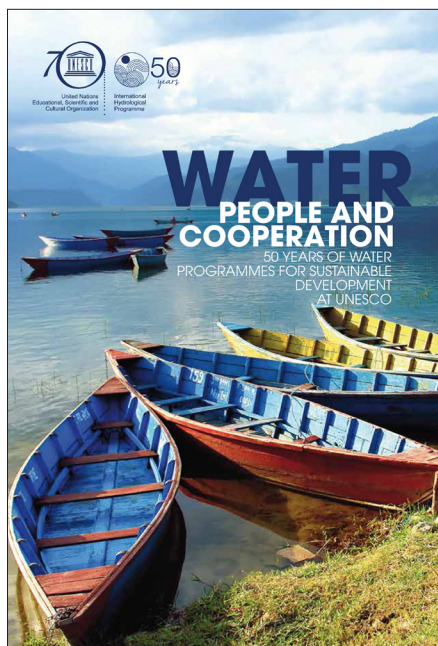
Cascadas de Tamul, San Luis Potosí, S.L.P.

La cascada es el salto de agua más grande del estado de San Luis Potosí, ubicada en la cima del cañón

del río Santa María, de 300 m de profundidad con una aproximada de 105 metros de altura.  
Tiro: 200,016 unidades, en hojas de 27 estampillas.  
Valor facial: \$13.50



Timbre Conmemorativo por los 50 años de los Programas de Agua en la UNESCO.



## Publicación conmemorativa de los 50 años de los programas sobre agua de la UNESCO

Como parte de las celebraciones del quincuagésimo aniversario de los programas sobre agua de la UNESCO, se lanzó oficialmente el libro “Agua, sociedad y cooperación: 50 años de los programas sobre agua para el desarrollo sostenible de la UNESCO”, el Día sobre Agua y Clima de la Conferencia de París sobre el Clima (COP21), a través de un panel de alto nivel que presentó la publicación del 50 aniversario, disponible en inglés, francés y español, y debatió acerca del pasado y futuro de la cooperación en materia de agua con la UNESCO.

El evento en el que participó por la Sra Flavia Schlegel, Subdirectora General para las Ciencias Naturales y la Sra Blanca Jiménez Cisneros, Secretaria del PHI, también contó con colaboradores clave de los programas de agua de la UNESCO en los últimos 50 años.

La publicación es una recopilación única de los esfuerzos del Programa y tiene como objetivo proporcionar elementos para reflexionar sobre los progresos realizados desde 1965, y guiar el camino para lograr los ODS y la seguridad hídrica. Ésta resume los logros pasados, las actividades presentes, así como las opciones para el futuro deseado del PHI.

## Panel de Alto Nivel de Agua



Sede de la Organización de las Naciones Unidas en Nueva York.

Como un elemento transversal al desarrollo sostenible, el agua ha sido poco atendida en las negociaciones de cambio climático que tradicionalmente, se han enfocado en las emisiones de gases de efecto invernadero (causas), y no en las consecuencias.

En este marco, se vuelve impostergable comenzar nuevos esfuerzos permanentes y contundentes que permitan darle al sector hídrico esa relevancia necesaria para materializar la gestión sostenible del recurso.

Ante este reto, nace la iniciativa de crear un panel de agua al más alto nivel, proyecto presentado por México a la Mesa Directiva del PHI para su consideración y con el objetivo de fortalecer el trabajo que actualmente lleva a cabo el programa.

Después de una serie de consultas y debates en el seno del PHI y de la propia UNESCO, en el marco de la 69ª Asamblea General de la ONU, septiembre 2014, el Presidente de México, propuso la creación de un Panel Intergubernamental del Agua para abordar al más alto nivel el tema agua desde la perspectiva de la adaptación al cambio climático.

A partir de ese momento y durante todo el 2015, se desarrolló un trabajo de posicionamiento de la iniciativa consiguiendo un amplio respaldo por parte de la comunidad internacional, logrando despertar el interés de la propia ONU, y del Banco Mundial.

Es en este marco que durante la 46ª Reunión del Foro Económico Mundial (WEF) celebrado en Davos, Suiza en enero de 2016, se lanza de manera oficial

la iniciativa, ahora bajo el nombre de Panel de Alto Nivel de Agua (HLPW) en voz del Secretario General de la ONU, Sr. Ban Ki-moon en conjunto con el Presidente del Banco Mundial, Sr. Jim Yong Kim.

El Panel será co-presidido por México y la República de Mauricio, cuenta con un Secretariado Conjunto, 8 países miembros, dos asesores especiales, un grupo de sherpas y un grupo denominado "Amigos del Panel de Agua".

Recientemente, en el marco de la firma del Acuerdo de Paris, 22 de abril, el Sr. Ban Ki-moon, en compañía de otros mandatarios, secretarios de Estado, ministros y representantes de los países miembros, anunció el inicio oficial de los trabajos del Panel de Alto Nivel.



Presidente de México, Enrique Peña Nieto y Secretario General de la ONU, Ban Ki-moon.

# Comunicación

El auge y propagación de los medios sociales de todo tipo ha alcanzado niveles impensados desde hace solo unos años. Gracias a los espacios que ofrece, en este caso el sitio web y las redes sociales del CONAMEXPHI, ha sido posible ganar terreno frente a otras alternativas de comunicación vía internet.

Este esfuerzo que el Comité ha implementado incluye la renovación del sitio web que anteriormente tenía el dominio <https://www.imta.gob.mx/conamexphi/>, dando un nuevo impulso a la difusión de las actividades del CONAMEXPHI a través de su nueva administración.

El nuevo sitio web hospedado en el dominio <http://conamexphi.com> es una plataforma amable y accesible para los visitantes interesados en conocer los trabajos que realiza México como parte de la Familia del Agua de la UNESCO.

Del mismo modo que el sitio web, el esfuerzo comunicativo contempló también la creación de cuentas en las redes sociales Facebook y Twitter, logrando captar la atención de los usuarios de estas redes y el acerca-

miento a un grupo más amplio interesado en las novedades del Comité, a saber:

 Conamexphi /  @conamexphi\_mx

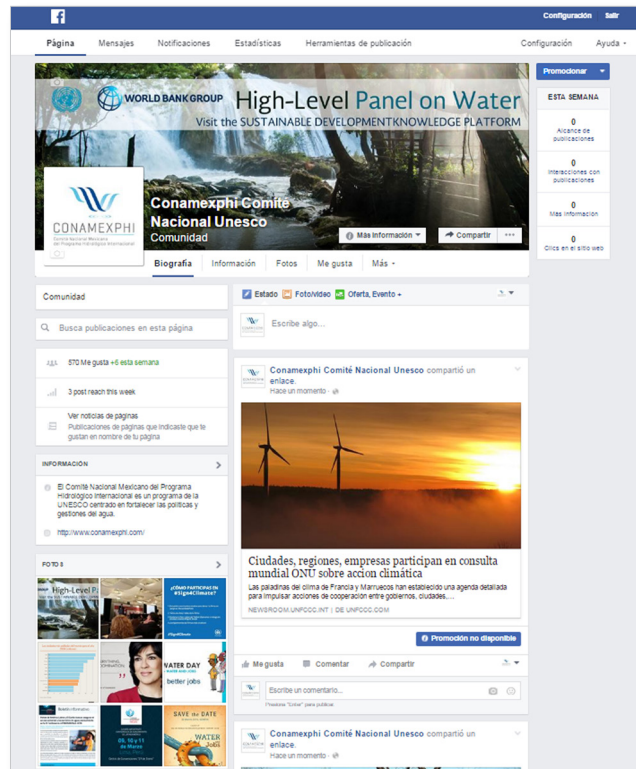
Las redes sociales han permitido ampliar el impacto de la información que difunde el Comité, haciéndola medible y con ello tener respuestas de los usuarios interesados a fin de conocer más acerca de ellos como origen; instituciones, sectores, países, intereses, etc.

Los responsables de manejar los espacios se han encargado de crear y cuidar a estas comunidades en torno a las publicaciones y la información generada, con contenido de valor, creando conversación, animando a las personas a participar, monitorizando la presencia en la red de los intereses, entre otras acciones.

Las redes del CONAMEXPHI han cambiado la comunicación entre las personas que pertenecen no sólo al Comité, sino que se ha ampliado el público potencial hacia otras áreas que no son únicamente del sector agua.


[1] Para mayor información disponible en: <http://conamexphi.org/> y <http://es.unesco.org/news>.

[2] Disponible en <http://conamexphi.org> y en el sitio web de la UNESCO <http://unesdoc.unesco.org>.





Sequía, producto de los efectos del cambio climático.



Informe de Actividades 2013-2016  
del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO  
Hecho en México  
Distribución gratuita. Prohibida su venta.  
Queda prohibido el uso para fines distintos al desarrollo social.  
Se autoriza la reproducción sin alteraciones del material contenido en esta obra,  
sin fines de lucro y citando la fuente.





 conamexphi  @conamexphi\_mx

[www.conamexphi.org](http://www.conamexphi.org)