



Coordinación del Comité Nacional Mexicano del Programa
Hidrológico Internacional

INFORME FINAL

TH1207.1

Participantes

M.I. Margarita Elizabeth Preciado Jiménez

Jefe de Proyecto

M.C. Alberto Güitrón de los Reyes

Diciembre de 2012

Contenido

<u>OBJETIVO:</u>	3
<u>ANTECEDENTES DEL PHI Y CONAMEXPHI</u>	3
<u>RESULTADOS ESPERADOS</u>	3
<u>IMPRESIÓN DEL LIBRO “LOS CONFLICTOS POR EL AGUA EN MÉXICO: CARACTERIZACIÓN Y PROSPECTIVA</u>	5
<u>PREPARACIÓN E INFORME DE PARTICIPACIÓN EN LA XX REUNIÓN DEL CONSEJO INTERGUBERNAMENTAL DE LA MESA DEL PHI</u>	7
<u>PRESENCIA DEL CONAMEXPHI EN EL XXII CONGRESO NACIONAL DE HIDRÁULICA</u>	11
<u>MINUTA DE LA IX REUNIÓN DEL COMITÉ MEXICANO DEL PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL (CONAMEXPHI)</u>	12
<u>PRIMERA REUNIÓN DE COORDINACIÓN: REVISIÓN DE OBJETIVOS, METODOLOGÍAS Y ELABORACIÓN DE PLANES DE TRABAJO DEL PROYECTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA RLA/7/016 “USING ISOTOPES FOR HYDROGEOLOGICAL ASSESSMENT OF INTENSIVELY EXPLOITED AQUIFERS IN LATIN AMERICA (ARCAL CXXVII)” JIUTEPEC, MORELOS, MÉXICO</u>	19
<u>MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y HOST DE LA PÁGINA WEB DEL CONAMEXPHI</u>	20
<u>ANEXO I EVALUACIÓN EXTERNA DE LA 6ª FASE DE PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL (PHI-VI)</u>	21
<u>ANEXO II: EL COMITÉ NACIONAL MEXICANO DEL PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL Y LA SEGURIDAD HÍDRICA EN MÉXICO</u>	28

OBJETIVO:

Coordinar las actividades del Comité Nacional de México del Programa Hidrológico Internacional (Conamexphi)

ANTECEDENTES DEL PHI Y CONAMEXPFI

El PHI de la UNESCO es un programa intergubernamental a largo plazo y concebido en fases sucesivas. Centrado en los aspectos científicos y educativos de la hidrología y de la gestión de los recursos hídricos, basado en un enfoque interdisciplinario e intersectorial del mismo, impulsa diversos programas generales para el avance de la hidrología en el mundo y uno de sus apoyos son los Comités Nacionales en cada país. Las funciones de los Comités Nacionales del PHI dependen de las capacidades nacionales y de la estructura institucional existente para la realización de los estudios hidrológicos y la gestión de los recursos hídricos. Cabe hacer mención que el PHI es la organización internacional más influyente en materia de agua dulce. México ha sido miembro activo del PHI desde sus inicios durante el Decenio Hidrológico Internacional en los años 60s y ha sido miembro del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional (PHI) en diversas ocasiones, actualmente es miembro para el periodo 2010-2013 y el presidente del Conaphi es uno de los vicepresidentes de la mesa del PHI. Desde el PHI, México continúa con su labor de cooperación regional e internacional para fomentar un manejo integrado de los recursos hídricos en beneficio del desarrollo sustentable del país. La composición del Comité Nacional puede variar de un país a otro, sin embargo, el Consejo del PHI recomienda que la composición incluya organismos oficiales de hidrología y recursos hídricos, personas privadas, instituciones universitarias, institutos de investigación y sociedades especializadas y académicas. El IMTA es la sede del Comité Nacional Mexicano del PHI (Conamexphi), su presidente es el Dr. Polioptro Martínez Austria, el vicepresidente el M en C. Alberto Guitrón y el secretario el Dr. Ariosto Aguilar. El Conamexphi tiene coordinaciones en todos los programas globales y grupos de trabajo del PHI.

RESULTADOS ESPERADOS

1. Realización de Reunión de Expertos sobre Sustentabilidad de agua y saneamiento en comunidades rurales

2. Impresión del libro “LOS CONFLICTOS POR EL AGUA EN MÉXICO: CARACTERIZACIÓN Y PROSPECTIVA
3. Preparación e Informe de participación en la XX Reunión del Consejo Intergubernamental de la Mesa del PHI
4. Realización de dos reuniones de trabajo para seguimiento de los avances del programa Conamexphi 2012
5. *Estado del Arte sobre metodologías de remediación a nivel mundial del agua subterránea*
6. Primera Reunión de Coordinación: Revisión de objetivos, metodologías y elaboración de planes de trabajo del Proyecto de Cooperación Técnica RLA/7/016 “Using Isotopes for Hydrogeological Assessment of Intensively Exploited Aquifers in Latin America (ARCAL CXXVII)” Jiutepec, Morelos, México
7. Mantenimiento, actualización y host de la página web del Conamexphi

Dentro de los resultados esperados en el punto numero 1 se presenta el material complementario a la guía para la construcción de consensos en la gestión integrada del agua y en el punto numero 2 un curso internacional de aplicación de isótopos ambientales en la hidrología, estas dos actividades se reprogramaron para el 2012, sin embargo se tienen la elaboración de los trabajos proceso de cambio de los datos históricos del bandas y bitácora de cálculo a SIH como apoyo económico al programa ISI y la alineación de los temas de los grupos y programas de trabajo que conforman el CoNaMexPHI con la VIII fase del PHI (2014-2019) como apoyo a la vicepresidencia del Conamexphi.

Nota: la actividad número 1 y la 5 no se llevaron a cabo debido al recorte presupuestas que se realizó por parte de la administración del IMTA a los proyectos Internos

IMPRESIÓN DEL LIBRO “LOS CONFLICTOS POR EL AGUA EN MÉXICO: CARACTERIZACIÓN Y PROSPECTIVA

Los conflictos por los recursos hídricos son cada vez más intensos y frecuentes en nuestro país, al reducirse o desaparecer cualquier disponibilidad natural de agua para las crecientes necesidades humanas. El crecimiento poblacional, la diversificación de actividades humanas, el desarrollo económico, así como la inevitablemente mayor intervención en el ciclo del agua están provocando hoy repercusiones sustanciales a distintas escalas espaciales y temporales en los sistemas hidrológicos. La alteración del ciclo del agua esta acompañada de otros tipos de cambios y otros recursos con su propia y específica distribución espacial y temporal. uno de estos grandes cambios es la urbanización acelerada en las ultimas décadas, la tendencia hacia la concentración de la población en ciudades, muchas veces amorfas y con un amplio impacto en áreas periurbanas en donde se mezclan actividades urbanas con rurales creando un nuevo tipo de paisaje, lo cual repercute considerablemente en el uso de los recursos naturales, el ecosistema y el medio ambiente de estas y sus regiones adyacentes, estamos ya ante la organización del ciclo hidrológico y la irrupción de las cuencas urbanas. El conflicto muestra por un lado la confrontación por las afectaciones reales o percibidas a los intereses de distintos grupos de la sociedad, por el otro evidencia las estrategias de acceso, aseguramiento o acaparamiento ante los escenarios de mayor escasez futura. Es en este contexto es que deberán estudiarse las continuidades y rupturas que se producen a partir de los conflictos por el agua como parte de la caracterización de la gobernanza del agua y la identificación de los avances, limitaciones o retrocesos que se tienen en nuestro modelo de gestión descentralizada del agua por cuenca hidrológica.

Los autores del libro son: Sergio Vargas Velazquez, Eric Mollars y Alberto Guitron de los Reyes

El libro consta de 294 páginas

ISBN es 978-607-7563-61-7

Editado por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Primera edición 2012

Tiraje 200 ejemplares



LOS CONFLICTOS POR EL AGUA EN MÉXICO: CARACTERIZACIÓN Y PROSPECTIVA



Sergio Vargas Velázquez,
Eric Mollard,
Alberto Güitrón de los Reyes
(coord.)

Portada del libro

PREPARACIÓN E INFORME DE PARTICIPACIÓN EN LA XX REUNIÓN DEL CONSEJO INTERGUBERNAMENTAL DE LA MESA DEL PHI

Informe de la XX Sesión del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional.

La 20^a reunión del Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional (PHI) se celebró en la Sede de la UNESCO en París, del 4 al 7 de junio de 2012. Asistieron a la sesión los delegados de 34 de los 36 Estados miembros los cuales son miembros del Consejo Intergubernamental del PHI. Y 41 delegaciones de los Estados miembros que no son miembros del Consejo del PHI, diez organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, 3 organizaciones de las Naciones Unidas y estuvieron representados por observadores 8 de los centros de categoría 2 relacionados con el agua.

ELECCIÓN DEL PRESIDENTE

El delegado de los Países Bajos propuso al Sr. Johannes Cullmann (Alemania, Grupo1) como Presidente del Consejo Intergubernamental del PHI, en reconocimiento a su destacada contribución a las ciencias hidrológicas. La mayoría de los miembros del Consejo estuvieron de acuerdo y el Sr. Cullmann, fue unánimemente elegido como el nuevo Presidente del Consejo Intergubernamental.

El Presidente electo tomó la palabra para aceptar su nombramiento y agradeció a los miembros del Consejo para su voto de confianza. El Sr. Cullmann aseguró al Consejo que hará todo lo posible para el éxito del programa del PHI. Destacó, asimismo, que el PHI es un programa colectivo, que no depende de una persona, sino más bien se caracteriza por un espíritu de cooperación y se basa en la contribución de todos sus miembros.

ELECCIÓN DE LOS VICEPRESIDENTES

El Consejo eligió a los siguientes Vicepresidentes: Sr. Jovan Despotovic (Serbia, Grupo de II), el Sr. Polioptro F. Martínez Austria (México, Grupo III), el Sr. Juma Chrispine Omondi (Kenia, el Grupo Va) y el Sr. Mohamed Elhassan Eltayeb Elhag (Sudán, Grupo Vb). La gran mayoría de los delegados secundó las propuestas de cada uno de Vicepresidentes, que fueron elegidos por unanimidad.

Evaluación de la sexta fase del PHI (PHI-VI, 2002 - 2007) (Anexo I)

La Secretaría informó sobre el proceso riguroso en lo que respecta a la evaluación de la PHI-VI. El Presidente alentó a todos los miembros del Consejo de leer el informe de evaluación a fondo antes de la discusión sobre el Plan Estratégico del PHI-VIII. Informó al Consejo que el Sr. Dipak Gyawali, coordinador del equipo de evaluación, estarán presentes en la reunión del Consejo el miércoles 6 de junio de 2012. Anexo va resumen sobre la evaluación de la Sexta Fase del PHI.

Actividades extrapresupuestarias relacionadas con el PHI

La Secretaría informó sobre las actividades extrapresupuestarias. Los miembros del Consejo expresaron su agradecimiento por la cartera actual y el éxito en el aumento de la

financiación extrapresupuestaria. El Consejo felicitó al PHI sobre las actividades llevadas a cabo en Pakistán durante las inundaciones que devastaron el país en 2010.

Los delegados comentaron sobre la estrecha cooperación establecida con el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) e hicieron un llamado a todos los miembros del Consejo del PHI, los que también son miembros del Consejo del FMAM para apoyar la aplicación de la UNESCO para convertirse en un organismo del FMAM. Los delegados hicieron mención del Proyecto GEF de aguas subterráneas de Gobierno y de la Consulta Regional para América Latina, en Montevideo (abril de 2012), destacando esta oportunidad para LAC para crear un marco eficaz para gestionar mejor sus recursos de aguas subterráneas y avanzar hacia la GIRH.

Kenya destacó la importancia de los fondos extrapresupuestarios movilizadores por el PHI destinados a la investigación del agua subterránea de Recursos para la mitigación de la sequía en África (GRIDMAP) a partir del Cuerno de África (región de la IGAD). Los principales donantes para el PHI extra PRESUPUESTO durante el último bienio incluyen Italia, Japón, la comunidad flamenca, España y Alemania. Irán expresó su disposición a apoyar el trabajo en el Cuerno de África en el marco de la Iniciativa Internacional de la Sequía.

Informe de la Comisión de Finanzas del PHI

El Comité de Finanzas del PHI informó sobre el déficit financiero actual, que plantea un gran desafío para la entrega de la séptima fase y las actividades previstas para el bienio 2012-2013. Varios Estados miembros destacaron el papel clave del PHI en los programas de agua dulce para asegurar la entrega de este recurso clave para la salud, la prosperidad y la seguridad e hizo hincapié en que debe mantenerse como un área prioritaria de la UNESCO. Los delegados hicieron hincapié en la necesidad de trabajar estrechamente con la Secretaría para encontrar nuevas formas de financiar las actividades del PHI. Mecanismos tales como el establecimiento de un comité de recaudación de fondos con un mandato de cuatro años se propuso aumentar los recursos extra-presupuestarios. El Consejo del PHI tomó nota del informe del Comité de Finanzas y propuso una resolución para invitar a la Junta Ejecutiva a buscar con urgencia en la dotación de personal adecuada, fondos del Programa Ordinario y de los mecanismos presupuestarios adicionales para apoyar el PHI.

Informe de la publicación del PHI y el Comité de Comunicación

El Consejo fue informado de la evolución y los problemas relacionados con la comunicación. La Secretaría y el Presidente del Grupo ad hoc de publicación y el Comité de Comunicación (CCP), presentó el informe de la comisión, haciendo hincapié en la necesidad de desarrollar estrategias y procedimientos para elevar el perfil del programa. Se destacó que el Comité no había sido capaz de cumplir desde que se anunció al final de la última reunión del Consejo Intergubernamental del PHI. La Secretaría informó al Consejo de las dificultades planteadas por la situación financiera actual de la UNESCO, lo que resultó en la introducción de los nuevos procedimientos internos de las publicaciones de la UNESCO. El Presidente del PCC y varios delegados expresaron su apoyo a la continuación de la CCP para llevar a cabo sus tareas previstas establecidas durante la 19ª reunión del

Consejo del PHI. El Consejo del PHI decidió continuar con el trabajo del PCC y pidió nominaciones de los Estados miembros para este comité.

La Secretaría dio breves resúmenes de centros de categoría tres propuestos por la República de Corea, Suecia y Uruguay estas han sido examinadas y aprobadas por la Mesa durante su período de sesiones de la Reunión en Marsella Francia en marzo de 2012 y fueron consultadas a través de correo electrónico. Tomando nota de que estas propuestas fueron preparadas de acuerdo con la estrategia del PHI para centros categorías 1 y 2 relacionadas con el agua y los centros de la estrategia global integrada para institutos de categoría 2 y centros. El consejo unánimemente aprobó el texto de los tres centros propuestos: Centro Internacional del agua y administración de la seguridad sostenible el cual estará en el Instituto del agua k, en la República de Corea; el Centro Internacional de Cooperación para el Agua en Suecia y el Centro Regional sobre la Gestión del Agua Subterránea en Uruguay.

Con respecto a la propuesta del Centro de la sobre el Agua para el Desarrollo Sostenible y la Adaptación al Cambio Climático en Serbia, la Secretaría explicó que en la 36^a reunión de la Conferencia General a través del documento 36C resolución 29 había tomado nota de la aprobación por parte de la 46^a reunión de la Mesa del PHI y pidió que Consejo del PHI y a su 20^a reunión, llevar a cabo una revisión exhaustiva para su aprobación de la Junta Ejecutiva. Algunos delegados expresaron la necesidad de que todas las propuestas de centros categoría 1 y 2 deberán seguir las estrategias del PHI relacionados con el agua. Se hizo hincapié en que, sin razón de peso tal práctica debe ser evitada. El Consejo del PHI refrendó el centro a la sesión número 190 de la junta ejecutiva por su decisión, con el requisito de que el Consejo recibirá un informe sobre los progresos comprensivo del centro en su sesión 21.

Nombramientos para diversos puestos de consejos de administración de los centros categorías 1 y 2

Tras la revisión por la Oficina de las candidaturas PHI recibe de los estados de miembros de la Mesa para las juntas de Gobierno de los Centros categoría 1 y 3 y los Centros categoría 2. Así como las consultas regionales que corresponden a los grupos electorales en las cuales estos nombramientos eran necesarios, el Consejo designó por unanimidad a los representantes del PHI de la siguiente manera

Para la junta directiva de UNESCO-IHE

- Región II Sra. Iwona Wagner (Polonia)
- Región III Sr. Benito Braga (Brasil)
- Región Va el Sr. Gabriel Ebosele (Nigeria)

Para la mesa directiva de la de Centro Internacional para la Creación de Capacidades, Educación y aplicación e investigación del agua (HidroEx)

- Región I Sr. Luis Chícharo (Portugal)
- Región III D. Francisco Rodríguez (Republica Dominicana)
- Región Va el Sr. Luis Roda Nuvunga (Mozambique)

En la junta de gobierno del Centro regional de gestión integrada de cuencas (RC-IRBM) en Nigeria, los 3 representantes de los Estados miembros del PHI de la UNESCO para Comunidad Económica de Estados de África Occidental (CEDEAO)

El Sr. Kwabena Kankam-Yeboah (Ghana)

El Sr. Patrice Jourda (Costa de Marfil)

El Sr. Michel Papaoba Sedogo (Burkina Faso) alternado con un representante de Senegal después de dos años.

La secretaría señaló que las candidaturas para el Centro Internacional de peligro de agua y gestión integrada de riesgos (ICHARM) aún no han sido procesadas a petición del Gobierno de Japón, debido a que el Centro se encuentra en le periodo de renovación de su acuerdo.

PRESENCIA DEL CONAMEXPHI EN EL XXII CONGRESO NACIONAL DE HIDRÁULICA

Del 7 al 9 de noviembre del 2012 la Asociación Mexicana de Hidráulica llevó a cabo el XXII Congreso Nacional de Hidráulica en la ciudad de Acapulco, Guerrero, con el lema “Agua para el futuro de México”. El vicepresidente del Conamexphi el M.C. Alberto Guitrón de los Reyes presento la ponencia “EL COMITÉ NACIONAL MEXICANO DEL PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL Y LA SEGURIDAD HÍDRICA EN MÉXICO” cuyos autores fueron: Martínez Austria Polioptro F., Guitrón de los Reyes Alberto

En el anexo II se presenta en extenso la ponencia.

MINUTA DE LA IX REUNIÓN DEL COMITÉ MEXICANO DEL PROGRAMA
HIDROLÓGICO INTERNACIONAL (CONAMEXPHI)

Realizada en la sala del Consejo del Instituto Mexicano de
Tecnología del Agua, a las 12:00 horas del día 6 de junio de 2012

Comentarios y apertura de la sesión por parte del Dr. Polioptro Martínez Austria Presidente de la CoNaMexPHI.

El PHI está integrado por 142 países y está organizado en seis regiones, la conformación de cada región no sigue en forma general la ubicación geográfica. En cada región se realiza una votación para elegir a los treinta y seis países miembros que conformarán por un periodo de dos años al Consejo Intergubernamental del Programa Hidrológico Internacional (PHI). La función directiva del Consejo Intergubernamental consiste en planificar, definir prioridades y supervisar la ejecución del PHI. Los países que están en este concejo por parte de América Latina son Chile, Colombia Cuba y México.

Dentro del programa Agua de la UNESCO se tiene centros regionales relacionados con el recursos hídricos y los más importantes de América Latina son: CAZALAC (Chile) Centro del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas y el Caribe (www.cazalac.org); CIH (Brazil-Paraguay) Centro Internacional de Hidroinformática (<http://www.hidroinformatica.org>), e HidroEx (Brazil) Centro Internacional de Enseñanza, Desarrollo de Capacidades e Investigación Aplicada sobre Recursos Hídricos.

El trabajo de la delegación mexicana tiene resultados muy reconocidos en la UNESCO y actualmente la Dra. Blanca Jiménez Cisneros ha sido electa como Director de la División de Ciencias del Agua y Secretario del PHI. Este logro invita a aumentar el compromiso para mantener los trabajos en los diferentes programas del PHI, como parte de las acciones del CoNaMexPHI.

Como parte de los trabajos el Director del CoNaMexPHI ha sido invitado a participar como miembro del Concejo del CAZALAC y HidroEx.

Uno de los temas a tratar es el inicio de la octava fase del PHI (2014-2021) y el enfoque está enclavado bajo el tema “Seguridad hídrica: respuestas a los retos locales, regionales y mundiales”.

Comentarios del Vice-Presidente del CoNaMexPHI.

Se recuerda que la fase Siete está vigente y termina en 2013, y en esta parte deben estar preparados para tomar en cuenta los temas contemplados en la próxima Octava fase, que tendrá inicio en el 2014, y este momento es adecuado tomar las temáticas y alinearse con prioridades consideradas por el Concejo. Con lo cual se espera que los trabajos propuestos, permitan tener un avance en los temas científicos que planteen en cada uno de los programas del PHI.

Presentación de los avances de trabajos realizados de los diversos programas del PHI de México:

Programa	Resultados relevantes
<p>Agua y Educación</p>	<p>Actividades realizadas 2008-2011</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de guía descriptiva y de actividades • Impresión y distribución en estados que conforman la cuenca (2,000 ejemplares). • Presentación de la guía en Guanajuato, Nayarit y Zacatecas, • Firma de acuerdo de integración como herramienta educativa para maestros en Zacatecas. <p>Actividades en curso 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de materiales de apoyo para la impartición de talleres. • Video sobre la cuenca del río Santiago, dos versiones: documental e infantil (Elaborado con recursos del Comité Técnico de Aguas Subterráneas “COTAS” del Consejo de Cuenca). • Actividades demostrativas en Reunión Nacional de Consejos de Cuenca, Expoagua y taller AyE Chiapas. <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuar con la implantación de la Guía para educadores • Elaborar la publicación: Descubre una cuenca: Península de Yucatán (2013-2015) <p>Comentarios: Se indica que para la fase Octava uno de los temas transversales más importantes está relacionado con las acciones del Programa Agua y Educación.</p>
<p>PCCP</p>	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentar conflictos • Realización del curso sobre manejo de conflictos PCCP • Adecuar Manual de manejo de conflictos con los ejemplos de las cuencas de México <p>Actividades programadas en el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proponer a áreas de la CONAGUA, Consejos de cuenca y sus órganos auxiliares, ONG's y OSC la realización del curso sobre manejo de conflictos en distintos formatos, de acuerdo a sus necesidades • Imprimir la guía del curso y material didáctico • Elaborar una base de datos sobre conflictos en una selección de áreas hidrológicas, recopilando información sobre la situación hidrológica, los actores sociales y gubernamentales, aspectos jurídico-normativos <p>Comentarios: Se indica que existe una vinculación con la cultura del agua que impulsa el IMTA, y los resultados en el manejo de conflictos pueden ser curso que imparta el IMTA hacia la CONAGUA. La presidencia indica que existe un documento de referencia para el</p>

Programa	Resultados relevantes
	<p>manejo de conflictos “Global Water Security-an engineering perspective” (The Royal Academy of Engineering), el cual muestra la forma en cómo los ingenieros debe conciliar los conflictos y mantener un adecuado manejo de las acciones del Gobierno, para los próximos años.</p>
Ecohidrología	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se revisó el borrador del informe de la Fase VIII, en donde se enfatiza la necesidad de estudios, modelado, estructura de comunidad y conectividad en los ecosistemas tanto de agua dulce como costero. • Programar Reunión en diciembre para conjuntar estudios de caso realizados por instituciones como, IPN, UNAM, CONAGUA, CFE, UAEM, UAQ, UAM, IMTA, con el Objetivo de Contar con el enfoque ecohidrológico desde la visión académica y del sector, así como con una lista de casos de estudio y de investigadores relacionados con el área focal. <p>Programa para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar el Congreso Nacional de Ecohidrología iniciando actividades de difusión, pláticas magistral, logística del evento para efectuarse en octubre de 2014. <p>Comentarios:</p> <p>Se indica que la norma oficial mexicana de Caudal Ecológico, la última versión no tiene observaciones después de la consulta pública y está en espera de su publicación. En este tema, se generó una discusión sobre el alcance de la Norma, debido a que es un documento de observancia y no de aplicación obligatoria ya que será una Norma MX y no una NOM. Entonces, la cantidad de volumen para asignar al Caudal Ecológico se define por lo indicado a la NOM-011-CNA-2000 “<i>Conservación del recurso agua que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales</i>”.</p> <p>La vicepresidencia menciona que se acaba de establecer un centro de Eco-hidrología en Argentina y se enviará los datos de contacto de su representante el Dr. Marcelo Gaviño Novillo</p>
G-WADI	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisión del boletín Monitoreo y evaluación de sequía para el cuenca del río Culiacán • Asistencia a Drought in the Rio Grande/Bravo: 1st Technical Scoping Workshop, los días 15 y 16 de agosto en el Paso, TX. • El Libro de Sequía y Cambio Climático este revisado y sólo faltó el registro ISBN para su publicación <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completar el desarrollo del proyecto interno actual, y promover la idea de su aplicación en estados o cuencas que sean más vulnerables al fenómeno.

Programa	Resultados relevantes
	<ul style="list-style-type: none"> • Participar, conjuntamente con el SMN, en desarrollar y mejorar la caracterización de sequía en la cuenca del Bravo, y compartir información y metodologías con las agencias de USA, para lograr un producto más amplio e integral, que permita hacer un seguimiento sistemático del comportamiento hidrológico de la cuenca. • Probable participación, por invitación del Instituto del Agua de Nuevo León (IANL), en una propuesta de proyecto FORDECYT, multi-estatal y multi-institucional, coordinado por el IANL, para tratar sobre la sequía en la región Noreste. • Participar en la iniciativa del IMTA Agua Simple, en el tema de sequías, difusión dirigida a todo público. <p>Comentarios: Se comentó que se tiene un problema grave con la sequía en la cuenca del Río Bravo y de igual manera en la cuenca del Río Colorado. Se comentó que actualmente no existe un plan de contingencia que correlacione la severidad de una etapa de sequía o nivel umbral de la sequía y las acciones que se tienen que implementar para su manejo, este plan o planes deben ser a nivel de cuenca o región hidrológica. De igual manera, no se sabe cuales son los valores del caudal base que se debe tomar en cuenta, para el análisis del caudal de reserva ecológica, al momento de transitar por una periodo de sequía y que esté en función de la severidad de esta.</p>
JIHPP	<p>Actividades en el 2012: Dentro del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de Ciencia y Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe, se propuso el proyecto: Aplicación de isótopos den la evaluación hidrogeológica de acuíferos explotados intensivamente en América Latina, al respecto en el 2012 se realizó la primera reunión de Coordinación en el Centro de Capacitación del IMTA del 23 al 27 de junio de 2012, en este evento se definió un programa de actividades para el periodo 2012-2014, para el caso de la parte mexicana se realizarán los siguientes estudios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización Hidrogeoquímica e isotópica del acuífero profundo de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México • Evaluación de estratos con baja concentración de As en la zona de reserva exclusiva de agua potable de la Comarca Lagunera <p>Actividades para el 2013 Se tiene un proyecto con la Agencia Internacional de Energía Atómica en el tema de uso de los isótopos en la geohidrología, para realizar en dos años.</p> <p>Comentarios:</p>

Programa	Resultados relevantes
UWMP	<p>Actualmente se tiene por objetivo iniciar la labor del Grupo de Trabajo Aguas Urbanas del PHI/LAC, siendo éste un documento inicial para la discusión y los países que asistieron son: Brasil, Chile, Jamaica, México y Uruguay, además del Hidrólogo Regional a cargo de la Oficina del PHI/LAC. Ya se tiene en este momento definidos los objetivos y el diseño del plan de trabajo.</p> <p>Actividades para el 2013:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un mapa de riesgos por inundación en México. • Generar el proyecto de investigación “Estudios de Riesgos por Inundaciones en Zonas Urbanas de la República Mexicana”. (IMTA/CONAGUA/CENAPRED) • Generar las bases para una página web del Grupo de Trabajo. <p>Comentarios:</p> <p>Incluir los aspectos de calidad del agua en las zonas de inundación y los efectos que se tendrían respecto a la salud humana.</p> <p>Se plantea aumentar la difusión para el manejo de inundaciones en las zonas de riesgo, actividad que puede elaborarse en forma conjunta con la CONAGUA y los espacios de difusión pueden ser museos, escuelas y los medios de comunicación masiva.</p> <p>Se detecta que un problema de difusión, debido a la forma de financiar las acciones y actividades de protección civil, ya que las instancias municipales están en espera de los recursos federales para su ejercicio y estos no están disponibles todo el año.</p>
Agua y Género	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escuela Género y Agua. • Taller de intercambio de experiencias sobre vulnerabilidad socioambiental frente a huracanes. • Cuatro polípticos y un documento síntesis para tomadores de decisión. • Exposición itinerante y juegos sobre vulnerabilidad socioambiental frente a huracanes. <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lograr institucionalizar la escuela de género y agua. • Realización de planes participativos comunitarios de adaptación. <p>Comentarios</p> <p>Plantear que los planes de protección civil de CENAPRED deben tener una difusión diferenciada por Género.</p>
Agua y Cultura	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> • En colaboración con El Colegio de la Frontera Sur, se compiló y editó el libro Culturas del agua y cosmovisión india en un contexto de diversidad cultural (en impresión). <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proponemos la Etnohidrología como un nuevo enfoque que se

Programa	Resultados relevantes
	<p>basa en reconocer los usos del agua y los procesos de adaptación a los cambios ambientales en un contexto de incertidumbre y riesgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por un lado, la investigación-acción en términos de: Conocimiento sobre vulnerabilidad sociohídrica; Mecanismos de adaptación; Tecnologías tradicionales para uso y manejo del agua, y Enfoque de adopción social de las tecnologías en ámbitos rurales y periurbanos. <p>Comentarios: En los documentos generados de Agua y Cultura se tienen trabajos descriptivos, para lograr una mejor difusión, a lo cual se propone hacer un cambio en el enfoque que identifique los espacios de actuación futuro a toda la sociedad.</p>

Comentarios finales a la reunión:

Para la octava fase se plantea un eje central basado en la Seguridad Hídrica y visión que se comparte en varias partes del mundo, en el entendido de la capacidad de infraestructura para abastecer a los usuarios, en los diferentes usos, tomando en cuenta el desarrollo humano en concordancia con el medio ambiente.

Por este motivo algunas sociedades, identifican que el futuro que su desarrollo está limitado a la cantidad disponible del recurso agua, y estos casos los tenemos en México, con regiones en donde el acceso al agua es deficitario en volumen o en calidad, un ejemplo es el Valle de México.

La “Seguridad hídrica” se define como la capacidad de una población para preservar el acceso a cantidades suficientes de agua de calidad aceptable para el sustento de la salud humana y el ecosistema en una cuenca hidrológica, y para garantizar una protección eficaz de la vida y la propiedad contra los riesgos relacionados con el agua como son: las inundaciones, los deslizamientos de tierra, hundimientos del suelo y las sequías.

Entonces los elementos fundamentales de la próxima fase del PHI son:

- Los desastres relacionados con el agua y los cambios hidrológicos.
- El agua y los asentamientos humanos en el futuro;
- Las aguas subterráneas en un medio ambiente en mutación; y
- La Ecohidrología: armonía para un mundo sostenible,

Además, en el contexto de los ámbitos de conocimiento fundamentales se definieron cuatro ámbitos transversales, a saber:

1. la gestión integrada de los recursos hídricos en la adaptación a los cambios mundiales;
2. las aguas transfronterizas o compartidas;
3. la dimensión humana y la gobernanza; y
4. la educación relativa al agua.

Al respecto a cada uno de los grupos de trabajo se les invita a ajustar sus actividades a los programas del PHI, además se debe considerar que se deben circunscribir a las necesidades del país y los resultados que se generen deben permear hacia los tomadores de decisión.

Una propuesta que puede llegarse a consolidar para el año siguiente, es la organización, desde el CoNaMexPHI, un congreso científico del agua. Este foro debe ser un lugar diferente que permita la discusión y la propagación de las ideas en los temas relacionados con el manejo integral del agua.

Finalización de la reunión 14:20.

En el anexo III se tienen las presentaciones de cada uno de los programas y grupos de trabajo

PRIMERA REUNIÓN DE COORDINACIÓN: REVISIÓN DE OBJETIVOS,
METODOLOGÍAS Y ELABORACIÓN DE PLANES DE TRABAJO DEL
PROYECTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA RLA/7/016 “USING ISOTOPES FOR
HYDROGEOLOGICAL ASSESSMENT OF INTENSIVELY EXPLOITED
AQUIFERS IN LATIN AMERICA (ARCAL CXXVII)” JIUTEPEC, MORELOS,
MÉXICO

Con apoyo económico por parte del Conamexphi, el programa JIHP y dentro del Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de Ciencia y Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe, se propuso el proyecto: Aplicación de isótopos den la evaluación hidrogeológica de acuíferos explotados intensivamente en América Latina, al respecto en el 2012 se realizó la primera reunión de Coordinación en el Centro de Capacitación del IMTA del 23 al 27 de junio de 2012, en este evento se definió un programa de actividades para el periodo 2012-2014, para el caso de la parte mexicana se realizarán los siguientes estudios:

- Caracterización Hidrogeoquímica e isotópica del acuífero profundo de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México
- Evaluación de estratos con baja concentración de As en la zona de reserva exclusiva de agua potable de la Comarca Lagunera

MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y HOST DE LA PÁGINA WEB DEL CONAMEXPHI

Diariamente se lleva a cabo la actualización de la página web del Conamexphi, el numero de visitas al mismo a partir del 01 de enero de 2012 a la fecha (26 de noviembre de 2012) es de 10493

Comité Nacional Mexicano del PHI

www.imta.gob.mx/conamexphi/

PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL COMITÉ NACIONAL DE MÉXICO

COMITÉ NACIONAL MEXICANO DEL PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL

CÁTEDRA UNESCO IMTA de Agua de la Comisión de Recursos Hídricos y de Cultura

Departamento de los Recursos Hídricos para el Desarrollo Sustentable

Asociación IWA-EEA de Ingeniería y Medio Ambiente

Inicio ¿Quiénes somos? Documentos Publicaciones Noticias / Eventos Galería de fotos Videos Buscar...

astee association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement

October 22-25, 2013 • Paris, France

The 7th IWA Specialist Conference on Efficient Use and Management of Water "Water Efficiency Strategies for Difficult Times"

The 7th IWA Specialist Conference on efficiency use and management of water

Leer más

Visitas desde 01/Ene/2012

010493

Ver más videos...

Lo más reciente

- Visita al IMTA del Presidente de la Comisión de Recursos Hídricos, Diputado Gerardo GaudianoRovirosa, LXII Legislatura
- Presencia del IMTA en el XXII Congreso Nacional de Hidráulica
- Invitan a talleres sobre el agua
- El Consejo Consultivo de Agua otorga reconocimiento al Dr. Polioptro Martínez.

Inicio

Visita al IMTA del Presidente de la Comisión de Recursos Hídricos, Diputado Gerardo GaudianoRovirosa, LXII Legislatura

Viernes, 23 de Noviembre de 2012 17:32

Familia del Agua UNESCO

- UNESCO
- UNESCO-MÉXICO
- UNESCO AGUA
- UNESCO-IHE
- Centros del Agua
- Catedras del Agua
- Catedra UNESCO-IMTA
- Dias mundiales del agua
- El Agua fuente de Vida
- Reunión 46 del PHI

UNESCO-PHI

ANEXO I EVALUACIÓN EXTERNA DE LA 6ª FASE DE PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL (PHI-VI)

Las interacciones del agua: sistemas en situación de riesgo y la sociedad desafíos INFORME DE EVALUACIÓN FINAL DE PHI-VI (2002-2007)

1. Resumen Ejecutivo

1.1 Antecedentes: El PHI-VI se llevó a cabo entre a partir del año 2002 al 2007 teniendo un enfoque convencional en el estudio de la presencia y distribución de agua dentro del entorno natural, con especial consideración en las cuestiones sociales, económicas y ambientales y sus interconexiones. Por lo tanto, el PHI-VI se destinó a desplazar el alcance del mismo PHI y centrarse más en los aspectos sociales de los recursos hídricos, lo cual plantea la necesidad de la mejora, la evaluación y la gestión más eficiente de los recursos hídricos, especialmente en el ámbito transfronterizo.

Un informe inicial fue preparado por el equipo de revisión en el cual se expone su alcance, propósito, el enfoque y la metodología empleada, que fue seguido por entrevistas y discusiones personales. El proceso de evaluación se basó en estudios teóricos de los distintos informes disponibles, entrevistas en profundidad y discusiones con el personal de la Sede UNESCO, visitas de campo a diversas Oficinas de la UNESCO y los centros, así como a un número seleccionado de Los Estados miembros, entrevistas vía teléfono y/o e-mail con las partes interesadas que se encontraban o participan en la ejecución del PHI-VI, pero que no pudo ser contactado para cara a cara. La revisión se inició con una reunión inicial en París, del 24 al 26 Enero 2011, y una segunda reunión colectiva la cual se llevó a cabo en París del 8 al 10 de Julio de 2011. La revisión concluyó respecto a la PHI-VI y tomando en cuenta recomendaciones para mejorar la situación en el futuro, que podrían incorporarse en el PHI-VIII.

1.2 Enfoque conceptual: Un elemento fundamental en este enfoque es que, dado que la evaluación de la sexta fase se llevó a cabo incluso cuando el PHI-VII está a mitad de camino a través de implementación, no contribuirá como un insumo para la séptima fase, pero todavía puede ayudar en mejorar la aplicación de la última fase del PHI-VII (2012-2013), así como en el diseño del estudio de revisión apropiado para la fase en curso. Su principal contribución, sin embargo, debe ser de ayuda en la formulación de la PHI- VIII. Esta evaluación se ha realizado tanto en el programa temático (PHI-VI) y en la medida en que los cinco temas eran de importancia o de importancia en la los distintos países miembros y las regiones visitadas durante la evaluación. Las preguntas y los temas se centraron en la evaluación de la sexta fase se han detallado en el Anexo-1 y Anexo-2.

La evaluación se centró en los siguientes criterios para evaluar diversos aspectos de las actividades del programa del PHI: la pertinencia de las actividades del PHI-VI, su eficacia, ya sea esos objetivos se cumplieron de manera eficiente a un costo mínimo; sostenibilidad de la los efectos del programa tras el cese del financiamiento así como de que manera las actividades del PHI-VI hizo impacto sobre la gestión del agua de los Países Miembros, y si las actividades del PHI-VI demostraron coherencia (interna y externa). si PHI-VI hizo las

iniciativas posibles que no se han financiado de otra manera y transparencia (si los encuestados son capaces de responder a las preguntas sobre temas y programas que pueden indicar posibles lagunas en la arquitectura general del PHI). Si bien la revisión del documento previsto en la sede y las oficinas regionales y campos eran *valiosos*, fue principalmente a través de entrevistas y / o llamadas telefónicas que gran parte de la información fue obtenida de la revisión. Los datos secundarios que fueron proporcionadas. Las visitas a la sede regional llenó el vacío hasta cierto medida, pero los resultados fueron mixtos, buena para algunas regiones, tales como, pero no para LAC otros, con las impresiones que reflejan la naturaleza del impacto del PHI en las diferentes regiones.

1.3 Principales conclusiones: las entrevistas resultaron ser la más valiosa fuente de datos, mientras que el cuestionario, que se distribuyó a los Comités Nacionales del PHI a través de la regional Oficinas de la UNESCO, obtuvo una respuesta deficiente, por lo que es otra manera de poca utilidad para la evaluación propósitos. Esta reacción empobrecida era indicativa de algún desajuste en el marco organizativo general del PHI. UNESCO

A nivel de programas, el examen se señala que los logros del PHI-VI, dispersos en muchos informes separados de la actividad y sin documento consolidado que resumen toda la los logros del programa con los resultados previstos, son en su mayoría intangible y difícil de cuantificar o evaluar. Algunos Estados miembros han informado de que, a pesar de su alto nivel de participación, les resulta difícil señalar o identificar claramente determinados "beneficios" de la 6^a fase, y no pueden recordar ninguna diferencia entre el PHI PHI-V y VI.

Estructuras de gobierno. Dado que los indicadores de rendimiento están etiquetados principalmente al nivel de utilización de los fondos, no necesariamente indica que los resultados esperados entregados y de una manera rentable, así como eficiente. Las estructuras actuales de gobierno no permiten que los Estados Miembros participen de manera efectiva en el funcionamiento del programa está prevista o implementado. En la mayoría de las regiones, los países participará activamente en las actividades del PHI en nivel mundial si fuesen miembros del Consejo del PHI y/o la Mesa, pero no lo hará de lo contrario, y que los miembros del Consejo del PHI y la Oficina normalmente representan a su intereses de los países y no por intereses regionales debido a la falta de regional formal y sub- estructuras regionales de gobierno. Este asunto es uno de constante debate y se discute en mayor detalle en la última parte de este informe. El PHI es un programa global, regional y nacional, y su estrecha colaboración entre el jugador clave en estos niveles es la base de su éxito. Sin embargo, no existe un marco acordado para el personal de la Secretaría del PHI para proporcionar respaldo técnico de apoyo para asegurar que las actividades del PHI se apliquen efectivamente en los niveles inferiores, ni tampoco tienen mucho decir en lo que el personal regional a pesar de hacer aplicar el mismo programa pero en diferentes niveles. Esta cadena de mapas de ineficiencia más abajo a la supervisión del personal sub-regional el personal de la oficina regional. Sin embargo, la colaboración y la implementación exitosa tiene ocurrió con las buenas relaciones de trabajo personales, motivación y perspicacia de un individuo miembro UNESCO del personal responsable de las actividades específicas. Cuando los Estados miembros están inactivas o funcionan con poca interacción con la Secretaría del PHI, hay una sensación general de que la Secretaría del PHI está tratando de liderar y dirigir en lugar de responder a los deseos de los Estados miembros y apoyarlos. Esto se traduce en una falta de interacción con el agua y la elaboración de las políticas nacionales y muy poco impacto del PHI sobre política nacional

del agua. Sin embargo, se debe reconocer que estas observaciones generales se refieren a diferentes grados en las diferentes regiones. LAC, por ejemplo, reconoció la importancia del PHI con respecto a la GIRH, los balances hídricos, las preocupaciones ambientales y sociales, e influir en la agenda política de los gobiernos de la región.

Las expectativas e intereses de la PHI de los Estados miembros y otras partes interesadas ha aumentado en los últimos años y creen que ellos son los interesados un derecho de establecer demandas. Sin embargo, el número de empleados actuales, sus especialidades y perfiles, tanto en la Secretaría del PHI y a nivel regional, a pesar de algunos esfuerzos en satisfacer esta necesidad, estos parecen ser insuficientes para responder eficazmente a los retos derivados de los éxitos del PHI y su crecimiento, con el programa a menudo desbordados por las peticiones de los países miembros y expectativas. Los problemas se ven agravados por la escasa asignación de fondos de la UNESCO para el programa. Como los mecanismos de ejecución del PHI-UNESCO están de arriba a abajo en vez de abajo hacia arriba, el paso de una cantidad limitada de fondos es insuficiente así como las consultas sobre las prioridades de las regiones hace que el personal regional y sub-regional sean beneficiarios reales que los participantes activos en los procesos de ejecución de la UNESCO. La objetivos del VI PHI podría haber sido mejor logrado con una mejor coordinación de las regiones de la UNESCO y las subregiones, los Estados miembros participan en los diferentes proyectos y las organizaciones internacionales, y con un enfoque más transparente sobre los temas que son las prioridades de las distintas regiones. Una vez más, mientras que los problemas son generales, estos no afectan a todas las regiones por igual. Regiones como América Latina, con relativamente más altas capacidades de absorción y bien delineadas políticas hídricas, no fueron tan críticos del programa como los demás, y fueron capaces de fijar el punto de no sólo las deficiencias sino también beneficios y logros, incluso en las relaciones con la Secretaría y en general la coordinación del proceso.. Con recursos limitados, el PHI ha movilizado a la opinión científica y la creación de redes regionales de profesionales del agua. Esto ha influido en la formulación de políticas, así como las actividades de investigación y creación de capacidad, y estableció la importancia de las cuestiones institucionales y económicas como impulsores de la eficiencia el uso del agua, la conservación y el agotamiento - con impactos distribuidos de forma desigual entre países y regiones. Era difícil estimar la eficacia global de la utilización de todos los recursos, financieros y en especie, que participan o utilizados en el PHI-VI. El programa es capaz de generar adicional recursos para aumentar los fondos modestos originalmente proporcionados por la UNESCO, pero los datos sobre efectos multiplicadores de capital inicial previsto como catalizadores no están disponibles de manera permitiendo cómputo adecuado. Con pequeños presupuestos iniciales, la Fase VI parece tener sido capaz de jugar un papel catalítico importante en el aprovechamiento de los recursos más grandes, en especie o en dinero en efectivo de los gobiernos miembros en el cumplimiento de los objetivos del PHI. Sin embargo, no hay datos o indicadores que permitan una auto-evaluación de la eficiencia o comparaciones con otros programas. La continuidad y la sostenibilidad del PHI y sus diferentes fases se pone de manifiesto por el hecho de que la mayoría de la gente se refieren continuidad y sostenibilidad al PHI Programa en su conjunto, y no a una fase específica. Además, los sujetos seleccionados para la Fase VI del PHI se han encontrado útiles para los países, que siguen siendo la realización de actividades basadas en ellas. Si bien esta misión de examen no es un

ejercicio de auditoría, se mencionó que la transparencia de la información financiera no es satisfactoria.

Desde la perspectiva de esta revisión, este asunto está relacionado con el conjunto institucional de la arquitectura del PHI de la UNESCO. A nivel regional, la vinculación y la colaboración entre las Comisiones Nacionales y ministerios del agua varía mucho de un país a otro y esto tuvo una influencia grande en el desempeño de los comités nacionales del PHI y por lo tanto la implementación de las actividades del PHI.

Donde hubo escasa colaboración, lo que siguió fueron conflictos innecesarios con respecto a mandatos y responsabilidades de ejecución, así como la participación de los países en la preparación de la PHI-VI y en las sesiones del Consejo de Inter Gubernamental la UNESCO muchos Comités Nacionales del PHI (sobre todo en África subsahariana y Asia, con un poco de LAC) estuvieron inactivos durante el período del PHI-VI. En tal situación, los países fueron incapaces de llevar las preocupaciones nacionales oficiales en prominencia o eran incapaces de influir en los procedimientos y decisiones dentro de sus países, lo que resulta en un número limitado participación en las actividades del PHI y la financiación bajo o nulo para ellos, aun cuando el alcance de PHI es por lo general lo suficientemente amplia como para cubrir la mayor parte de las prioridades relacionadas con el agua en los países.

El uso del logotipo de la UNESCO es beneficioso para atraer la colaboración y financiamiento adicional del gobierno y otros organismos, lo que indica la apreciación de los programas PHI de la UNESCO que sean integrales y pertinentes en general a casi todos los países y ayudan a catalizar las actividades nacionales. Sin embargo, la realización de la sexta fase las áreas prioritarias de la UNESCO, como África y de género. Del mismo modo, algunas Cátedras UNESCO y la centros UNESCO de categoría II indica que su papel en la ejecución del PHI no siempre son claros, siendo depende de su relación a discreción del personal responsable de la UNESCO. La información recibida de los organismos que han colaborado con la UNESCO durante la ejecución del PHI-VI indica que están orgullosos de los muchos logros conjuntos y los éxitos se dieron cuenta.

En términos de coordinación y de interior, así como la coherencia externa, Comisiones Nacionales de la UNESCO, que en su mayoría forman y operan bajo los Ministerios de Educación, permiten tener una interacción con frecuencia esporádica e ineficaz con los Comités Nacionales (IHPNC) y Puntos Focales. En general, las actividades del PHI-VI tienen que evaluar la presencia y distribución de agua en el entorno natural, así como para desplazar el enfoque hacia la sociedad aspectos de los recursos hídricos. Importantes mejoras se pueden hacer como son los programas Transversales (es decir, HELP y FRIEND) son considerados como algunos de los más exitosos áreas del PHI. y que forman parte del universo de Iniciativas Globales del Agua (GWIs). Sin embargo, la falta de especificidad de los objetivos es definitivamente un obstáculo para la eficacia y eficiencia de Las actividades del PHI. El éxito final del PHI está supeditado a la repercusión sobre el terreno en relación con la gestión del agua, que depende de las cualidades de las administraciones nacionales y su personal, así como la estructura y la influencia de los Comités Nacionales. Su desempeño desigual en diferentes países y regiones dependerá de la capacidad nacional para ser una contraparte efectiva al PHI. Para evaluar este aspecto, un

análisis sistemático de superposición institucional y redundancias con otros GWIs sería de ayuda.

1.5 Conclusiones y Lecciones: El reto que tiene ahora el PHI es producir y consolidar lecciones sobre diferentes temas y temas, para acoplarse a la política más amplia y la opinión de decisiones, especialmente a nivel regional sobre las implicaciones de esas lecciones consolidadas, aunque sin dejar de explorar temas nuevos e innovadores en las fases futuras. Esto exige para las estructuras de gobierno adecuadas como clave para asegurar el éxito continuo de la formulación y ejecución del PHI. El objetivo debe ser la creación de organizaciones regionales y subregionales estructuras regionales para garantizar que los Estados miembros tienen la oportunidad de abordar cuestiones regionales y subregionales de manera integrada y ser capaz de seguir eficazmente hasta la ejecución del PHI.

La falta de coordinación y flujo de información inadecuada ha llevado a las instrucciones de competencia para la Secretaría y algunos Comités Nacionales sean ineficaces. En el nivel del Consejo PHI, es difícil coordinar entre los Estados miembros, ya que algunas delegaciones constan de científicos de alto nivel que prefieren estar lejos de la política, mientras que otras constan de abogados y secretarios de las delegaciones permanentes que tienen problemas apreciando los problemas del agua. Esta disparidad hace muy difícil comunicarse entre grupos diferentes y solo se puede mejorar en cierta medida por la participación de más interdisciplinario científicos sociales y estudiosos del agua. Las áreas prioritarias de enfoque de la UNESCO se resuelven mejor consideradas desde la fase de diseño del PHI y una orientación clara debe ser proporcionada a la implementación de equipo. Las actividades deben ser sintetizadas en los informes más importantes del programa en su conjunto y presentadas de una manera más coherente y sistemático para ayudar a elevar el perfil del PHI y atraer una atención cada vez mayor de las organizaciones de financiación, las comunidades de usuarios e hidrólogos superiores. Una importante contribución de las actividades del PHI sería aclarar el concepto de la gestión integrada de los recursos hídricos a nivel operativo, principalmente por menos- los países desarrollados. Conflicto de intereses y visiones de los Estados miembros también se debe a los científicos no parecen estar interesados en la naturaleza *intergubernamental* de la programa, mientras que los funcionarios gubernamentales de alto nivel son a menudo demasiado abrumados con aspectos prácticos cotidianos que preocupan demasiado acerca de lo que les gusta, no parece inmediatamente ciencia aplicable. PHI, sin embargo, está presente en este lugar único donde diplomacia de la ciencia y la diplomacia del agua podría florecer.

Las preguntas que se llevaron a cabo durante las entrevistas se enfocaron en:

- a) Los vínculos con agua en las políticas nacionales y la gestión: ¿Qué impactos estaban allí en ejecución del PHI a nivel nacional y superior para la formulación del programa?
- b) Un enfoque democrático: ¿Cómo fueron los roles equilibrados entre la Secretaría del PHI y regiones y países en el diseño e implementación del programa?
- c) los beneficios de sinergia del PHI como catalizador y promotor: ¿Cuál fue el efecto multiplicador de capital inicial del programa en el apalancamiento de fondos adicionales?
- d) Voluntariado salidas del PHI en la gestión y funcionamiento: ¿Cuán eficaces son PHI salidas disponibles para el diseño e implementación del programa a la luz de diferente conductores a nivel nacional y regional frente transfronteriza y / o global necesidades colectivas?

e) la naturaleza intergubernamental del PHI: ¿Cómo ha logrado el PHI el equilibrio entre la agenda del programa en la Secretaría de nivel y los puntos de vista y las necesidades de Estados miembros?

f) El legado de la historia y evolución de consideraciones: ¿El PHI administrado, con conocimientos y puntos de vista cambiantes, un equilibrio entre las ciencias naturales y duras las disciplinas más suaves sociales y económicos?

g) Los comentarios sobre el programa en su conjunto: ¿La mayor credibilidad de la utilización de el logotipo de la UNESCO para los Estados Miembros y otros colaboradores internacionales organizaciones sido lo suficientemente beneficioso para el programa?

La reunión colectiva segunda y última parte del equipo de revisión se celebró en París el 8 al 10 de Julio de 2011, que permitió a los miembros del equipo para abordar las cuestiones pendientes.

La siguiente cuadro, elaborado por los miembros del Equipo de Revisión en su esfuerzo por comprender el marco temporal de la PHI-VI, proporciona información detallada sobre el largo plazo, la naturaleza generacional del programa IHP general en sí, así como los solapamientos de la etapa VI con precedente y sucesivas fases. Le ayuda en la colocación de la evaluación dentro del contexto más amplio del PHI

CONCLUSIONES

Con base en los hallazgos del equipo de revisión, y en línea con la idea de poner en primer lugar de la opinión de que este ejercicio también tendría que aportar ideas sobre el PHI en general que sería de utilidad para el diseño en curso del PHI-VIII, las conclusiones que siguen tienen se enmarca en un ámbito conceptual más amplio que sólo dentro de los estrechos límites de PHI-VI. Sin embargo, a pesar de esta ampliación, provienen de investigaciones y conocimientos extraídos de, el PHI-VI. Una de las contribuciones más importantes del programa del PHI ha sido desarrollar relaciones a nivel nacional, internacional e interinstitucional, y se benefician de vínculos institucionales con otras organizaciones (tanto dentro del sistema de las Naciones Unidas y en otros lugares) como así como para mejorar la conciencia pública de los Estados miembros sobre la ciencia del agua, tanto naturales y social, en diversas áreas de interés mundial. PHI-VI temas y objetivos son integral, pertinente y de acuerdo con la mayoría de los problemas presentes y futuros, y retos de la gestión de recursos hídricos de los Estados miembros. PHI-VI tiene contribuido en el mejoramiento de las metodologías de los recursos hídricos sostenible prácticas de gestión y las políticas en los planos nacional, regional y mundial, pero los impactos en la mejora del bienestar social y el desarrollo económico de los Estados miembros es limitado y marginal, principalmente a causa de la evolución inadecuada de institucional arreglos para que coincida con el cambio de enfoque de los temas de desarrollo. Las Sigüientes Secciones resumir las conclusiones de la misión de examen.

El Papel de Hidrólogo Regional: Los hidrólogos regionales y otras organizaciones regionales son Personal de la UNESCO potencialmente y tienen un papel clave que desempeñar en la facilitación regional y sub-regional en las Reuniones del PHI y el apoyo a los representantes regionales ante el Consejo y la Mesa de preparar adecuadamente las reuniones para representar eficazmente los intereses regionales. Dado que no existen criterios prestablecidos e indicadores que abordan los vínculos entre Programas del PHI y los programas y actividades nacionales, ni existen indicadores para cuantificar, identificar y

evaluar el alcance, la importancia y valor de los países " contribución, lo que abre el espacio para las quejas.

ANEXO II: EL COMITÉ NACIONAL MEXICANO DEL PROGRAMA HIDROLÓGICO INTERNACIONAL Y LA SEGURIDAD HÍDRICA EN MÉXICO

Martinez Austria Polioptro F., Güitrón de los Reyes Alberto
Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
Paseo Cuauhnáhuac 8532, Progreso, Morelos, México

polioptro@tlaloc.imta.mx , aguitron@tlaloc.imta.mx

Resumen

El Programa Hidrológico Internacional (PHI) es un programa cooperativo de la UNESCO en temas de investigación y desarrollo tecnológico, gestión del agua y educación. Su objetivo es actuar como vehículo entre los Estados Miembros, organizaciones, profesionales cooperantes y expertos puedan mejorar el conocimiento del ciclo hidrológico, incrementando así su capacidad para gestionar los recursos hídricos, desarrollar técnicas, metodologías y enfoques para mejorar la gestión del agua en el entorno local y global. El presente trabajo presenta los logros y la perspectiva del CoNaMexPHI y de los diversos programas globales que tienen expresión en el Comité. Alguno de los logros de los programas es la integración de la información hidrológica de México a la base de datos regional de América Latina sobre regímenes de flujo en el programa FRIEND, la impartición de cursos sobre prevención de conflictos y cooperación en la gestión de los recursos hídricos en América Latina y el Caribe y la elaboración de una Guía para la construcción de consensos en la gestión integrada del agua en el programa PCCP y la publicación de la Guía educativa Encaucemos en agua para la educación relativa al agua para el desarrollo sostenible. Durante este año se llevo a cabo la evaluación de la sexta Fase del PHI por lo cual se llevo a cabo un análisis introspectivo de la misma. En cuanto a la perspectiva se describe el Plan estratégico de la octava fase del PHI que iniciará en el 2013 y cuyo lema es “Seguridad hídrica: respuestas a los retos locales, regionales y mundiales”. La octava fase del PHI es el resultado de un conocimiento más profundo de las interfaces e interconexiones existentes entre el agua, la energía y los alimentos, con el que se pretende seguir mejorando la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

Antecedentes

Este Programa tiene su origen en el Decenio Hidrológico Internacional (DHI, 1965-1974), y se constituye como Programa Hidrológico Internacional (PHI) en el año de 1975. El PHI es un programa internacional cooperativo de la UNESCO en temas de investigación y desarrollo tecnológico, gestión del agua, educación y de capacidades. Por más de 30 años, el programa ha estado comprometido con el progreso de la hidrología al servicio de la sociedad y su objetivo más importante es poner en contacto a especialistas alrededor del mundo para establecer las bases científicas y tecnológicas para la gestión racional de los recursos hídricos, en sus aspectos de cantidad y calidad. El PHI es un programa intergubernamental de largo plazo, concebido en fases sucesivas y se centra en los aspectos

científicos y educativos de la hidrología y la gestión de los recursos hídricos, con un enfoque interdisciplinario e intersectorial.

Desde entonces, México ha colaborado en las diversas actividades con la Oficina Regional para Latinoamérica y el Caribe, situada en Montevideo, Uruguay que se desarrollaron dentro de ese programa. Posteriormente entre los años 1975-1976 se formó por acuerdo el Comité Nacional Mexicano para el PHI.

El programa se ejecuta por fases de seis años de duración, por medio de grupos de trabajo en simposios, talleres, publicaciones y proyectos extrapresupuestarios, realizándose estos últimos vía las oficinas regionales de la UNESCO donde ejercen su actividad los hidrólogos regionales. Desde el 2008 hasta el 2013 esta en operación la fase VII cuyo lema es: “Dependencia con respecto al agua: sistemas sometidos a estrés y respuestas sociales”. La octava fase en preparación con el lema: "Seguridad hídrica: respuestas a los retos locales, regionales y mundiales". Las funciones de los Comités Nacionales difieren de un país a otro y dependen de las capacidades nacionales y de la estructura institucional existente para la realización de los estudios hidrológicos y la gestión de los recursos hídricos

Teniendo en cuenta que el PHI es un programa intergubernamental, los Comités Nacionales fueron creados por los respectivos gobiernos. En países donde no se ha establecido el Comité Nacional, se identifica un Punto Focal o un corresponsal nacional a través de una organización o individuo que canaliza la información del PHI hacia y desde el país. La composición del Comité Nacional puede variar de un país a otro, sin embargo, el Consejo del PHI recomienda que la composición incluya organismos oficiales de hidrología y recursos hídricos, personas privadas, universidades, institutos de investigación, y sociedades especializadas y académicas.

En México el Comité Nacional Mexicano del PHI (Conamexphi) reside en el IMTA. El Conamexphi actúa como vehículo a través de organizaciones, profesionales cooperantes y expertos que puedan mejorar el conocimiento del ciclo hidrológico, incrementando así su capacidad para gestionar los recursos hídricos, desarrollar técnicas, metodologías, mejorar la gestión del agua en el entorno local y global, relacionados con el ciclo hidrológico. El Conamexphi está constituido por diversos programas globales y regionales así como grupos de trabajo coordinados por especialistas, líderes en su ámbito profesional. México ocupa actualmente uno de las cinco posiciones de la Mesa del PHI, órgano auxiliar del Consejo Intergubernamental del PHI, correspondiente a la región de América Latina y el Caribe, asimismo México actualmente es uno de los 36 Estados Miembros que conforman el Consejo Intergubernamental del PHI, elegidos estos por la Conferencia General de UNESCO. A continuación se describen de manera general los objetivos, actividades y logros de cada uno de los programas que lo integran (IMTA, 2011).

Regímenes de flujo a partir de datos experimentales y redes internacionales (FRIEND)

El programa FRIEND es un estudio de colaboración internacional de carácter transversal dirigido a desarrollar conocimiento y técnicas a nivel regional, a través del intercambio

mutuo de datos para lograr una mejor comprensión de la variabilidad hidrológica en las escalas de tiempo y espacio. La agenda científica del programa FRIEND AMIGO LAC incluye bases de datos y página web, procesos hidrológicos extremos, cambio climático y calidad del agua. En el periodo 2008-2011 el programa llevó a cabo la Integración de la información de México a la Base de Datos Regional, el desarrollo de asistencia técnica en temas especializados de climatología para la formulación del Sistema para la detección de la variación del cambio climático en México y la integración de la información de México a la base de datos regional. Actualmente el FRIEND lleva a cabo el desarrollo de la página web del FRIEND/AMIGO-LAC (México) y se trabaja en el desarrollo de la interface en línea para la impartición del curso “Gestión Integrada de Recursos Hídricos como herramienta para la adaptación a los cambios climáticos” el cual podría impartirse a partir del 2013. Para el 2013 se tiene la elaboración de trece manuales técnicos para detectar la vulnerabilidad del Ciclo hidrológico en cada uno de los organismos de cuenca y el desarrollo de herramientas analíticas sobre procesos del ciclo hidrológico, una consultoría denominada: sistema de pronósticos climáticos estacionales: evaluación de modelo y predictibilidad del clima

Iniciativa Internacional de Sedimentos (ISI)

En 2002 se estableció la ISI para evaluar la erosión y el transporte de sedimentos de medios marinos, lagos y embalses, y está dirigida a la creación de un enfoque holístico para la remediación y conservación de las aguas superficiales, ligando de manera cercana la ciencia y las necesidades de política y gestión. Para abordar estos temas las actividades de la ISI se enfocan principalmente a la evaluación global del transporte de sedimentos (programa GEST), los estudios de caso de problemas de erosión y sedimentación, la actualización y revisión de la investigación en erosión y sedimentación, los avances en la educación de la gestión sustentable de sedimentos y la cooperación internacional e intercambio de información sobre erosión y sedimentación) durante el periodo 2008-2011 se trabajó en la Generación de un índice de calidad en sedimentos, la conformación de la Red_INES, y la co-organización con el IMTA de tres seminarios de Potamología. Para el 2013 se plantea la co-organización del IV Seminario de Potamología.

Programa Internacional de Isótopos en la Hidrología (JIHP)

El JIHP es un programa conjunto entre el Organismo Internacional de Energía Atómica (IAEA) y la UNESCO, creado en 2002, su objetivo es facilitar la integración de los isótopos en las prácticas hidrológicas. Del periodo 2008 al 2011 llevó a cabo el desarrollo del curso de aplicación de isótopos ambientales en hidrología. El programa JIHP ha impartido diversos cursos de aplicación de isótopos en la hidrología. Recientemente el programa JIHP organizó la Primera Reunión de Coordinación: Revisión de objetivos, metodologías y elaboración de planes de trabajo para el proyecto “Using Isotopes for Hydrogeological Assessment of Intensively Exploited Aquifers in Latin America (Acuerdo regional de cooperación para la promoción de la ciencia y tecnología nucleares en América Latina y el Caribe CXXVII)”. Para 2013 se plantea la elaboración de los siguientes estudios: Caracterización Hidrogeoquímica e isotópica del acuífero profundo de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y la Evaluación de estratos con baja concentración de arsénico en la zona de reserva exclusiva de agua potable de la Comarca Lagunera

Del Conflicto Potencial a la Cooperación Potencial (PCCP)

El programa PCCP fue creado para ayudar a definir y abordar problemas relacionados con el agua antes de que se presenten conflictos serios. El objetivo global del PCCP es el mejoramiento de la capacidad de los actores para buscar maneras conciliatorias y alcanzar soluciones en la gestión de sus recursos de agua compartidos. El programa PCCP durante el periodo 2008-2011 impartió diversos cursos sobre prevención de conflictos y cooperación en la gestión de los recursos Hídricos en América Latina y el Caribe, la impresión del libro Guía para la construcción de consensos en la gestión integrada del agua. Actualmente se encuentra trabajando en la edición del libro “Los conflictos por el agua en México: Caracterización y prospectiva”, para el 2013 se pretende elaborar una base de datos sobre conflictos en una selección de áreas hidrológicas, recopilando información sobre la situación hidrológica, los actores sociales y gubernamentales y aspectos jurídico-normativos

Hidrología para el ambiente, la vida y la política (HELP)

El programa HELP es un programa transversal del PHI establecido en 1999 para mejorar las ligas entre la hidrología y las necesidades de la sociedad mediante el establecimiento de una red global de cuencas. HELP está diseñado para crear una nueva forma de abordar la gestión integrada de cuencas y es una iniciativa conducida por el enfoque problema-demanda que aborda cinco temas de política: Agua y clima, Agua y alimentos, Calidad del agua y salud humana, Agua y ambiente y Agua y conflictos. HELP investiga el uso apropiado y sustentable del agua utilizando la ciencia hidrológica. Esto incluye el mejorar las relaciones complejas entre los procesos hidrológicos, el manejo de los recursos hídricos, la ecología, socio-economía y el desarrollo de políticas. La meta última del programa es ayudar a los científicos y actores a eliminar el paradigma tradicional que los separa de las soluciones integradas. Durante el periodo 2008-2012 el programa HELP dio mantenimiento y actualización de la información de cuencas inscritas: Lerma-Chapala y Pátzcuaro. Está en revisión la integración de 13 cuencas HELP de México.

Manejo de acuíferos internacionales compartidos (ISARM)

El programa ISARM es un proyecto colaborativo con la meta de desarrollar y liderar la mejor práctica para la gestión de los recursos hídricos compartidos entre naciones vecinas. Uno de los hilos conductores de ISARM es dar soporte a la cooperación entre países para desarrollar su conocimiento científico y eliminar conflictos potenciales. ISARM durante el periodo 2008-2011 llevó a cabo las siguientes acciones: Publicación del libro II de la serie aspectos legales e institucionales, discusión del proyecto de Ley de Acuíferos Transfronterizos, que pretende emitir la UNESCO con base en lo tratado en los Programas Regionales ISARM, Presentación de la ponencia sobre el impacto esperado del cambio climático en los acuíferos de México y presentación de avance de las acciones que se están llevando a cabo en la porción mexicana del acuífero “Bolsón del Hueco”, como parte de un plan de manejo de la porción mexicana de ese acuífero en el Valle de Juárez, en el estado de Chihuahua. Durante 2012 se trabaja en la organización de la reunión de acuíferos transfronterizos en Cancún, Q. Roo.

Centro Internacional de evaluación de agua subterránea (IGRAC)

El programa IGRAC se avoca a compartir en forma amplia información de aguas subterráneas, conocimiento y experiencias sobre una escala mundial y sobre una base no comercial. El Centro está auspiciado por el Instituto de Geo ciencias aplicada de los Países Bajos. Las actividades realizadas por IGRAC engloban la impartición de cursos de hidrogeoquímica aplicada, durante 2012 se trabaja en el XIII Diplomado Internacional “Sistemas de captación y aprovechamiento del Agua de lluvia (SCALL) para consumo humano, producción en traspatio, ambientes controlados, agricultura de temporal y recarga de acuíferos”.

Ecohidrología

La Ecohidrología es una nueva ciencia integrativa que involucra el encontrar soluciones a temas en torno al agua, la gente y el ambiente. El énfasis está colocado en el ciclo hidrológico y sus efectos sobre los procesos ecológicos y el bienestar humano. Durante el periodo 2008-2011 se llevaron a cabo las siguientes actividades: organización del Foro Nacional para la determinación del uso ambiental o caudal ecológico en México y la publicación de libro “Requerimientos para implementar el caudal ambiental en México”. Durante 2012 se trabaja en plantear un programa de trabajo acorde la fase VIII del PHI y pretende llevar a cabo la interacción con la academia a través de la Red de Ecosistemas. Para el año 2013 se propone organizar el Congreso Nacional de Ecohidrología iniciando actividades de difusión, pláticas magistrales y logística del evento a efectuarse en octubre de 2014.

Agua y Educación para las Américas

El objetivo principal del programa es facilitar la labor docente y promover el aprecio, el conocimiento y el respeto por el agua. Se trabajó de manera conjunta con diversas organizaciones para el desarrollo del programa WET (Water for Teachers). Actualmente se cuenta con 126 facilitadores acreditados en 28 entidades, de los cuales 17 se encuentran en activo. Se han realizado 26 talleres y actividades con 853 participantes y se han proporcionado 432 guías educativas durante 2012 se apoyó a representantes del Programa Agua y Saneamiento de UNESCO, a través de la coordinación de reuniones con representantes de CONAGUA y ECA en los estados Veracruz, Tabasco y Chiapas y se les proporcionó información para integrar una Guía de materiales educativos. El próximo año se proporcionarán dichas guías a los 1600 Espacios de Cultura del Agua en el país. A finales de este año se pretende consolidar la red de facilitadores de Agua y Educación, promoverla hacia diversos sectores y seguir con las demás líneas de acción desarrolladas. Para el 2013 se continúa con la implantación de Guía para Educadores, la publicación del libro “Descubre una Cuenca: Península de Yucatán (2013-2015)” y fortalecer la capacitación a los educadores del sistema formal de educación básica federal, a través del impulsar al trámite para la inclusión de los Talleres Agua y Educación con valor curricular ante la Secretaría de Educación Pública.

Agua y desarrollo de información para tierras áridas- Una red global (G-WADI)

El programa G-WADI está dirigido al establecimiento de una red global en gestión de recursos hídricos en zonas áridas y semiáridas a través de la integración de material selecto existente en redes, centros, organizaciones e individuos quienes vienen a ser miembros de G-WADI. Durante el periodo 2008-2011 se trabajó en la obtención del Mapa de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas de México, de acuerdo con los estándares de la FAO, aportación al Mapa de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas de Latino América y El Caribe, según los estándares de FAO y con la metodología desarrollada por la Universidad de Chile y la clasificación de agro climas y regímenes de precipitación del estado de Sinaloa, México. Durante 2012 se apoya en la generación del boletín mensual de seguimiento y monitoreo de la sequía para la cuenca del Río Culiacán, en la impresión del libro *Sequía y cambio climático en México*, asimismo se trabaja en un proyecto sobre planeación para afrontar la sequía, de carácter multidisciplinario y multidimensional, para una cuenca o región piloto. Para el año 2013 se pretende participar, conjuntamente con el SMN, en desarrollar y mejorar la caracterización de sequía en la cuenca del Bravo, y compartir información y metodologías con las agencias de los EUA, para lograr un producto más amplio e integral, que permita hacer un seguimiento sistemático del comportamiento hidrológico de la cuenca. La participación, por invitación del Instituto del Agua de Nuevo León (IANL) en una propuesta de proyecto FORDECYT, multi-estatal y multi-institucional, coordinado por el IANL, para tratar sobre la sequía en la región Noreste. Además se participa en la iniciativa del IMTA *Agua Simple*, en el tema de sequías, difusión dirigida a todo público.

Género y Agua

A través de los diversos programas del sector de ciencias y en particular del PHI, la UNESCO ha desarrollado diversas actividades y mecanismos de promoción para la participación de mujeres y jóvenes en el desarrollo de las ciencias del agua y en los procesos de gestión de los recursos hídricos en los Estados miembros. En seguimiento de la "Agenda Azul de las Mujeres", el grupo de trabajo de Género y Agua del Conamexphi realizó diversos eventos con grupos de mujeres organizadas, preparatorios al encuentro nacional sobre mujeres y agua, con la finalidad de colocar el tema de género y agua en las agendas locales; asimismo realizó el Encuentro Nacional sobre Género, Medio Ambiente y Agua, así como la realización de diversos talleres sobre género en las políticas hídricas a personal de la Conagua. Para el 2013 se pretende institucionalizar la escuela de género y agua y la realización de planes participativos comunitarios de adaptación, así como este generar redes sociales.

Agua y Cultura

Este programa tiene como objetivo rescatar y documentar las prácticas ancestrales relativas al agua de los pueblos originarios de América Latina y el Caribe. México desarrolla un Atlas de Cultura del Agua. Uno de los objetivos del Atlas es el desarrollo de una visión de las Culturas Hídricas de América Latina desde las culturas más antiguas hasta los grupos étnicos actuales. El programa llevó a cabo el desarrollo del disco compacto "60 años de la Comisión del Papaloapan", el Estudio de cultura hidráulica prehispánica y la generación de la pagina Radio Agua México. Actualmente se trabaja en la edición del libro "Culturas del

agua y cosmovisión india en un contexto de diversidad cultural” y la presentación del Disco compacto Noroeste de México. El año próximo se plantea llevar a cabo los siguientes estudios: Conocimiento sobre vulnerabilidad socio hídrica, tecnologías tradicionales para uso y manejo del agua y enfoque de adopción social de las tecnologías en ámbitos rurales y periurbanos.

VIII fase del PHI

Tanto el agua como la innovación científica y la tecnológica constituyen temas globales en la actualidad. La fase VIII del PHI plantea mejorar la seguridad hídrica atendiendo a las dificultades locales, regionales y mundiales. La seguridad hídrica se define como "la capacidad de una población de tener acceso a la cantidad de agua de calidad aceptable necesaria para preservar la salud humana y del ecosistema aprovechando las cuencas hidrográficas y de proteger eficazmente vidas y bienes materiales contra los riesgos relacionados con el agua (inundaciones, corrimientos de tierras, hundimientos del terreno y sequías)". La seguridad hídrica es una preocupación creciente en vista del crecimiento demográfico, el crecimiento de la población, los cambios en los usos del suelo, la degradación de la calidad del agua, los efectos de las inundaciones, sequías y otras repercusiones hidrológicas de los cambios mundiales. Así pues, el eje general de la octava fase del PHI se condensa en su lema: “Seguridad hídrica: respuestas a los retos locales, regionales y mundiales”. La octava fase del PHI es el resultado de un conocimiento más hondo de las interfaces e interconexiones existentes entre el agua, la energía y los alimentos, con el que se pretende seguir mejorando la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH). La incidencia del comportamiento humano, las creencias culturales y las actitudes hacia el agua, la necesidad de investigar en los ámbitos de las ciencias sociales y económicas a fin de profundizar conocimientos y así poder crear herramientas con las que adaptarse a los efectos en el ser humano de los cambios en la disponibilidad del agua, son problemáticas que han de tratarse en la octava fase del PHI. (UNESCO a, 2012)

Atendiendo a las prioridades y las necesidades de los Estados Miembros, la octava fase del PHI se centrará en seis ámbitos de conocimiento, plasmados en los temas siguientes:

- Tema 1: Los desastres relacionados con el agua y los cambios hidrológicos
- Tema 2: Las aguas subterráneas en un medio ambiente en mutación
- Tema 3: Cómo abordar las cuestiones de escasez y calidad del agua
- Tema 4: El agua y los asentamientos humanos en el futuro
- Tema 5: La Ecohidrología: armonía para un mundo sostenible
- Tema 6: La educación relativa al agua, clave de la seguridad hídrica

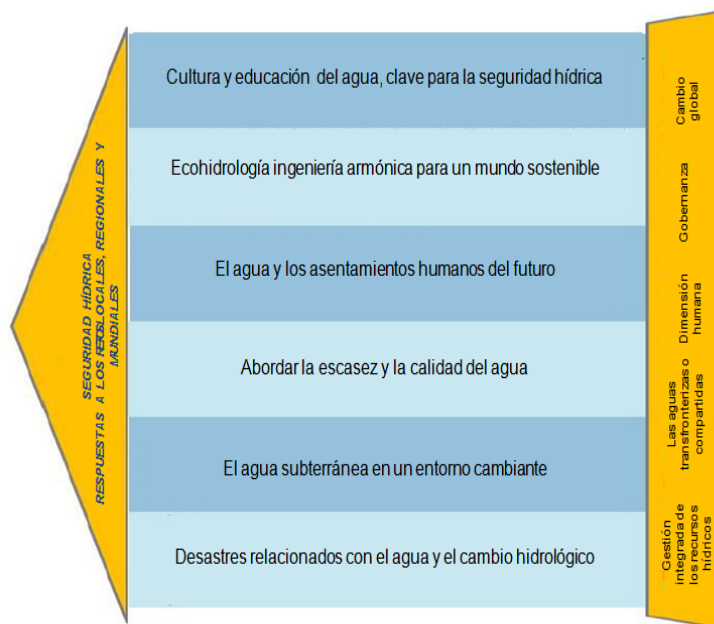


Figura 1. Temas y áreas focales de la Fase VIII

Cada vez es mayor el número de investigadores, tanto de universidades y centros públicos de investigación como de instituciones privadas, que participan en estudios o investigaciones de temas ambientales. Las decisiones de política pública en materia ambiental se deben sustentar en la mejor evidencia científica y técnica disponible para que logren el propósito de sustentabilidad y de beneficio social. En el estudio y la comprensión de los problemas ambientales deben favorecerse los enfoques multidisciplinarios; las soluciones que se propongan a los problemas ambientales más importantes de la agenda nacional deberán tomar en consideración los aspectos biológicos, físicos y químicos de los ecosistemas, así como las interacciones antropogénicas existentes y las relaciones políticas, sociales y culturales que influyen sobre la conservación y el uso de los ecosistemas y los recursos naturales. El Conamexphi ha planteado sus programas para el 2014 dentro de las áreas focales que constituyen la fase VIII del PHI. Así como centrarse en la investigación de los problemas medioambientales e hidrológicos, como es la escasez de agua y los conflictos por el agua.

Evaluación y recomendaciones para el mejor funcionamiento del CoNaMexPHI

El 2011 se llevó a cabo la evaluación de la Sexta fase del PHI (2002-2007) de la cual se derivan diversas recomendaciones para el mejor funcionamiento del PHI (UNESCO b, 2012), en particular para los Comités Nacionales del PHI (Conaphi), entre ellas: 1) el aumentar la comunicación y participación entre todos los Conaphi de América Latina y el Caribe con las oficinas regionales del PHI- LAC, 2) aumentar la cooperación y alineación con los programas y cuerpos del PHI, 3) lograr liderazgo en las iniciativas que se están planteando sobre cambio climático y en particular apoyar la iniciativa para evaluar la vulnerabilidad ante el cambio climático, 4) se requiere definir indicadores de proceso y de resultados, ya que su ausencia en las diversas fases del PHI no permite evaluar los resultados e impactos de los proyectos desarrollados, 5) revisar y proponer un plan de acción para revitalizar a los Conaphi, en particular reforzar la creación de redes de

cooperación en cada programa global, formular proyectos estratégicos de alcance regional, y 6) allegarse de fondos extrapresupuestarios que permitan el avance de los programas.

Conclusiones

El PHI es un programa internacional cooperativo de la UNESCO en temas de investigación y desarrollo tecnológico, gestión del agua, educación y desarrollo de capacidades. La importancia del agua como un recurso natural vital e insustituible constituye una condición básica al desarrollo y subsistencia, que requiere una planificación y gestión, por lo cual adquiere un valor socio económico y condiciona el ámbito geopolítico. Con el paso del tiempo, el PHI ha experimentado una profunda transformación, pasando de ser un programa puramente unidisciplinario a convertirse en un vasto programa multidisciplinario. Recientemente, la inclusión del componente de las ciencias sociales, el PHI se ha transformado en un programa verdaderamente interdisciplinario basado en el reconocimiento de que la solución de los problemas relativos al agua no es sólo de orden técnico. El conocimiento científico sobre el medio ambiente, los ecosistemas, los recursos naturales, la biodiversidad y la interacción del hombre con todo ello debe estar accesible y ser útil en la planeación del desarrollo nacional, en la instrumentación de los programas sectoriales o estatales de desarrollo, en el ordenamiento ecológico del territorio, así como en la formulación de proyectos de inversión privada o social y su evaluación.

El Conamexphi deberá participar en las iniciativas que se han planteado para la gestión de crecientes. Aprovechar la vicepresidencia en la mesa del PHI para lanzar iniciativas de proyectos estratégicos integrales para LAC que permita el trabajo conjunto en temas de importancia en la región. El Conamexphi deberá participar de manera amplia en el Plan de implementación de la octava fase (2014–2021): “Seguridad hídrica: respuestas a los retos locales, regionales y mundiales”, y que los Conaphi definan su contribución en la tareas del PHI. Se deberá promover la transferencia de conocimientos y tecnología de cada uno de los programas que integran el Conamexphi posibilitando la participación de los países de América Latina y el Caribe.

Referencias

1. **UNESCO a (2012).** *Resumen ejecutivo del plan estratégico de la octava fase del PHI (IHP-VIII, 2014 – 2021)*. Paris, Fr.
2. **UNESCO b (2012).** *External evaluation of the 6th phase of the International Hydrological Programme (IHP-VI)*. Paris, Fr.
3. **IMTA (2011).** *Coordinación del Comité Nacional Mexicano del Programa Hidrológico Internacional*. Informe final. México