

**Minuta de la reunión del Comité Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CoNaMexPHI) realizada en la sala del Concejo del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, a las 12:00 horas del día 6 de diciembre 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](http://www.cazalac.org)); CIH (Brazil-Paraguay) Centro Internacional de Hidroinformática (<http://www.hidroinformatica.org>), eHidroEx (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 logró 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"> <li>• Elaboración de guía descriptiva y de actividades</li> <li>• Impresión y distribución en estados que conforman la cuenca (2,000 ejemplares).</li> <li>• Presentación de la guía en Guanajuato, Nayarit y Zacatecas,</li> <li>• Firma de acuerdo de integración como herramienta educativa para maestros en Zacatecas.</li> </ul> <p>Actividades en curso 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de materiales de apoyo para la impartición de talleres.</li> <li>• 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).</li> <li>• Actividades demostrativas en Reunión Nacional de Consejos de Cuenca, Expoagua y taller AyE Chiapas.</li> </ul> <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar con la implantación de la Guía para educadores</li> <li>• Elaborar la publicación: Descubre una cuenca: Península de Yucatán (2013-2015)</li> </ul> <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"> <li>• Documentar conflictos</li> <li>• Realización del curso sobre manejo de conflictos PCCP</li> <li>• Adecuar Manual de manejo de conflictos con los ejemplos de las cuencas de México</li> </ul> <p>Actividades programadas en el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Imprimir la guía del curso y material didáctico</li> <li>• 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</li> </ul> <p>Comentarios:</p> <p>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.</p> <p>La presidencia indica que existe un documento de referencia para el manejo de conflictos “Global Water Security-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>

<p>Ecohidrología</p>	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>Programa para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar el Congreso Nacional de Ecohidrología iniciando actividades de difusión, pláticas magistral, logística del evento para efectuarse en octubre de 2014.</li> </ul> <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>
<p>G-WADI</p>	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del boletín Monitoreo y evaluación de sequía para el cuenca del río Culiacán</li> <li>• Asistencia a Drought in the Rio Grande/Bravo: 1st TechnicalScopingWorshop, los días 15 y 16 de agosto en el Paso, TX.</li> <li>• El Libro de Sequía y Cambio Climático este revisado y sólo faltó el registro ISBN para su publicación</li> </ul> <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Completar el desarrollo del proyecto interno actual, y promover la idea de su aplicación en estados o cuencas que sean más vulnerables al fenómeno.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Participar en la iniciativa del IMTA Agua Simple, en el tema de sequías, difusión dirigida a todo público.</li> </ul>

	<p>Comentarios:</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <p>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 en 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"> <li>• Caracterización Hidrogeoquímica e isotópica del acuífero profundo de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México</li> <li>• Evaluación de estratos con baja concentración de As en la zona de reserva exclusiva de agua potable de la Comarca Lagunera</li> </ul> <p>Actividades para el 2013</p> <p>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>
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, <b>México</b> 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"> <li>• Realizar un mapa de riesgos por inundación en México.</li> <li>• Generar el proyecto de investigación “Estudios de Riesgos por Inundaciones en Zonas Urbanas de la República Mexicana”. (IMTA/CONAGUA/CENAPRED)</li> <li>• Generar las bases para una página web del Grupo de Trabajo.</li> </ul> <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</p>

	<p>conjunta con la CONAGUA y los espacios de difusión pueden ser museos, escuelas y los medios de comunicación masiva. 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>
<p>Agua y Género</p>	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela Género y Agua.</li> <li>• Taller de intercambio de experiencias sobre vulnerabilidad socioambiental frente a huracanes.</li> <li>• Cuatro polípticos y un documento síntesis para tomadores de decisión.</li> <li>• Exposición itinerante y juegos sobre vulnerabilidad socioambiental frente a huracanes.</li> </ul> <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr institucionalizar la escuela de género y agua.</li> <li>• Realización de planes participativos comunitarios de adaptación.</li> </ul> <p>Comentarios</p> <p>Plantear que los planes de protección civil de CENAPRED deben tener una difusión diferenciada por Género.</p>
<p>Agua y Cultura</p>	<p>Actividades en el 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> </ul> <p>Actividades para el 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponemos la Etnohidrología como un nuevo enfoque que se basa en reconocer los usos del agua y los procesos de adaptación a los cambios ambientales en un contexto de incertidumbre y riesgo.</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>Comentarios:</p> <p>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

lostemos 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.