

**Minuta de la X reunión del Comité Mexicano del Programa Hidrológico Internacional (CoNaMexPHI) realizada en la sala de Consejo del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua del día 28 de mayo de 2013**

De acuerdo con la orden del día la reunión inicio a las 11 horas con la presentación del nuevo presidente del Conamexphi, el M.I. Victor Javier Bourguett Ortiz, y continuó con las presentaciones del Ing. Emiliano Rodriguez Briceño como nuevo vicepresidente y del M.I. José Raúl Saavedra Horita como nuevo secretario. A continuación, el presidente dio la bienvenida a los nuevos coordinadores de los programas globales y grupos de trabajo que se integran al Conamexphi, a saber: El Dr. Aldo Iván Ramírez Orozco como coordinador del IFI, El Dr. Ariosto Aguilar Chávez como coordinador de Ecohidrología, El M.I. Ernesto Aguilar Garduño como coordinador de Help-Cuencas, y la Lic. Claudia Grieger Escudero como coordinadora de Agua y Educación. La reunión continuó con las presentaciones de avance de trabajos realizados durante el periodo de 2012 y sus programas de trabajo para 2013 de los diversos programas globales y grupos de trabajo del Conamexphi, a saber:

Programa	Resultados relevantes
ISARM	El Ingeniero Victor Castañon en representación del Ing. Rubén Chávez Guillen describió en forma general el programa ISARM, así como las características de los acuíferos transfronterizos (EUA, Guatemala y Belice) considerados en los trabajos de ISARM, e informó de los trabajos publicados incluyendo el cuarto libro en proceso de edición.
FRIEND	<p><u>Actividades 2011 a la fecha</u></p> <p>El ingeniero Adán Carro en representación del Ing. Mario Lopez Pérez, describió en forma general las actividades llevadas a cabo desde el 2011 a la fecha con las bases de datos de estaciones climatológicas que maneja la Conagua.</p> <p><u>Actividades a realizarse durante 2013</u></p> <p>El Ingeniero Carro planteó el desarrollo de herramientas analíticas para entender y caracterizar los procesos del ciclo hidrológico así como construir bases de datos del ciclo hidrológico de lluvia y escurrimiento, las cuales se subirán a la base de datos del programa Friend, de igual manera se acordó subir el curso virtual de cambio climático en la hoja web de Conamexphi.</p>
IFI	<p><u>Actividades 2011 a la fecha</u></p> <p>El Dr. Aldo Iván Ramírez describió en forma general las actividades llevadas a cabo desde el 2011 a la fecha entre ellas las publicaciones de la Guía metodológica para el análisis forense de inundaciones (en revisión) y dos publicaciones en el Congreso Latinoamericano de Hidráulica, asimismo participó en eventos como las Jornadas de Vinculación con PHI-LAC (en colaboración con IFI-LAC), y en proyectos como la Reconstrucción del río Santa Catarina después del huracán Alex y el Sistema para la consulta y generación de curvas i-d-T. Asimismo, el Dr. Ramírez ofreció dos conferencias dentro de las actividades llevadas a cabo en el programa IFI, una en el Texas A&amp;M (South Padre Island, TX) y otra en Cumex – UJAT (Villahermosa, Tab.</p> <p><u>Actividades planeadas para el 2013:</u></p> <p>Formar el grupo técnico de IFI (<i>task force</i>) en diciembre de 2013, así como participar en el Taller itinerante de inundaciones urbanas en enero 2014, publicar dos artículos en el año, colaborar y organizar eventos, entre ellos el</p>

	<p>Seminario de Inundaciones Urbanas en 2014, así como participar en el Proyecto de Adaptabilidad a las inundaciones en el contexto del Cambio Climático (BID), impartir conferencias (2014) y contribuir con contenidos al sitio Web del Conamexphi.</p>
HELP-Cuencas	<p><u>Actividades 2011 y 2012</u>  El M.I. Ernesto Aguilar hizo un recuento de las actividades llevadas a cabo por el anterior coordinador entre las cuales mencionó la propuesta de integración de 12 cuencas mexicanas a la página web de HELP-CUENCAS.  <u>En 2013</u> el Maestro Aguilar plantea llevar a cabo una revisión de la aplicación de las Normas Oficiales Mexicanas 001y 011 en las 12 cuencas Mexicanas previamente identificadas con el fin de generar un mecanismo para incluir a la sociedad en la aplicación de las mismas.</p>
Ecohidrología	<p>El Dr. Ariosto Aguilar propone alinear el programa de Ecohidrología en el eje de “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente” dentro de las metas del milenio así como también propone alinear las actividades del programa dentro de los temas de la fase VIII del PHI: Tema 5.1 Monitoreo de la sequía en las cuenca hidrográfica, Tema 5.2 Transferencia y capacitación en la aplicación de los flujos ambientales (para el periodo 2013-14 se programa una reunión nacional de flujos ambientales en ríos), Tema 5.3 Flujos ecológicos en ríos en 2014, Elaboración de un documento del método de control de cianobacterias en lagos y embalses, Tema 5.4 Captación del agua de lluvia en zona periurbanas e implementación de concreto poroso en viaductos y en tema 5.5 la Influencia de la contaminación difusa sobre los ecosistemas lagunares costeros.</p>
G-WADI	<p>El Dr. Israel Velasco hizo una revisión de las <u>actividades llevadas a cabo durante 2012</u> como fue el boletín Monitoreo y evaluación de sequía para el cuenca del río Culiacán así como la publicación del Libro de Sequía y Cambio Climático y la elaboración del proyecto: Formulación de un programa de manejo de la sequía en las regiones del norte del país afectadas por este fenómeno, con la cuenca del río Conchos como área piloto.  <u>Actividades para el 2013</u>  Se participará con la CONAGUA en el desarrollo e implementación del PRONACOSE (Programa Nacional Contra la Sequía) en los 26 consejos de cuenca del país, para disponer en el mediano plazo de un Programa de Medidas de Prevención y Mitigación de la Sequía, desde el enfoque proactivo; así como su participación como apoyo a los programas sectoriales de adaptación al cambio climático con entidades como INECC y organismos internacionales que promueven la iniciativa, orientados hacia las medidas preventivas y de mitigación de la sequía, en su contexto de adaptación a largo plazo ante los escenarios que surgen de los modelos climáticos; y participar en diversos eventos de formación y difusión en el tema de la sequía (<i>Integrated Water Resources Management in Drought Risk Management</i>).</p>
IGRAC	<p>El Maestro Carlos Gutiérrez hizo una semblanza de su participación en la Primera Consulta Regional del Proyecto "Gobernanza de las Aguas Subterráneas: Un Marco Global Para Acciones Nacionales", efectuada en Montevideo, Uruguay, 18 al 20 de abril del 2012 y en el Curso de “Hidro-</p>

	<p>geoquímica aplicada”.</p> <p><u>Actividades programadas en 2013</u></p> <p>Se plantea trabajar de manera conjunta con el programa ISARM en alinear sus actividades en el punto 2.3 de la octava fase del PHI cuyo tema focal es la adaptación a los impactos del cambio climático de los sistemas de acuíferos en el proyecto “Estimación de la reducción de agua subterránea mediante el uso de satélites GRACE”.</p>
JHPP	<p>El Fis. Luis Gonzales Hita coordinador de JHPP trabajó durante el 2012 en el Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de Ciencia y Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe, dentro del cual 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 y Evaluación de estratos con baja concentración de arsénico en el área exclusiva de agua potable de la Comarca Lagunera.</p> <p><u>Actividades para el 2013</u></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. Comentarios: Se mostró gran interés y participación de los asistentes en estas técnicas para la caracterización de las aguas subterráneas.</p>
UWMP	<p>El Dr. Victor H. Alcocer explico al comité el objetivo del Grupo de Trabajo Aguas Urbanas del PHI/LAC, el cual cuemnta con un documento inicial para discusión. Se plantea dentro del grupo de trabajo UWMP realizar durante el 2013 un mapa de riesgos por inundación en México así como generar el proyecto de investigación “Estudios de Riesgos por Inundaciones en Zonas Urbanas de la República Mexicana”. De igual manera plantea generar las bases para una página web del Grupo de Trabajo.</p> <p><u>Comentarios:</u></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. 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. Se detecta 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>En representación de la Dra. Denis Soares coordinadora del grupo de trabajo Agua y Genero el M.I. Ramón Piña comento las <u>actividades que se llevaron a cabo durante 2012</u> :</p> <p>Escuela Género y Agua, Taller de intercambio de experiencias sobre vulnerabilidad socio-ambiental frente a huracanes, Cuatro polípticos y un documento síntesis para tomadores de decisión, Exposición itinerante y juegos sobre vulnerabilidad socio-ambiental frente a huracanes. De igual</p>

	<p>manera <u>plantea para el 2013</u> lograr institucionalizar la escuela de género y agua, realizar planes participativos comunitarios de adaptación, seguir capacitando a grupos de la sociedad civil y de los espacios de cultura del agua en la escuela de género y agua, realizar los planes participativos comunitarios de adaptación en cuatro localidades de Yucatán, así como la realización de un spot para perifoneo, de alerta en temporada de huracanes.</p>
<p>Agua y Cultura</p>	<p><u>Actividades durante el periodo de 2007-2012</u>  El Dr. Daniel Murillo hizo un recuento de las actividades desarrolladas en el periodo.  <u>Actividades para el 2013</u>  El enfoque de agua y cultura en la VIII fase se centrará en: Conocimiento social sobre vulnerabilidad socio-hídrica y mapas de riesgo; Conocimiento, culturas y comunicación para el desarrollo; Conocimiento, culturas del agua y tecnologías tradicionales; Conocimiento y adopción social de tecnologías; Encuentro/taller/simposio sobre: Conocimiento, culturas del agua y tecnologías tradicionales; Conocimiento y adopción social de tecnologías; Edición de dos libros de difusión sobre agua y culturas indias.</p>
<p>Agua y Educación</p>	<p><u>Actividades previas</u>  Desde 2008, la Comisión Nacional del Agua es la Institución anfitriona y coordinadora en México del programa conjunto UNESCO-PHI/WET «Agua y Educación para las Américas y el Caribe» y cuenta con el apoyo de un grupo de facilitadores acreditados para su implementación a nivel nacional. Actualmente se cuenta con una extensión de la Carta de Entendimiento firmada, para que ambas instituciones continúen como anfitrionas hasta diciembre de 2014.  Se ofrecieron talleres de formación de facilitadores, para educadores formales y público en general.  <i>Publicaciones</i>  Desarrollo de materiales de apoyo a necesidades educativas específicas. Ejemplo: Guía para educadores “Descubre una Cuenca: “río Santiago”. Taller para desarrollo de contenidos Descubre una Cuenca: río Santiago. Julio de 2009.  <i>Reuniones 2008-2012</i>  Reunión para impulsar creación de grupo nacional de Facilitadores. Octubre de 2010. Reuniones nacionales: febrero 2011 y abril 2012. Firma de Carta de Acuerdo con CONAGUA como institución anfitriona del programa Agua y Educación. Agosto de 2008.  <i>Aportaciones en eventos internacionales relevantes del sector</i>  Participación de Unesco México, AyE Regional y Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental en el Taller Cultura del Agua del Foro Nacional Agenda 2030 (Septiembre 2010). Facilitación del taller “Educación para la sustentabilidad del agua, donde las décadas se encuentran”, durante la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre Educación para el Desarrollo Sostenible en Bonn, Alemania (Marzo-abril 2009). Participación en conferencia “Blue Planet”, Montana, E.U. (Septiembre 2011). Inclusión de Descubre una cuenca río Santiago como caso de éxito, en materia de gobernanza en el documento temático de las américas, preparado en diciembre de 2011 para el VI Foro Mundial del Agua.</p>

	<p><u>Programa 2013</u></p> <p><i>Publicaciones</i></p> <p>1.- Continúa implementación de Guía para Educadores: DUC RS, 2. Taller de presentación oficial del libro a colaboradores del proyecto e invitados especiales, 3.- Plan de evaluación y seguimiento del proyecto. 4. Proyecto e impresión de póster interactivo de la cuenca (Consejo de Cuenca). 5.- Enfocarse a capacitación a maestros, promotores y educadores formales y no formales en la cuenca. 5. Cuadernillo de actividades para niños.</p> <p><i>Talleres</i></p> <p>1. Alcanzar y mantener al menos un facilitador acreditado por entidad, fortaleciendo la red hacia Organizaciones de la Sociedad Civil.</p> <p>2. Reimprimir la guía ¡Encaucemos el Agua!, de conformidad con la nueva imagen del Gobierno Federal.</p> <p>3. Fortalecer la capacitación a los educadores del sistema formal de educación básica federal, a través de la inclusión de los Talleres Agua y Educación con valor curricular ante la Secretaría de Educación Pública.</p>
PCCP	<p><u>Actividades 2012</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Como parte de la documentación de conflictos por el agua, se continuó con la serie de guías y estudios de caso.</li> <li>- Publicación del libro: Los conflictos por el agua en México: caracterización y prospectiva. México: Conamexphi-IMTA-UAEM.</li> <li>- Se llevó a cabo el proyecto Capacitación en el proyecto Del Potencial de Conflicto al Potencial de Cooperación del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO con el fin de adecuar material del PCCP a cursos que puedan ser promovidos desde el IMTA, así como la integración de un equipo para su impartición.</li> <li>- Desarrollo del curso Prevención de conflictos y cooperación en la gestión de los recursos hídricos en México basado en el PCCP cuyo objetivo general es el obtener una visión general de la Gestión Integrada del Agua en México y de alternativas de manejo de conflictos hídricos, mediante las herramientas para la identificación, prevención, análisis y resolución de conflictos por agua, empleando estudios de caso, juegos de roles y de simulación. Facilitar el diálogo interdisciplinario y a diferentes niveles para reforzar la paz, la cooperación y el desarrollo, relativos a la gestión del agua, impartida en la Universidad de Guanajuato, del 12 al 13 de marzo de 2013.</li> </ul> <p><u>Propuesta 2013</u></p> <p>Se plantea el proponer a las 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 con sus necesidades, imprimir la guía del curso y material didáctico, laborar 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 y vincular este trabajo con otro programa del PHI.</p>

De acuerdo con el orden del el M en C. Alberto Guitrón realizo comentarios sobre la preparación de la octava fase del PHI, destacando los siguientes aspectos: La octava fase plantea como objetivo lograr la Seguridad hídrica la cual 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. Los ámbitos de conocimiento que señala la octava fase 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.

#### Conclusiones y recomendaciones:

1. Buscar un mayor alineamiento de las actividades del Conamexphi con las áreas focales de la VIII fase (2014-2021), dentro de las posibilidades y áreas de interés de cada programa global de trabajo.
2. Promover un mayor acercamiento y cooperación entre los grupos de trabajo de cada Programa Global del PHI.
3. Buscar recursos económicos para fortalecer las actividades de los programas globales.
4. Buscar un mayor acercamiento con los problemas del sector agua, en particular con los requerimientos de la Conagua.

La reunión terminó a las 14:20.