

# Diálogos por el Agua y el Cambio Climático: Llamado a la Acción



**GOBIERNO  
FEDERAL**

**SEMARNAT**



**Vivir Mejor**





## ADVERTENCIA

Se autoriza la reproducción sin alteraciones del material contenido en esta obra, sin fines de lucro y citando la fuente.

## TÍTULO:

Diálogos por el Agua y el Cambio Climático: Llamado a la Acción

## AUTOR

Comisión Nacional del Agua de México (Conagua)  
Insurgentes Sur No. 2416  
Col. Copilco el Bajo  
C.P. 04340, Coyoacán, México, D.F.  
México  
[www.conagua.gob.mx](http://www.conagua.gob.mx)

## EDITOR

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales  
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209  
Col. Jardines de la Montaña  
C.P. 14210, Tlalpan, México, D.F.  
México

Impreso en México

Distribución gratuita. Prohibida su venta.

Queda prohibido su uso para fines distintos al desarrollo social.

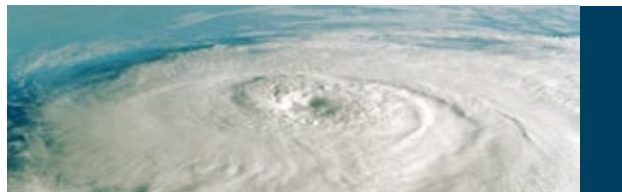
## CONTACTO

Para cualquier comentario o sugerencia,  
Favor de comunicarse al teléfono (+52 55) 51 74 40 00, Ext. 1313#  
O a través del correo electrónico [d4wcc@conagua.gob.mx](mailto:d4wcc@conagua.gob.mx)

Imagen de portada: inundaciones en el Valle de Chalco, México, como resultado de lluvias atípicas en febrero del 2010.

# Contenido

Introducción 4



Resumen ejecutivo 5



Importancia del tema 9



Descripción del proceso 13



Informes de sesiones 17



Principales logros 31



Conclusiones y siguientes pasos 35



Referencias 39



# Introducción

Los Diálogos por el Agua y el Cambio Climático (D4WCC, por sus siglas en inglés) es una iniciativa del Gobierno Federal de México, a través de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), que se llevó a cabo con el objetivo de incluir a los recursos hídricos en las consideraciones acerca del cambio climático, inicialmente en concordancia con la 16ª Conferencia de las Partes (COP 16) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que fue celebrada en Cancún, México del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010.

La Conagua está firmemente convencida de que los D4WCC han creado un precedente para la unión de las comunidades de agua, de desarrollo y de medio ambiente en el marco de las COP de cambio climático. En diciembre del 2010, los D4WCC cumplieron su propósito inicial, pero ahora no es momento para la autocomplacencia, sino más bien para la reflexión sobre los avances realizados hasta la fecha, y para hacer un llamado a renovar los esfuerzos para seguir construyendo sobre las bases ya desarrolladas, y fortalecer nuestra capacidad de respuesta ante los retos que representa el cambio climático en el agua, en los próximos meses y años.

En este sentido, más que un evento, los D4WCC constituyen una iniciativa que sigue en curso, representando el interés continuo de México para contribuir a la comprensión común y a la visión compartida en torno a esta preocupación fundamental para la protección ambiental, el bienestar social y el desarrollo económico de nuestras sociedades. Esto es particularmente relevante para las poblaciones que viven en condiciones de pobreza, pues a menudo son las más vulnerables a los efectos del cambio climático en materia de agua, ya sea por eventos extremos o la disminución en la cantidad y calidad del recurso para las actividades diarias, como lo es la producción de alimentos y la generación de energía, entre otros. La Conagua tiene la firme convicción de que si los impactos del cambio climático en materia de agua no son ampliamente entendidos y si desde ahora no se comienzan a planear las medidas de adaptación y prevención, el costo de tomar acciones reparadoras a futuro será mucho mayor.

Es por lo anterior que la Conagua ha preparado este **Llamado a la Acción**, documento que tiene como objetivo subrayar la importancia de la “buena” adaptación en materia de agua para todos los sectores económicos que dependen de la disponibilidad de los recursos hídricos. Al presentar un breve resumen de los aspectos más sobresalientes de los D4WCC en la COP 16, y reconociendo la importante contribución de nuestros numerosos socios, este documento busca ser una herramienta que apoye la continuidad de esta iniciativa, en la que el Gobierno de México está dispuesto a desempeñar un papel clave. Esperamos que ello incluya un trabajo conjunto con el gobierno de Sudáfrica, país anfitrión de la COP 17 a celebrarse en noviembre y diciembre de este año, dando seguimiento así a este proceso de importancia estratégica.

**Comisión Nacional del Agua de México (Conagua)  
Marzo de 2011**

# Resumen ejecutivo

Los Diálogos por el Agua y el Cambio Climático (D4WCC, por sus siglas en inglés) fueron una serie de 30 actividades celebradas en Cancún, Quintana Roo, México, del 1° al 8 diciembre de 2010, como un evento asociado a la 16ª Conferencia de las Partes (COP 16) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Como resultado de un llamado por parte de la comunidad internacional de desarrollo, los D4WCC promovieron el reconocimiento formal y la consideración de los recursos hídricos dentro del debate sobre el cambio climático, pero más que una petición de apoyo, demostraron claramente que la comunidad hídrica ya se encuentra organizada para hacer frente a los impactos de éste en materia de agua, no en un futuro hipotético, sino en el momento presente.

**“El cambio climático ya se siente en el agua. Entender este hecho contribuiría a reducir los costos y facilitar la tarea de la sociedad y los políticos. Estamos convencidos de que la mejor manera de afrontar las consecuencias del cambio climático es mediante una gestión responsable del agua. Ahora es el momento para que el agua sea considerada en la agenda del cambio climático”**

Jose Luis Luege Tamargo, Director General de la Conagua

Los D4WCC fueron organizados por la Comisión Nacional del Agua de México (Conagua), con el apoyo de bancos de desarrollo, agencias gubernamentales, instituciones intergubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, empresas privadas y centros de investigación. Las 26 organizaciones cuyos logos aparecen en la contraportada de este documento son los “socios” en la organización de los D4WCC, pero en realidad, muchas organizaciones más contribuyeron a esta causa común, a través de sus actividades, estudios, perspectivas y su participación entusiasta.

## Cifras oficiales

**Número de participantes: 612**  
**Ponentes y moderadores: 127**  
**Participantes extranjeros: 140**  
**Número de países representados: 36**  
**Número de sesiones durante los D4WCC: 30**  
**Número de organizaciones convocantes: 17**  
**Representantes de la prensa: 31**  
**Número de visitas a la página web de los D4WCC: 10,000+**  
**Número de páginas visitadas: 33,000+**  
**Comunicados de prensa generados: 31**  
**Número de artículos de noticias (sólo México): 181 (de los cuales 179 fueron positivos)**

La planeación de los D4WCC comenzó a finales del 2009, tomando forma mediante una serie de eventos, consultas y reuniones celebradas durante el 2010, a través de los cuales miles de perspectivas fueron consideradas y llevadas a Cancún. A pesar de que los D4WCC son un proceso continuo, y no sólo un evento, es importante señalar que nunca antes se había celebrado un evento tan grande y armonizado en una reunión global sobre el cambio climático. La referencia previa de un evento paralelo sobre el tema del agua fue durante la COP 10 en Buenos Aires, con la participación de ponentes de alto nivel, pero con tan sólo 30 asistentes. En los D4WCC, la



participación amplia y activa de tantos individuos y organizaciones con ideas afines demostró que existe un movimiento genuino, que promete dar frutos en los próximos años.

El evento inició el 1° de diciembre del 2010, con dos programas paralelos bajo el formato de paneles de debate: uno organizado por ONU-Agua, a través de las 28 agencias de las Naciones Unidas que trabajan en el tema del agua y sus 24 organizaciones socias; el otro presentó la posición de la Conagua y sus socios en la materia. El 2 de diciembre le permitió al Banco Mundial socializar su propia perspectiva de desarrollo y economía sobre el cambio climático. El 3 de diciembre fue el “día regional y local”, comenzando con la sesión “América Latina y el Caribe reúnen a las regiones del mundo y sectores sobre el agua y el cambio climático” teniendo una sesión de “cierre” temático y político, y continuó con dos talleres que se enfocaron en la modelación de escenarios de cambio climático a nivel local. El 6 de diciembre se examinó cómo el sector privado se puede involucrar en la adaptación y mitigación del cambio climático. Los D4WCC en la COP 16 terminaron el 8 de diciembre con la celebración de un Panel de Alto Nivel sobre Agua y Cambio Climático, en el Pabellón de México en Cancunmesse, una de las sedes oficiales de la COP 16.

La sesión con enfoque regional merece mención especial, organizándose como resultado del Diálogo Regional de Política de América Latina y el Caribe sobre adaptación al Cambio Climático en materia de agua, que actualmente se ha extendido para incluir a todo el continente americano.

**“El proceso de diálogo regional aumentará la conciencia en el desarrollo de una estrategia regional para hacer frente a los múltiples desafíos que plantea el cambio climático en el sector agua [y] construir[á] un consenso alrededor de las acciones de adaptación hacia los recursos hídricos sustentables en nuestra región”**

Federico Basáñez, Jefe de la División de Agua y Saneamiento, Banco Interamericano de Desarrollo (BID)



Este Diálogo Regional tomó forma a través de cuatro eventos que implicaron respectivamente la participación de expertos, Directores del Agua, Ministros de Medio Ambiente y a los representantes de otras regiones del mundo y sectores económicos. Como resultado del Diálogo, se formularon nueve recomendaciones clave de política pública de adaptación al cambio climático en materia de agua y se estará lanzando un inventario de acciones de adaptación en materia de agua en las Américas con el fin de dar ejemplos tangibles de las actividades que pueden ser ampliadas y compartidas en la región y más allá.

Entre los resultados más destacados de los D4WCC está el mensaje del Equipo de Síntesis. Este mensaje representa un intento de resumir los aspectos más relevantes de consenso entre los participantes, así como destacar los esfuerzos que deben hacerse en el futuro para garantizar la importancia y la debida atención a esta cuestión clave. Las conclusiones del Equipo de Síntesis se enfocaron, entre otros aspectos, en la necesidad de considerar los impactos del cambio climático en los recursos hídricos para otros sectores, incluidos la energía, la agricultura, la salud, el medio ambiente, los servicios urbanos de agua, el desarrollo, la planeación y otros; en la importancia de establecer acuerdos institucionales, que faciliten una relación estrecha entre los ministerios relacionados; en considerar las tres “I”s (Instituciones, Información e Infraestructura) en los planes de desarrollo; en que el buen funcionamiento de las cuencas hidrográficas y acuíferos sea incorporado dentro de la planeación hídrica como “infraestructura natural”; y en que el agua también es un aspecto importante en la mitigación y debe ser tomada en cuenta como tal.



El mensaje del Equipo de Síntesis fue presentado tanto en la sesión de clausura de la primera parte de los D4WCC, como en el Panel de Alto Nivel sobre el Agua y el Cambio Climático. Dicho panel también se considera como uno de los resultados más destacados de los D4WCC, dado el nivel de interés de los participantes de alto nivel en apoyar y contribuir a esta causa. La lista de ponentes en el panel se interpreta como un Quién es Quién de la comunidad de desarrollo, y su nivel de participación activa, de compromiso en el tema y de consenso en torno a los principales temas fue evidente para todos.

Los D4WCC también contribuyeron indirectamente en dos áreas específicas en términos del proceso formal de la CMNUCC y de la COP 16. A pesar de ser esencialmente un evento paralelo, ayudaron para que el agua estuviera mencionada explícitamente en una nota al pie en el informe del Grupo de Trabajo Especial Sobre la Cooperación a Largo Plazo en el marco de la CMNUCC, que forma parte de los Acuerdos de Cancún. Por otro lado, dos países (Ecuador y Sudán) con el apoyo de cuatro más (Siria, Chile, El Salvador y Sierra Leona) propusieron que el agua fuera una temática a tratar en la próxima reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) de la CMNUCC. En este sentido, se debe destacar la labor de la Coalición de Agua y Clima, uno de los socios en la articulación de los D4WCC, organización que ha estado trabajando junto a los negociadores de cambio climático con el objetivo de establecer un programa de trabajo de agua en el marco del OSACT.

Muchas de las actividades organizadas en el marco de los D4WCC son parte de otros esfuerzos en curso, lo que significa que los resultados obtenidos darán insumos para otros eventos y procesos internacionales. Por ejemplo, los resultados de la sesión organizada por el Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP, por sus siglas en inglés) alimentarán la cuarta edición del Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo, a presentarse en el VI Foro Mundial del Agua en marzo de 2012. En seguimiento a su participación en los D4WCC, ONU-Agua está organizando un evento sobre el tema en el marco de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable de 2011, para asegurar que el agua sea firmemente colocada en el centro del debate sobre el desarrollo en la Cumbre de la Tierra 2012, mejor conocida

**“Me voy de Cancún con un sentimiento muy positivo de que juntos hemos construido la VOZ DEL AGUA y que no solo se ha escuchado aquí en Cancún [...] sino también en la comunidad de la COP”**

Henk van Schaik, Programa Cooperativo de Agua y Clima

como Cumbre Rio +20. La Alianza Global de Acción por el Agua y la Adaptación (GWAAA, por sus siglas en inglés), que se formó en septiembre de 2010 y se reunió por segunda vez en Cancún, estará desempeñando un papel importante en la coordinación del tema de agua y cambio climático en la Semana Mundial del Agua en Estocolmo y en el VI Foro Mundial del Agua. De esta forma, cada una de las 30 sesiones tuvo sus propias conclusiones y resultados y con base en esto, cada organización convocante estará contribuyendo al seguimiento de este proceso.

La tarea de los participantes en este proceso sigue claramente en curso. Este **Llamado a la Acción** se ha preparado como una herramienta para involucrar a más interesados en el tema, incluyendo al gobierno de Sudáfrica, país anfitrión de la COP 17 en noviembre y diciembre del 2011, para asegurar que el agua se coloque en el centro del debate sobre el cambio climático, a fin de proteger el futuro económico, social y medioambiental de la humanidad.





## Importancia del tema

Se espera que el cambio climático aumente la presión sobre los recursos hídricos, con un amplio panorama de consecuencias para los seres humanos y el medio ambiente. Al modificar el ciclo del agua, incluidas las precipitaciones, la humedad del suelo, el escurrimiento, la evaporación, el vapor atmosférico y la temperatura del agua, el cambio climático tendrá como consecuencia condiciones más extremas, que se traducirán en un exceso de precipitaciones en algunos lugares, a menudo en lapsos muy cortos (provocando inundaciones), y en periodos prolongados de escasez en otros (provocando sequías), así como incidir negativamente en la calidad del agua, con su impacto subsecuente en la salud pública.

**“Si a usted le preocupa el clima, o si le preocupa la pobreza, usted simplemente debe hacer del agua un tema central de su reflexión. La discusión del agua debe moverse desde el cuarto de bombas a la sala de reuniones del gobierno”**

Andrew Steer, Enviado Especial en Cambio Climático, Banco Mundial

Ante un ciclo hidrológico cambiante, los ejercicios de planeación hídrica ya no pueden considerar únicamente las tendencias históricas para guiar las decisiones futuras sobre la gestión de los recursos hídricos. En este sentido, surgen preguntas como ¿deben tener las nuevas infraestructuras de almacenamiento de agua una mayor o menor capacidad para hacer



frente a periodos extensos de sequía y de lluvia?, ¿cómo deben diseñarse los sistemas de riego tecnificado para tomar en cuenta las variaciones futuras en la precipitación, asegurando al mismo tiempo la producción agrícola?, ¿existe la necesidad de que la generación de energía hidroeléctrica se adapte para operar en áreas donde el flujo constante de agua ya no puede ser garantizado durante todo el año? y ¿será la recuperación de ecosistemas una opción más viable a largo plazo en lugar de construir nueva infraestructura para enfrentar esta creciente incertidumbre?

**“El pasado ya no es un buen indicador para el futuro”**

Michel Jarraud, Secretario General de la Organización Meteorológica Mundial

Sin embargo, muchas de estas cuestiones no están siendo planeadas por los profesionales de los diferentes sectores, cuyo trabajo se verá afectado por esta situación. Uno de los objetivos principales de los D4WCC fue sensibilizar y aumentar el conocimiento sobre este problema, no sólo en lo que se ha llamado el “sector agua”, sino también entre las comunidades de cambio climático, de medio ambiente, de desarrollo, de salud pública y de protección civil, entre otros. El agua es un recurso transversal para muchas actividades económicas, por lo que esta situación claramente pone en peligro no sólo la sustentabilidad de la gestión de la misma, sino también el bienestar social, el desarrollo económico y la conservación ambiental.

Incluso sin considerar los efectos del cambio climático en los recursos hídricos, desde hace tiempo la comunidad hídrica ha venido abogando para que este recurso sea considerado fuera de la llamada “caja de agua”, lo que significa que las decisiones en materia de agua deberán tomarse sin excepción en completa coordinación con los tomadores de decisiones y usuarios de otros sectores económicos que dependen de la disponibilidad de los recursos hídricos. Esta necesidad se verá cada vez más crucial, debido a que los usos del agua, ya competitivos entre sí, se confrontarán con la presión adicional provocada por los impactos del cambio climático, así como con otros motores del cambio global, incluyendo el crecimiento demográfico, la tendencia a la urbanización y el cambio en los estilos de vida, patrones de consumo y dietas.

Los impactos del cambio climático sobre los recursos hídricos se sienten con mayor fuerza en los países en vías de desarrollo, pues a menudo son los más vulnerables. Las poblaciones más pobres suelen depender en mayor medida de las actividades económicas que son sensibles a cambios en el clima, tales como la agricultura y las actividades relacionadas con los bosques. Como resultado, el Producto Interno Bruto (PIB) de estas naciones puede verse afectado negativamente si son golpeadas por una prolongada sequía o una inundación grave. Se puede citar un ejemplo que se mencionó en la sesión del Banco Mundial durante los D4WCC, las inundaciones extremas en Kenia entre 1997 y 1998 tuvieron un costo del 16% de su PIB, mientras que una sequía extrema entre 1998 y 2000 en la misma nación, llevó a una caída del 11% en su PIB. Sin embargo, en nuestro mundo cada vez más globalizado, en el que el comercio mundial de alimentos hace altamente interdependientes a todos los países, esta preocupación debe ser de carácter mundial, sobre todo cuando se considera que para el 2030 se necesitará aproximadamente un 50% más energía y alimentos, y un 30% más agua<sup>1</sup>.

**“No hay soluciones para el agua si no se resuelve la energía. Y no hay soluciones para el agua si no se resuelve la agricultura”**

Hans-Holger Rogner, Organismo Internacional de Energía Atómica

En este sentido, es importante que se entienda la diferencia entre el cambio climático y la variabilidad climática. La variabilidad climática implica variaciones a corto plazo e intermitentes en el clima promedio, por ejemplo un mes, una temporada o un año particularmente seco o lluvioso; mientras que, por otro lado, el cambio climático es una modificación sostenida en el mismo clima, durante un periodo de tiempo mucho más largo. Las evidencias científicas actuales señalan de manera convincente el hecho de que estamos pasando por un cambio climático global. Mientras que los impactos mencionados previamente son bien conocidos, se desconoce con precisión el grado en el que éstos afectarán nuestra sociedad, lo que lleva a la proliferación de diferentes escenarios de los impactos futuros del cambio climático.

<sup>1</sup>[http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk\\_news/7951838.stm](http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/7951838.stm)

Sin embargo, el debate sobre el cambio climático frente a la variabilidad climática es irrelevante para las comunidades que sufren pérdidas económicas o humanas como resultado de eventos extremos como las inundaciones repentinas. Asimismo, la planeación e implementación de las medidas de adaptación no necesariamente se deben centrar en si el evento es el resultado de la actividad antropogénica o si es una variación natural en las condiciones normales del clima. No obstante, cualquiera que sea la causa y el grado de los fenómenos extremos, los gobiernos tienen la obligación de proteger a sus poblaciones mediante la adopción de medidas apropiadas de ordenamiento territorial, asegurando que los asentamientos humanos no se desarrollen en zonas propensas a inundaciones, vinculando los sistemas de información meteorológica e hídrica y desarrollando sistemas de alerta temprana.

**“Hay un inmenso vínculo entre el CO<sub>2</sub> y el H<sub>2</sub>O”**

Luis Alberto Moreno, Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo

Éstos son algunos ejemplos de las diferentes medidas que los gobiernos locales y nacionales deben considerar desde ahora, para adaptarse a los impactos futuros del cambio climático.



## Una medida de adaptación en México que puede ser replicada: determinación de los caudales ecológicos

Un ejemplo de una medida de adaptación interesante que podría ser replicada en otras partes del mundo es la determinación de caudales ecológicos que se llevó a cabo en tres cuencas de México (Río Conchos en Chihuahua, Río Copalita en Oaxaca y Río San Pedro Mezquital en Durango y Nayarit), con la participación de más de 100 expertos de diferentes disciplinas, provenientes de 27 instituciones académicas, agencias gubernamentales, usuarios del agua y comunidades rurales e indígenas.

El esfuerzo, encabezado por la WWF de México, involucró diferentes conciliaciones entre la conservación ambiental, las funciones sociales y el agua requerida para los diferentes usos. Esto se logró, entre otras acciones, mediante el establecimiento de metas de desempeño para cada sector, el fortalecimiento de mecanismos de participación, incluyendo los Consejos y Comités de Cuenca, y los esfuerzos de comunicación que promovieron el sentido de pertenencia entre la comunidad local.

Ésta es una medida de gestión del agua, que al fortalecer la capacidad de resiliencia de la comunidad local, es también por definición una medida de adaptación al cambio climático. La experiencia adquirida en estos proyectos piloto se está sistematizando en una propuesta de norma nacional sobre los caudales ecológicos.

La WWF y la Conagua también están realizando el lanzamiento de un programa a mediano plazo que identifique las cuencas de alta prioridad para la determinación de la asignación del agua con fines ambientales, para lo cual se desarrollarán siete proyectos piloto. Esta iniciativa es coherente con las recomendaciones de políticas públicas en América Latina y el Caribe sobre el medio ambiente, el agua y el cambio climático.

No existen soluciones universales “de talla única”, por lo que la medida correcta en cada caso debe basarse en una serie de factores, incluidas las condiciones ambientales, los arreglos institucionales y los recursos financieros disponibles. Sin embargo, cabe señalar que no siempre es necesario contar con grandes cantidades de fondos adicionales para lograr sociedades más robustas y resilientes. Al compartir casos exitosos y aprender de los errores cometidos en diferentes partes del mundo, se pueden proporcionar criterios útiles, y es un hecho que eventos y procesos como los D4WCC pueden ayudar en este sentido. Así, es evidente que no adoptar medidas preventivas no es una opción viable.

**“El dinero que se gaste en adaptación hoy será dinero bien invertido en nuestro futuro”**

Christiana Figueres, Secretaria Ejecutiva, CMNUCC





## Descripción del proceso

El concepto de cambio climático no es nuevo, surgiendo por primera vez en el siglo XIX, como resultado de estudios geológicos que encontraron que desde épocas prehistóricas, la tierra había sufrido varios cambios de clima. Por mucho tiempo, los primeros cálculos del impacto humano sobre los cambios en el clima se discutieron acaloradamente, pero fue en los años 1960 que la evidencia científica comenzó a apoyar la noción de que las actividades humanas pudieran en realidad afectar el clima global. Con el crecimiento paulatino de la base científica, se precisó que el aumento de los niveles de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), y otros gases de efecto invernadero pudieran provocar fluctuaciones de temperatura futuras. Pero fue hasta finales de los años 80s que se comenzó a entender que estos cambios ya estaban empezando a suceder.

Las crecientes evidencias llevaron a la Organización Meteorológica Mundial (OMM), con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), a crear en 1988 el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés). Por otra parte, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) fue creada en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992, entrando en vigor en 1994. Actualmente cuenta con 195 Estados Miembro, que se han reunido anualmente desde el 1995 en la Conferencia de las Partes (COP).

**“Los gestores de agua son y siempre han sido expertos en la adaptación. Aprovechemos este conocimiento para ayudarnos a enfrentar el reto del cambio climático”**

Frederik Pischke, Asesor Inter-Agencia del Agua, ONU-Agua

Naturalmente, el enfoque inicial de la CMNUCC fue la mitigación de las causas del cambio climático antropogénico, pero a medida que se comenzaban a observar cambios en el clima global, adaptarse a los efectos de estos cambios se imponía cada vez más como una estrategia necesaria, especialmente



para las naciones en vías de desarrollo, dada la estrecha relación entre las capacidades de adaptación y el desarrollo social y económico. Esta preocupación creciente fue resumida en el Plan de Acción de Bali de la COP 13 (2007), que propuso cuatro pilares de respuesta al cambio climático, a saber la mitigación, la adaptación, la transferencia de tecnología y el financiamiento/inversión.

La labor del IPCC ha mejorado el entendimiento técnico de los efectos del cambio climático en los recursos hídricos, en particular su Documento Técnico No. VI sobre Cambio Climático y Agua (2008), que demostró que el agua es el principal medio a través del cual los impactos del cambio climático se sienten en los sistemas humanos y naturales. En el IV Foro Mundial del Agua, llevado a cabo en la ciudad de México en marzo de 2006, el tema incipiente de Manejo de Riesgos se orientó principalmente en la reducción del riesgo de desastre, pero creó un precedente en la comunidad hídrica para considerar los diferentes impactos del cambio climático sobre los recursos hídricos. El V Foro Mundial del Agua en marzo de 2009 dedicó diez sesiones temáticas y dos paneles de alto nivel a los temas de cambio climático y de desastres relacionados con el agua. El Diálogo sobre la Adaptación al Cambio Climático para la Gestión del Agua y el Ordenamiento Territorial, patrocinado por el gobierno de Dinamarca y el PNUMA, y celebrado en Nairobi en abril del 2009, concluyó con la adopción de la Declaración de Nairobi, que incluyó los Principios Rectores sobre el Ordenamiento Territorial y la Gestión del Agua para la Adaptación al Cambio Climático. Además, en agosto de 2009 el “Mensaje de la Semana Mundial del Agua en Estocolmo para la COP 15” fue un esfuerzo coordinado por parte de la comunidad internacional del agua para desempeñar un papel más activo en el debate sobre cambio climático.

## “Si el cambio climático es un tiburón, sus dientes son el agua”

Paul Dickinson, Director General del Proyecto de Revelación de Carbono

Como resultado de lo anterior, bajo la premisa básica de que el mejoramiento en la gestión de los recursos hídricos es la mejor forma de adaptación al cambio climático, definitivamente se estaba comenzando a construir un impulso internacional en la materia. Este movimiento creciente generó un alto grado de expectativa antes de la COP 15 en torno a que el agua pudiera ser tratada de una manera más sustancial en la Conferencia de Copenhague (COP 15). Mientras que la mitigación del cambio climático es un asunto polémico en el discurso del desarrollo internacional, en particular entre los países desarrollados y en vías de desarrollo, la necesidad de adaptarse a los efectos del cambio climático en materia de agua parece ser cada vez menos controvertida. Tal vez por esa razón, estuvo casi totalmente ausente de los resultados de Copenhague.

Con la atención centrada en México como país anfitrión de la COP 16, la Conagua pudo utilizar su doble papel de ente del gobierno mexicano e integrante de la comunidad internacional del agua, para tratar de incluir el agua de forma más destacada en el debate sobre el cambio climático. Con esto en mente, desde finales de 2009, la Conagua inició la planeación de una serie de actividades sobre agua y cambio climático, a nivel nacional, regional y mundial. En esta tarea se contó con el apoyo del Banco Mundial, con quien la Conagua firmó un Préstamo para el Desarrollo de Políticas (DPL, por sus siglas en inglés) en adaptación al cambio climático en abril de 2010, que fue acompañado

por un Programa de Asistencia Técnica (PAT), enfocándose en actividades tanto en México como a nivel mundial.

La Coalición de Agua y Clima, nacida de la Red Global de Políticas Públicas, fue lanzada oficialmente en Bonn en junio de 2010 en un evento paralelo de la CMNUUC enfocado en el agua, en el que la Conagua también compartió sus planes iniciales para realizar un evento en la COP 16. La Coalición lleva a cabo una importante labor trabajando junto a los negociadores de cambio climático y otros actores interesados en “promover la política progresista e integrada del agua y el cambio climático a nivel internacional”. La Coalición fue uno de los principales socios en la organización de los D4WCC, siendo un puente entre el evento paralelo y el proceso formal de la CMNUCC. En este sentido, la Coalición realizó una sesión política de clausura en los D4WCC con el objeto de reflexionar sobre las implicaciones de sus conclusiones para el proceso formal de la CMNUCC. Dicha Coalición está abogando por la creación de un programa de agua dentro de la CMNUCC, que coordine las actividades relacionadas con el tema de agua para la mitigación y adaptación en los próximos años. La Conagua tiene la intención de continuar apoyando el trabajo de la Coalición durante los años venideros.

En América Latina y el Caribe (ALC), alrededor de veinte agencias de los sectores público y privado, organizaciones de la sociedad civil e instituciones intergubernamentales, encabezadas por la Conagua, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ONU-HABITAT, se unieron para llevar a cabo un Diálogo Regional de Política sobre la adaptación al Cambio Climático en materia de Agua. Este Diálogo tiene como objetivo orientar las políticas públicas en materia de adaptación al cambio climático en la región, a fin de que consideren plenamente la gestión del agua. Dicho Diálogo ha tomado forma a través de una serie de nueve





recomendaciones de política pública. El trabajo continuo en el marco del Diálogo tendrá como objetivo identificar las acciones apropiadas en la región (que ahora se extiende a todo el continente americano) que sirven para ejemplificar las recomendaciones políticas, y que podrían ser aumentadas en su escala y reproducidas en otras partes del continente, o en otras partes del mundo.

En septiembre de 2010, dado el volumen creciente de estudios a nivel global por parte de organizaciones del agua, del medio ambiente, y del desarrollo, se observó la necesidad de crear la Alianza Global de Acción por el Agua y la Adaptación (GWAAA, por sus siglas en inglés), un grupo ad-hoc que se ha unido para trabajar en dos niveles: el global, mediante su presencia en eventos y procesos internacionales, tales como los D4WCC; y el local u operativo, a través de la identificación y análisis de las acciones específicas que podrían servir como un conjunto de mejores prácticas para una gestión del agua que tome en consideración al clima. La mayoría de los socios en la organización de los D4WCC forman parte de la GWAAA, y seguirán trabajando en uno o en ambos niveles en los próximos años. Al agrupar sus actividades, experiencias y perspectivas, las organizaciones involucradas con la GWAAA esperan compartir una operación más coherente y racionalizada.



Los D4WCC en la COP 16 fueron resultado de las citadas actividades, así como de un gran número de otras iniciativas; fueron diseñados a través de consultas formales e informales mantenidas con distintos socios durante todo el año 2010. El esquema general del programa se formalizó en septiembre de 2010, y continuó evolucionando a medida que más y más socios se unieron. De la misma manera como estas iniciativas alimentaron los D4WCC, éstos a su vez darán insumos para otras iniciativas, procesos y eventos, a través del trabajo continuo de la Conagua y sus socios.

## Recomendaciones de política pública en la región de América Latina y el Caribe

01. Es importante reconocer la inminencia y relevancia de los impactos del cambio climático en los recursos hídricos.
02. La adaptación al cambio climático debe incorporarse como un elemento estratégico fundamental en la Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
03. Es necesario fortalecer la "dimensión ambiental" dentro de los procesos de gestión de los recursos hídricos en la región como medida de adaptación al cambio climático.
04. Es esencial incluir explícitamente consideraciones de equidad y atención a la pobreza en el marco de las políticas de adaptación al cambio climático en materia de agua.
05. Los sistemas de información climatológica e hidrológica de la región deben fortalecerse para ayudar a tomar, oportunamente y colectivamente, medidas preventivas y de adaptación al cambio climático.
06. Deben fortalecerse las capacidades institucionales para la adaptación al cambio climático en materia de agua.
07. La infraestructura hídrica debe desarrollarse y adaptarse para responder a las nuevas necesidades impuestas por el cambio climático y a las fuentes de financiamiento disponibles.
08. El proceso de adaptación al cambio climático en materia de agua ofrece retos importantes de organización social, por lo que resulta relevante establecer mecanismos efectivos de coordinación, colaboración y participación social.
09. Se debe profundizar en materia de generación de conocimiento y formación profesional sobre la adaptación al cambio climático en materia de agua.



# Informes de sesiones

Las versiones completas de los siguientes informes de sesiones celebradas durante los D4WCC se encuentran disponibles en el portal web [www.d4wcc.org.mx](http://www.d4wcc.org.mx).

## **Título de la sesión: Manejo de inundaciones en un clima en cambio**

**Convocantes:** Estrategia Internacional de Reducción de Desastres de la ONU (EIDR), Organización Meteorológica Mundial (OMM) de parte de ONU-Agua

### **Información de contacto:**

John Harding  
[harding@un.org](mailto:harding@un.org)  
Julio García  
[juliog@eird.org](mailto:juliog@eird.org)  
Frederik Pischke  
[pischke@un.org](mailto:pischke@un.org)

**Resultados:** Se reconoció que el tema de inundaciones así como de otros desastres de origen hidro-meteorológico deben ser abordados desde una perspectiva integral que considere diversos enfoques multidisciplinarios, tales como la pobre gobernanza, la rápida y no planeada urbanización, la pobreza y la degradación ambiental. Considerar variables de infraestructura, información e investigación para la implementación del Marco de Acción de Hyogo en el contexto de un clima cambiante.

En lo concerniente a modalidades de transferencia de riesgo y gestión de fondos de atención de emergencias, hay experiencias como la de México que puede ser compartida a nivel internacional, facilitando mecanismos de cooperación Sur-Sur. Así mismo, existen oportunidades para establecer asociaciones entre organismos internacionales, nacionales y locales para desarrollar acciones concretas de reducción de riesgos asociados a la gestión de recursos hídricos.

**Posible seguimiento:** Establecer sesiones temáticas específicas de reducción del riesgo de desastres (RRD) asociados a fenómenos hidro-meteorológicos en el marco de un clima cambiante para ser desarrolladas dentro o en el contexto de

diversos foros de gestión de recursos hídricos, así como incluir los conceptos y prácticas de gestión de recursos hídricos en los foros de RRD, particularmente asociados a los procesos de adaptación a nivel nacional y local.

## **Título de la sesión: Panel de sequías**

**Convocantes:** ONU-Agua, CONAGUA – Subdirección General Técnica (SGT)

### **Información de contacto:**

Frederik Pischke  
[pischke@un.org](mailto:pischke@un.org)  
Mario López  
[mario.lopezperez@conagua.gob.mx](mailto:mario.lopezperez@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Se comparó un análisis de cómo se expanden actualmente las sequías, contra varias opciones para responder efectivamente ante las reducciones de lluvia. Se discutieron varias opciones de manejo (soft) y de infraestructura (hard); y se puso énfasis en la necesidad del monitoreo adecuado y de los esfuerzos de comunicación, a fin de mitigar los efectos de las sequías. Los lineamientos internacionales podrían constituir un valioso apoyo para mostrar a los tomadores de decisiones en todos los niveles, las diferentes herramientas que están a su disposición para enfrentar reducciones de lluvias.

**Posible seguimiento:** Se enfatizó la necesidad de intensificar de forma coordinada la preparación para mitigar los efectos de las sequías, aprovechando la experiencia de diversos países y de organismos internacionales. Las Naciones Unidas están dispuestas a brindar su apoyo a los Gobiernos a través de su Convención de Lucha contra la Desertificación.





**Título de la sesión:** **Panel de agua, alimentación y energía**

**Convocantes:** ONU-Agua, CONAGUA – Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola (SGIH)

**Información de contacto:**

Frederik Pischke

[pischke@un.org](mailto:pischke@un.org)

Luis Rendón

[luis.rendon@conagua.gob.mx](mailto:luis.rendon@conagua.gob.mx)

Sergio Soto

[sergio.soto@conagua.gob.mx](mailto:sergio.soto@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Se mostró que mediante la modernización de la red de distribución de agua y la tecnificación del riego parcelario, es posible producir más alimentos con menos cantidad de agua extraída de las fuentes de abastecimiento. La modernización se logra mediante el revestimiento o entubamiento de la red de canales, aunado a la construcción de estructuras de control y medición del agua en puntos estratégicos. Además, la tecnificación del riego parcelario que consiste en la nivelación de tierras y en el trazo y diseño de gravedad, o su sustitución por riego presurizado, junto con la modernización, permiten aplicar el agua en la oportunidad y cantidad que demandan los cultivos, lo que permite obtener más y mejores cosechas. La aplicación de políticas óptimas de operación de presas, de manera conjunta con la modernización y tecnificación permite estabilizar la oferta de agua frente a la variabilidad climática de los escurrimientos que abastecen a las presas de almacenamiento. Dichas medidas deben inscribirse en el marco de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) de tal forma que se disminuya la competencia entre los diferentes usos del agua.

**Posible seguimiento:** La modernización y tecnificación de los distritos de riego, de manera conjunta con una política

óptima de operación de presas, puede ser una medida eficiente de adaptación al cambio climático, mientras que la generación de energía eléctrica en las presas y canales de distritos de riego se aprecia como una medida de mitigación del cambio climático.

**Título de la sesión:** **Desarrollo muerto: la planeación nacional sin la adaptación ni la gestión del agua**

**Convocantes:** ONU-Agua, Alianza Mundial del Agua (GWP), Consejo de Ministros Africanos del Agua (AMCOW)

**Información de contacto:**

Alex Simalabwi

[alex.simalabwi@gwpforum.org](mailto:alex.simalabwi@gwpforum.org)

Steven Downey

[steven.downey@gwpforum.org](mailto:steven.downey@gwpforum.org)

Frederik Pischke

[pischke@un.org](mailto:pischke@un.org)

**Resultados:** El agua desempeña un papel fundamental en el desarrollo y el crecimiento económico. No puede haber desarrollo nacional sustentable sin una cantidad suficiente y previsible de recursos hídricos. Las evidencias muestran cómo los cambios en la disponibilidad de los recursos hídricos afectan al PIB. El agua es el principal medio a través del cual se sentirá el cambio climático - tanto las sequías como las inundaciones afectan negativamente el crecimiento económico nacional. Las inversiones en la GIRH y en los planes de uso eficiente del agua son inversiones para la adaptación, y contribuirán directamente a los Programas Nacionales de Adaptación de Acciones (NAPAs, por sus siglas en inglés). En efecto, se considera que la GIRH y los NAPAs se refuerzan mutuamente, fortaleciendo el proceso de la sociedad hacia el desarrollo sustentable.

**Posible seguimiento:** Los gobiernos nacionales deberán intensificar sus esfuerzos en la gestión sustentable del agua como parte de sus estrategias de adaptación y buscar oportunidades de asociarse a través de sus fronteras nacionales para maximizar los beneficios para todos. La planeación para la adaptación al cambio climático y la gestión del agua no deben ser tratadas como temas separados y deben llevarse a cabo como parte del desarrollo nacional, con una participación amplia de los interesados.

## **Título de la sesión: Los costos de la adaptación ante el cambio climático en materia de agua**

**Convocantes:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), CONAGUA – Subdirección General de Programación (SGP)

### **Información de contacto:**

Grisell Medina

[griselda.medina@conagua.gob.mx](mailto:griselda.medina@conagua.gob.mx)

Martha Velázquez

[martha.velazquezz@conagua.gob.mx](mailto:martha.velazquezz@conagua.gob.mx)

Mónica Camarena

[monica.camarena@conagua.gob.mx](mailto:monica.camarena@conagua.gob.mx)

Iris Estrada

[iris.estrada@conagua.gob.mx](mailto:iris.estrada@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Los panelistas señalaron que no existen muchos estudios que definan con precisión los costos de la adaptación debido a la variabilidad de escenarios de impactos del cambio climático. Lo anterior constituye un problema ya que dichos costos tienen un valor económico, social y político elevado. Existe una gran necesidad de financiamiento para sufragar los costos de la adaptación y mitigación al cambio climático, pero también dificultades para conseguir los recursos, además de las necesidades existentes de inversión en infraestructura hidráulica en los países en vías de desarrollo, independientemente de los impactos del cambio climático. Es necesario analizar los riesgos del cambio climático en los proyectos de inversión, para lo cual se requiere desarrollar una metodología adecuada.

Asimismo se planteó la clasificación de las medidas de adaptación en oferta y demanda, teniendo como resultado un uso más eficiente del agua. El concepto de la GIRH debe ser



considerado dentro de las medidas de adaptación y en proyectos de inversión para hacer frente al cambio climático.

Como conclusiones del panel, se planteó la importancia de dar a conocer a los negociadores en las COPs los esfuerzos que se están haciendo para preparar una agenda de financiamiento para los costos de la adaptación al cambio climático.

**Posible seguimiento:** Los resultados de la sesión serán un insumo para los trabajos que en la materia realiza actualmente la Conagua, así como para otros actores nacionales e internacionales involucrados con el tema. Destaca una colaboración que se pretende concretar con la OCDE en la que se incluya este tema, así como en las diferentes actividades que se organizarán en el año 2011 como parte del proceso regional y global sobre agua y cambio climático, que promoverá la Conagua.

## **Título de la sesión: Adaptación al cambio climático: ¿por qué necesitamos enfoques más amplios y “fuera de la caja del agua”?**

**Convocante:** Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP)

### **Información de contacto:**

Stefanie Neno

[s.neno@unesco.org](mailto:s.neno@unesco.org)

**Resultados:** La sesión comprendió tres paneles: la ciencia, las perspectivas de los actores involucrados y un diálogo político. Un Documento de Debate preparado por el WWAP que abarca las bases científicas y las opciones de respuesta política sirvió como referencia general y como base para las discusiones. La sesión estuvo dirigida a una gran audiencia de actores interesados, tomadores de decisiones, gestores de la política y medios de comunicación. A través de los 3 paneles de debate y de una “revisión en vivo” del Documento de Debate, la sesión permitió avanzar en el entendimiento de los efectos del cambio climático en relación con otros motores en los recursos hídricos, a través de las medidas adoptadas por las autoridades públicas, la sociedad civil y el sector privado, así como enumerar un conjunto de opciones de políticas aplicables y respuestas que consideren las perspectivas de los actores interesados.

Los 3 cortometrajes finalistas del concurso “¡Agua, Clima... Acción!” organizado por el WWAP y theWaterChannel.tv con el apoyo de la Conagua y el Consejo Consultivo del Agua, fueron presentados durante esta sesión (visite <http://www.thewaterchannel.tv> para ver los cortometrajes). El concurso fue organizado con el objetivo de capturar en video la percepción de la gente y sus experiencias en torno a las implicaciones del cambio climático en sus vidas a través del agua, y para crear conciencia sobre el cambio climático y el agua.

**Posible seguimiento:** El Documento de Debate preparado por el WWAP está siendo actualizado con base en el debate resultante de la sesión y será publicado y difundido ampliamente durante el 2011. El Documento de Debate contiene las bases científicas y opciones políticas relevantes para integrar la adaptación al cambio climático en las sociedades y las economías.

En 2011 y 2012, el WWAP buscará aprovechar el impulso creado por los D4WCC. En particular, el WWAP continuará su colaboración con la Conagua y el Gobierno Mexicano, así como con el compromiso con sus contrapartes en la COP 17 de Sudáfrica. Además, el WWAP tiene la intención de seguir colaborando con otros socios relevantes como el AMCOW y la Coalición de Agua y Clima, con el objetivo de promover la causa del agua en el debate del cambio climático.

Como se indica en la Nota Informativa del WWAP “Las implicaciones del Cambio Climático para el Agua” (2009): “el agua es una parte integral del nexo vital entre el cambio climático, la energía, el agua, la degradación del medio ambiente y el desarrollo económico y social. Las soluciones representan un reto mayor (por ejemplo, en términos de la bioenergía y de seguridad alimentaria) si se les concibe de forma aislada, sin tener en cuenta su impacto en el agua, lo que puede agravar otros problemas, convirtiéndose en una auto-derrota”. Por tanto, es importante vincular los debates sobre el cambio climático y el agua con otros procesos globales importantes, particularmente los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), el desarrollo sustentable, la Cumbre de Río +20 y el Foro Mundial del Agua, y resaltar el papel del agua en la lucha para afrontar otros grandes retos globales. Ésta es la visión que el WWAP promoverá en el periodo previo a Río +20 y más allá.

La 4ª edición del Informe de Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo (WWDR4)

es un esfuerzo conjunto de los miembros y socios que integran ONU-Agua. La edición será lanzada en el VI Foro Mundial del Agua en Marsella, Francia en marzo de 2012. El tema central del informe es “Gestionar los recursos hídricos en un contexto de incertidumbre y riesgo”, y será una contribución importante al proceso anteriormente descrito.

El WWAP junto con theWaterChannel.tv y otros socios, también está organizando una segunda edición del concurso de cortos “¡Agua, Clima...Acción!” en el marco del VI Foro Mundial del Agua, con el objetivo de crear conciencia acerca de la relación entre el clima y el agua, y la manera en la que el cambio impacta en la vida de las personas.

### **Título de la sesión: Panel de cuencas sustentables**

**Convocante:** CONAGUA – Subdirección General Jurídica (SGJ)

#### **Información de contacto:**

Katia Rodríguez Ramos

[katia.rodriguez@conagua.gob.mx](mailto:katia.rodriguez@conagua.gob.mx)

Paola Acuña Tornel

[paola.acuna@conagua.gob.mx](mailto:paola.acuna@conagua.gob.mx)

Carla Carina Gutiérrez Morales

[carla.gutierrez@conagua.gob.mx](mailto:carla.gutierrez@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Se lograron los objetivos propuestos, obteniendo la atención de diferentes sectores en el tema de la sustentabilidad de las cuencas y optimizando el trabajo que se había venido realizando con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Asimismo, se concluyó que el tema del agua no se puede tratar de manera aislada, sino de una forma holística, integral, transversal, con participación social y de los diferentes órdenes de gobierno; que es necesario tener orden en asentamientos y cuidado responsable del agua y el medio ambiente y se deben buscar espacios para la conservación y recarga de acuíferos; mejorar la interacción bosques-cuenca-agua a través de la planeación y el ordenamiento.

El manejo integral de las cuencas permite crear estrategias multisectoriales, controlar el uso de las cuencas y las fuentes de contaminación. Los datos globales existentes no son muy útiles en las cuencas, por lo que se requiere de información

específica sobre cada cuenca. Es necesario modificar el marco institucional y jurídico como primera medida ante el cambio climático; enfrentarlo corresponde a las capacidades social e institucional, no la técnica ni la científica. El manejo integrado del recurso hídrico en las cuencas requiere de la voluntad y compromiso de los tres órdenes de gobierno, instituciones educativas, ONG's y usuarios que aprueben acciones desde la planeación, implementación y seguimiento.

**Posible seguimiento:** La Subdirección General Jurídica de la Conagua continuará realizando esfuerzos conjuntos de vinculación entre universitarios, empresas socialmente responsables y entidades de gobierno cuyo objetivo sea generar y multiplicar una cultura de responsabilidad en lo que se refiere a la sustentabilidad de las cuencas.

Se deberán considerar las conclusiones y recomendaciones que resultaron de este Panel en las diferentes actividades que se realicen a nivel regional e internacional sobre el tema de agua y cambio climático.

#### **Título de la sesión: Panel de recuperación de acuíferos**

**Convocante:** CONAGUA – Subdirección General de Administración del Agua (SGAA)

#### **Información de contacto:**

Roberto Anaya Moreno

[roberto.anaya@conagua.gob.mx](mailto:roberto.anaya@conagua.gob.mx)

Carla Aparicio

[carla.aparicio@conagua.gob.mx](mailto:carla.aparicio@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Los objetivos planteados para esta sesión fueron dos: a) Presentación de los Resultados del Programa Presidencial de México sobre Recuperación de Acuíferos Sobreexplotados que implementa la Conagua; y b) Intercambio de experiencias internacionales de otros casos similares en el mundo.

Se indicó que actualmente existen en México 102 acuíferos sobreexplotados, cuya reserva subterránea se está minando, comprometiéndose con ello la sustentabilidad de su desarrollo. Se mencionó que el citado programa presidencial se basa en la Ley de Aguas Nacionales (LAN), apoyándose en campañas de verificación de la situación legal y administrativa de los



usuarios de las aguas subterráneas. Dichas campañas han detectado gran número de aprovechamientos cuya localización no corresponde con la consignada en los títulos respectivos y a veces tampoco con el acuífero respectivo; muchos de los usuarios regulares están sacando volúmenes de agua superiores a los que tienen autorizados y hay numerosas tomas clandestinas ingeniosamente encubiertas.

Se mencionó que los censos de aprovechamiento de aguas subterráneas realizados en México con el apoyo de universidades públicas han sido un proyecto exitoso. Estos censos serán la herramienta para contar con zonas reglamentadas, mismas que deberán considerar los aspectos jurídicos y fiscales con la participación de usuarios y autoridades. Se debe beneficiar a aquellos usuarios que de manera voluntaria cedan una parte de su concesión para el rescate de acuíferos, preservando este recurso para las generaciones futuras sin la necesidad de frenar el desarrollo económico.

Asimismo, se informó que la Conagua tiene en proceso diversas acciones para la recuperación de acuíferos, tales como: el manejo de la demanda de agua en todos los sectores (uso más eficiente), los cambios de uso de suelo y agua, la recarga artificial con agua residual tratada, la cosecha de agua de lluvia, la tecnificación del riego, la desalación de agua marina en cuencas costeras, el ordenamiento de acuíferos y el monitoreo-evaluación periódico de los acuíferos.

**Posible seguimiento:** Esta sesión nos proporcionó información valiosa sobre cómo realizar un mejor evento en el futuro, para lograr que los expertos hídricos internacionales puedan interesarse en esta clase de experiencias exitosas en México y lograr tener un contacto directo con ellos para escuchar de forma personal su opinión al respecto y sus experiencias en otras partes del mundo.



**Título de la sesión: Panel de manejo de riesgos en zonas vulnerables**

**Convocante:** CONAGUA – Coordinación General de Atención a Emergencias y Consejos de Cuenca (CGAECC)

**Información de contacto:**

Claudia Morales Bustos

[claudia.morales@conagua.gob.mx](mailto:claudia.morales@conagua.gob.mx)

**Resultados:** En un contexto amplio, se puntualizó que los temas de la prevención y atención de riesgos se encuentran íntimamente vinculados con las complicaciones que provoca el cambio climático en el ciclo hidrológico, pues produce particularmente sequías, inundaciones, sedimentación de los embalses, salinización de los acuíferos costeros, así como posible sobresaturación de los sistemas de drenaje. Lo anterior conlleva en muchos casos a poner en riesgo la integridad de una población, por lo que al exponerse las experiencias recientes de México, así como de países extranjeros, resaltó el hecho de que ante la amenaza de un evento hidrometeorológico, es más viable afrontarlo de manera proactiva y no reactiva. Con este propósito, se pueden elaborar Planes de Emergencia, Atlas de Zonas de Riesgo, Asentamientos Irregulares, y dentro de éstos incluir propuestas de construcción de infraestructura, que en la medida de lo posible, puedan aminorar los daños en caso de presentarse un fenómeno natural, como es el caso del Proyecto Hidráulico Integral de Tabasco, México.

**Posible seguimiento:** Trabajar en los Planes de Emergencias, tanto en ciudades como en zonas rurales, en Atlas de Riesgos, Atlas de Asentamientos Humanos y principalmente en un ordenamiento territorial. La Conagua ya se encuentra trabajando en ellos, como objetivos del Plan Nacional Hídrico 2007-2012.

**Título de la sesión: ¿Los servicios meteorológicos e hidrológicos pueden contribuir a la creación de medidas de adaptación ante posibles impactos del cambio climático?**

**Convocante:** Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN), Organización Meteorológica Mundial (OMM)

**Información de contacto:**

Adrián Vázquez

[felipe.vazquez@conagua.gob.mx](mailto:felipe.vazquez@conagua.gob.mx)

Perla Flores

[perla.flores@conagua.gob.mx](mailto:perla.flores@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Se describió la labor que realiza la OMM para sensibilizar a la sociedad sobre la relevancia de contar con un marco que facilite una estrecha cooperación regional para contar con mejores servicios meteorológicos en el mundo, en particular en la zona de Iberoamérica. Los participantes recibieron información de la actuación del citado organismo internacional y sobre las actividades y la visión que el SMN de México realiza en ese contexto. La conclusión de la sesión fue: "contando con voluntad para estrechar la coordinación regional y/o internacional, es posible avanzar en el camino correcto para construir y desarrollar políticas y estrategias de adaptación y/o mitigación ante posibles impactos del cambio climático; así como contar con información necesaria para el uso en sistemas de alerta temprana". Todo ello, derivado de un nuevo marco para mejorar los servicios climáticos, especialmente en la región iberoamericana.

**Posible seguimiento:** Buscar la manera en que el SMN mejore sus productos y servicios. En el marco de su proceso de modernización, es viable que eventualmente cuente con un marco que otorgue servicios climáticos que contribuyan a un mejor pronóstico y emisión de alertas oportunas para que la población tome medidas inmediatas y, de ser posible, se preparen oportunamente para evacuar o enfrentar fenómenos meteorológicos extremos. De manera continua, el SMN ha estado participando en diferentes reuniones de trabajo que han involucrado procesos que buscan mejorar los servicios que brinda a la población (emitir información sobre heladas, sequías, tormentas, lluvias, granizadas, alertar al sector salud, de agricultura, a las aseguradoras, etc.) a efecto de que el público de México reciba cada vez mejores productos y servicios en materia de clima y cambio climático.



## **Título de la sesión: Panel de participación social frente al reto del agua y el cambio climático**

**Convocante:** Consejo Consultivo del Agua

### **Información de contacto:**

Adriana Prat

[adriana.prat@aguas.org.mx](mailto:adriana.prat@aguas.org.mx)

**Resultados:** El distinto perfil de los panelistas entre quienes se encontraban representantes de organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales y representantes del gobierno federal mexicano, abonó a la pluralidad de opiniones y visiones respecto a la forma en que la sociedad debe involucrarse en la problemática relacionada con la gestión del agua en su localidad y a los mecanismos necesarios para facilitar que esta participación sea eficiente, transparente y equitativa.

Algunas de las conclusiones más relevantes del panel fueron las siguientes:

- Para que un proceso de planeación y diseño de políticas públicas y de legislación sea efectivo y legítimo, y refleje verdaderamente las necesidades de la población, es necesario que cuente con una amplia y auténtica participación social.
- Esta necesidad requiere nuevos modelos de gobernanza, prácticas de gobierno y participación de la sociedad.
- Una gestión efectiva, equitativa y sustentable de los recursos hídricos frente al reto del cambio climático debe partir del reconocimiento de la diversidad de intereses y necesidades de los distintos usuarios y actores sociales.
- De ahí que un aspecto fundamental en la adaptación al cambio climático es la construcción de espacios y mecanismos eficientes y funcionales de participación social.
- Debemos reconocer que, al día de hoy, estos espacios y mecanismos de participación, cuando existen, son limitados, parciales y poco funcionales.
- Existen espacios, pero poca incidencia en la política pública. Existe encuentro, pero poco diálogo y acuerdos. Inclusive se puede decir que persiste cierto aire de desconfianza entre autoridad y sociedad civil y viceversa.

El éxito del panel se centró en que los panelistas lograron identificar las áreas de oportunidad que deben ser abordadas para establecer mecanismos de participación social efectivos

en el diseño de políticas públicas en lo referente a la gestión del recurso hídrico frente a los retos derivados del cambio climático.

**Posible seguimiento:** Resulta necesario contar con procesos eficientes de planeación y políticas públicas, leyes e instituciones adecuadas capaces de enfrentar dichos retos e impulsar medidas de adaptación necesarias.

El desafío de la adaptación al cambio climático constituye un llamado para la unión de esfuerzos, la integración, la colaboración, la coordinación y la responsabilidad compartida entre las autoridades y todos los sectores de la sociedad. Se requiere sin duda alguna, impulsar reformas y abrir espacios que permitan una amplia y auténtica participación social a lo largo de todo el proceso de diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas relacionadas con la gestión del recurso hídrico.

Foros como este panel deben de ser el punto de partida hacia el diseño de nuevos modelos de gobernanza. Discusiones y opiniones como las que se arrojan en este tipo de mesas, deben ser tomadas en cuenta por los tomadores de decisiones para ser incluidas en las prácticas gubernamentales y abrir camino a una gestión corresponsable de los recursos hídricos.

## **Título de la sesión: Regulación y financiamiento en el sector de los recursos hídricos para la adaptación al cambio climático**

**Convocante:** CONAGUA - Coordinación General de Revisión y Liquidación Fiscal (CGRLF)

### **Información de contacto:**

Yuleth Karime Orozco Acosta

[karime.orozco@conagua.gob.mx](mailto:karime.orozco@conagua.gob.mx)

Jesús Torres

[jesus.torresc@conagua.gob.mx](mailto:jesus.torresc@conagua.gob.mx)

Jorge Luis Martínez Díaz

[jorge.martinez@conagua.gob.mx](mailto:jorge.martinez@conagua.gob.mx)

Patricia Diosdado Parra

[patricia.diosdado@conagua.gob.mx](mailto:patricia.diosdado@conagua.gob.mx)

**Resultados:** La integración del panel permitió que los expositores plantearan la problemática en torno al diseño de

políticas públicas y esquemas de regulación para los recursos hídricos, donde se destacó el hecho de que el cambio climático está urgiendo a todos los sectores a actuar para definir los mecanismos y el camino a seguir para evitar desastres mayores; de manera coincidente, los panelistas establecieron líneas generales para la acción en este tema, enfocados en:

- Instrumentos económicos;
- Esquemas novedosos de gestión de la oferta y la demanda por agua;
- Replantear los esquemas de cobro con el objetivo de reducir subsidios implícitos;
- Valorar los recursos hídricos;
- Diseñar mecanismos de tarifas en bloque para el subsector agua potable;
- Implementar mecanismos de mercado, fortalecer los derechos de propiedad del agua, fortalecer el marco jurídico, normativo e institucional;
- Fortalecer la figura de autoridad;
- Mejorar y transparentar la medición del agua utilizada.

**Posible seguimiento:** Se establecieron las siguientes líneas de acción a seguir:

1. Posicionar a México como un líder en la discusión y el diseño de políticas públicas que promuevan un esquema más eficiente para la regulación, financiamiento y gestión del sector de los recursos hídricos.
2. Proponer reformas al marco regulatorio e institucional del agua en el país con el fin de establecer mecanismos de comando – control y señales económicas (precios y tarifas) que induzcan al uso eficiente del agua.
3. Generar propuestas de regulación eficiente y nuevos esquemas de financiamiento que permitan reducir la brecha entre oferta y demanda de agua en el largo plazo; dando prioridad a medidas por el lado de la demanda (uso más eficiente del agua y reducción de las necesidades de inversión).
4. Revisar la cartera de proyectos de la Conagua para evaluar las inversiones que tengan una mayor rentabilidad social y que contemplen mecanismos para el uso racional del agua.
5. Revisar las reformas necesarias para tener un marco regulatorio eficiente, considerando las mejores prácticas internacionales; y el arreglo institucional necesario para que las inversiones en el sector sean óptimas.

Asimismo, la CGRLF de la Conagua está planteando desarrollar un Foro Internacional sobre Regulación, Financiamiento

y Políticas Públicas del Agua para el presente año, con el fin de dar continuidad a lo planteado en la mesa de discusión de los D4WCC; se pretende llevar a cabo este foro a finales de 2011 en la Ciudad de México.

### **Título de la sesión: El papel de la gobernanza del agua en la adaptación al cambio climático: desde lo local hasta las esferas globales (Desde Chiapas hasta Panamá)**

**Convocante:** Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

#### **Información de contacto:**

Marta Pérez de Madrid

[MartaClaudia.PEREZ@iucn.org](mailto:MartaClaudia.PEREZ@iucn.org)

Rocío Córdoba

[rocio.cordoba@iucn.org](mailto:rocio.cordoba@iucn.org)

Juan Carlos Sánchez

[juancarlos.sanchez@iucn.org](mailto:juancarlos.sanchez@iucn.org)

**Resultados:** El lanzamiento de la iniciativa sobre Buena Gobernanza para la Adaptación al Cambio Climático de la UICN, fue una gran oportunidad para generar un consenso sobre la urgencia y necesidad de poner en marcha soluciones locales que contribuyan a la discusión de los cambios normativos y de políticas a diferentes niveles. Los participantes y los diferentes actores pudieron ver la iniciativa de la UICN como referente y contraparte para el desarrollo de las estrategias de adaptación a nivel estatal y nacional.

**Posible seguimiento:** El acercamiento y relación construida con diferentes actores ha permitido generar algunas alianzas que desde ya están facilitando la labor de construcción del discurso y el desarrollo de políticas de adaptación al cambio climático basado en ecosistemas. Para dar un ejemplo, el lanzamiento del proyecto dio visibilidad a la iniciativa que de alguna manera ha permitido hoy que UICN forme parte del Consejo Ambiental Estatal de Chiapas para discutir el Plan de Acción Estatal y la normativa reciente de cambio climático. También ha fortalecido la participación de UICN en el Grupo Estatal de Servicios Ecosistémicos de Chiapas y como socio del Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica para la elaboración de materiales relacionados con adaptación basada en ecosistemas.

## **Título de la sesión: Adaptación: Un poco menos de conversación y un poco más de acción**

**Convener:** El Banco Mundial

### **Información de contacto:**

Diego Rodríguez

[drodriguez@worldbank.org](mailto:droduiguez@worldbank.org)

### **Resultados:**

a) Se creó mayor conciencia entre el público que se encuentra fuera de la “caja del agua” (alrededor de 200 personas asistieron al evento y se contó con una audiencia sustancial en la transmisión en línea). Los indicadores que muestran una mayor conciencia incluyen visitas al sitio web del evento, solicitudes de las presentaciones del evento, entrevistas con expertos, videos, documentales y otros materiales usados durante el evento.

b) Durante la COP 16, algunos países pidieron que el agua se abordara como un tema en la agenda de la próxima sesión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) de la CMNUCC. El evento del Banco Mundial reunió a varios socios para comenzar con las discusiones respecto a cómo asegurar que el agua se convierta en un tema del OSACT y preparar el camino para que el tema del agua se incluya en las próximas negociaciones de cambio climático.

c) La buena cobertura mediática del evento (tanto local como regional) y la información mediática equilibrada se enfocaron en los mensajes clave.

d) Los debates durante el evento ayudaron a que la GWAAA delinea los pasos a seguir en la puesta en operación de la mencionada Alianza a fin de cerrar las brechas entre la política, el conocimiento, la implementación, la capacidad y el financiamiento.

**Posible seguimiento:** El nuevo conjunto de mensajes del Banco presentados en Cancún, también será presentado en la celebración del Día Mundial del Agua en Ciudad del Cabo. Para el 21 de marzo, el Banco está organizando una reunión con el Consejo Africano de Ministros del Agua (AMCOW) para debatir una posible declaración política para una hoja de ruta hacia Durban, así como una serie de actividades que posicionen al agua en el centro del debate sobre cambio climático y en la agenda amplia de crecimiento verde.

Para el Día Mundial del Agua de Durban (por confirmar), se han realizado debates iniciales con AMCOW, y la GWAAA dará seguimiento a la reunión en Ciudad del Cabo en marzo a través de una nueva reunión con los Ministros de Agua y negociadores del cambio climático para discutir una estrategia que continúe con el posicionamiento del agua en el centro del debate a través de los mismos mensajes de Cancún.

Evento paralelo de Agua y Clima de Bangkok, Tailandia. En la próxima ronda de reuniones del GTE-PK y del GTE-CLP a celebrarse en abril, la Coalición de Agua y Clima estará convocando a una reunión sobre agua y cambio climático con el objetivo de continuar los esfuerzos y así, asegurar que el tema del agua sea abordado en la agenda de la próxima sesión del OSACT que se llevará a cabo en Bonn, Alemania en el mes de junio. Cabe señalar que el Banco será co-convocante de esta sesión.

Un taller técnico sobre Agua, Cambio Climático y Economía Verde que se celebrará durante la Semana Mundial del Agua de Estocolmo a finales de agosto de 2011. Este taller de un día contará con tres seminarios diseñados para tener debates en tres diferentes niveles: i) el global, ii) el político y iii) el local. A nivel global, la comunidad hídrica y los negociadores del cambio climático debatirán acerca del progreso que tiene hasta la fecha el posicionamiento del agua en el centro del debate sobre el cambio climático, proporcionando una serie de recomendaciones para la COP 17.

Otros talleres incluyen la Conferencia Científica sobre la Agricultura Amigable para el Clima (ICCSA, por sus siglas en inglés) y la Conferencia sobre el Nexo entre Agua,



Energía y Seguridad Alimentaria: Los Recursos Hídricos en la Economía Verde, entre otras.

Finalmente la COP 17 de Durban, Sudáfrica y la Cumbre de Río + 20 de Brasil.

**Título de la sesión: América Latina y el Caribe reúnen a las regiones del mundo y sectores sobre el agua y el cambio climático**

**Convocantes:** Banco Interamericano de Desarrollo (BID), ONU-HABITAT, CONAGUA – Subdirección General de Programación (SGP) y Subdirección General Técnica (SGT)

**Información de contacto:**

Fernando Miralles

[fmiralles@iadb.org](mailto:fmiralles@iadb.org)

Román Gómez

[romangomezgc@me.com](mailto:romangomezgc@me.com)

Mario López

[mario.lopezperez@conagua.gob.mx](mailto:mario.lopezperez@conagua.gob.mx)

Colin Herron

[colin.herron@conagua.gob.mx](mailto:colin.herron@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Se compartieron las nueve recomendaciones de políticas públicas que fueron generadas y consensadas en el marco del proceso de Diálogo Regional de Política en el curso de 2010 con representantes de agencias de las Naciones Unidas, instituciones de enseñanza e investigación, así como agencias gubernamentales de algunas regiones del mundo y sectores económicos. Las recomendaciones pretenden alentar a los países de la región hacia la modernización de su normativa hídrica en términos de incluir el manejo integral de los recursos hídricos, participación y conciencia ciudadana, así como el fortalecimiento de los arreglos institucionales, entre otros, en los planes de adaptación al cambio climático, para atender los retos mayores en servicios hídricos.

En forma complementaria, los diversos expertos expusieron las necesidades de acompañamiento financiero y asesoramiento para el logro de los objetivos de cada país. El invertir en el medio ambiente resultará en países con menor vulnerabilidad y mayor capacidad de adaptación a los efectos del cambio climático, en el mediano y largo plazo.



**Posible seguimiento:** El Diálogo Regional de Política continuará en el 2011 y 2012 mediante un enfoque en los factores que afectan la implementación de actividades en apoyo a las nueve recomendaciones de política, por todo el continente americano. Dichos factores, incluyendo el financiamiento, la asistencia técnica, los arreglos institucionales y la capacitación, serán la base para el análisis de experiencias relevantes en las Américas, que se coleccionarán en un inventario de actividades de adaptación en materia de agua. Dicho análisis resultará en el desarrollo de lineamientos para la buena adaptación en las Américas, que se promoverán en eventos y procesos futuros del agua, medio ambiente y clima.

**Título de la sesión: Sesión de cierre: Conclusiones temáticas**

**Convocante:** CONAGUA – Subdirección General de Programación (SGP)

**Información de contacto**

Estrellita Fuentes

[estrellita.fuentes@conagua.gob.mx](mailto:estrellita.fuentes@conagua.gob.mx)

Colin Herron

[colin.herron@conagua.gob.mx](mailto:colin.herron@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Esta sesión de cierre permitió al Equipo de Síntesis presentar sus conclusiones en cuanto a los principales consensos de los D4WCC (véase la sección “Principales Logros” de este **Llamado a la Acción**). Dichas conclusiones no se presentaron para ser adoptadas a la unanimidad,

pero en esta sesión se recibieron varios comentarios que mostraron que existía un consenso amplio de parte de los asistentes en los D4WCC en cuanto a este enfoque. Entre los comentarios recibidos, se mencionó que del costo total de adaptación al cambio climático, el 70% corresponderá a impactos en los recursos hídricos, como consecuencia por ejemplo, de los deshielos de glaciares, tormentas tropicales más intensas, inundaciones, sequías y demás, por lo que los más vulnerables deberán ser apoyados por la comunidad internacional. También se comentó que para medir el alcance del cambio climático en el agua, se deberán elaborar estudios precisos de adaptación en cada país y en las cuencas transfronterizas.

**Posible seguimiento:** Se estableció que México y los participantes de los D4WCC elaborarán y empujarán esta agenda emergente de agua y cambio climático. La comunidad hídrica deberá estar lista para escuchar y actuar en cooperación y como subsidiaria en las negociaciones del cambio climático.

#### **Título de la sesión: ¡Porque el agua sí importa!**

**Convocante:** Coalición de Agua y Clima

#### **Información de contacto:**

Hannah Stoddart

[hstoddart@stakeholderforum.org](mailto:hstoddart@stakeholderforum.org)

Karin Lexén

[karin.lexen@siwi.org](mailto:karin.lexen@siwi.org)

**Resultados:** La sesión fue muy concurrida. Los ponentes incluyeron a representantes de los Gobiernos de México y de los EE.UU. Se dieron a conocer las siguientes ideas concretas sobre cómo el agua se puede colocar en la agenda formal de la CMNUCC:

- El establecimiento de un Programa de Trabajo sobre Agua y Clima en los órganos subsidiarios de la CMNUCC.
- El reconocimiento de la importancia de la gestión del agua en la adaptación al cambio climático a través de las negociaciones sobre adaptación en el marco del GTE-CLP.
- El financiamiento para la adaptación y mitigación al cambio climático, que se gestiona a través de la CMNUCC debe ser orientado bajo criterios que promuevan la gestión sostenible



de los recursos hídricos para aumentar la resiliencia al cambio climático.

**Posible seguimiento:** La sesión fue parte de los esfuerzos de la Coalición de Agua y Clima para elevar el perfil de los recursos hídricos en las negociaciones de la CMNUCC: <http://www.waterclimatecoalition.org>.

#### **Título de la sesión: Taller de modelación de escenarios sobre cambio climático**

**Convocantes:** CONAGUA – Subdirección General Técnica (SGT), Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos (WWAP)

#### **Información de contacto:**

Mario López

[mario.lopezperez@conagua.gob.mx](mailto:mario.lopezperez@conagua.gob.mx)

Stefanie Neno

[s.neno@unesco.org](mailto:s.neno@unesco.org)

**Resultados:** Los casos presentados, implementados en México, mostraron que se requiere para su desarrollo varios años, recursos humanos y financieros, un fuerte compromiso, pero sobre todo una gran participación social con el fin de contribuir sosteniblemente a la toma de decisiones robustas.

Los Escenarios Mundiales del Agua (desarrollados por el WWAP) enfatizaron la importancia de introducir planes multi-objetivos y flexibles que tomen en consideración externalidades y adecuen modelos de diferentes escalas.

Las presentaciones mostraron que las herramientas de escenarios-tipo podrían ser particularmente útiles a los tomadores de decisión para priorizar acciones y optimizar recursos a fin de manejar tempranamente los efectos del cambio climático, así como planear a largo plazo.

**Posible seguimiento:** De cara al aumento de los riesgos e incertidumbres asociados a los cambios acelerados, y con el fin de considerar las consecuencias de diversas opciones de acción (o inacción) a través de un enfoque de escenarios, una herramienta importante para ayudar a la planeación y a la toma de decisiones merece la atención de los líderes tanto dentro como fuera de la caja del agua.

El seguimiento implicaría la implementación de los escenarios en otras cuencas, países, comunidades, empresas, etc. En el mediano y largo plazos, ello también implicaría documentar casos exitosos para la toma efectiva de decisiones, así como participar y posiblemente incorporar estas experiencias en eventos y otros procesos relacionados con las COPs.

### **Título de la sesión: Senderos colaborativos para la transformación del agua en México**

**Convocantes:** El Grupo de Recursos Hídricos y CONAGUA - Subdirección General de Programación (SGP)

#### **Información de contacto**

Alex Mung

[alex.mung@weforum.org](mailto:alex.mung@weforum.org)

Kajetan Hetzer

[kajetan.hetzer@weforum.org](mailto:kajetan.hetzer@weforum.org)

**Resultados:** La sesión, presidida por PepsiCo, inició con una presentación del análisis de la Curva de Costos del Grupo de Recursos Hídricos (WRG, por sus siglas en inglés) que estuvo a cargo de McKinsey y otra presentación de un análisis complementario de la situación del agua en México. El primer debate respecto a los diversos ángulos y métodos para analizar la presión sobre los recursos hídricos en los países, dejó como mensaje que su solución depende en gran medida de los insumos, y que la toma de decisiones depende del enfoque científico.

Sin embargo, el mensaje principal fue que México ya ha localizado regiones de alta vulnerabilidad a la escasez de agua, pero la aplicación del análisis de la curva de costos muestra que se puede alcanzar un sendero que tome en cuenta la adaptación al clima en la agricultura. La sesión proporcionó una perspectiva sobre las prioridades cuya intervención tendría el mayor impacto (para 12 estados y 7 cuencas hidrográficas). Este sendero incluye una serie de palancas de la transformación: inversión en la infraestructura; medidas técnicas o de optimización de procesos; cambios de conducta/gestión de la demanda y transferencia de riesgos para los eventos climáticos extremos, para los cuales el costo de la prevención sería prohibitivo. Otro mensaje claro fue que el sector agrícola es particularmente vulnerable a la escasez de agua, ya que el 80% de la demanda está en este sector. Pero las buenas noticias son que el 60% del problema puede ser resuelto a través de medidas dirigidas a este mismo sector. Las soluciones a través de una mayor eficiencia (tecnología) no son suficientes; la gestión de la demanda debe ocupar un lugar importante.

Se destacó que no hay una solución mágica al nexo Energía-Agua-Alimentación y el dilema en la toma de decisiones se encuentra en el equilibrio entre los diferentes sectores, regiones y temas. Ésta es una decisión política y el agua, a final de cuentas, es una responsabilidad del gobierno que necesita un mayor respaldo de la sociedad civil (los votantes). En general, la sesión subrayó que las medidas de adaptación al cambio climático se deben aplicar a través de la transformación de los procesos del agua a manera de aumentar la resiliencia en México.

El principal mensaje es que, para realizar los procesos importantes de transformación necesarios, se requiere potencializar las posibles soluciones a través de un enfoque que tome en cuenta la participación de muchos actores interesados y de coaliciones entre los sectores público y privado. Por último, se acordó un esfuerzo conjunto de cooperación con el WRG, con el objetivo de desarrollar un plan para la transformación sostenible del agua en México y comenzar con programas piloto.

**Posible seguimiento:** La sesión tiene varias posibilidades de seguimiento:

- Fortalecer la cooperación entre el WRG y la Conagua para buscar estrategias sostenibles.

- Organización de talleres conjuntos para debatir los factores críticos en el éxito de la transformación sostenible del agua.
- Ser co-anfitriones de una actividad paralela a la Cumbre del Foro Económico Mundial en su capítulo para América Latina, que logre mayor participación de los actores interesados y en la que se discuta de manera más concreta la forma de llevar a cabo un plan de acción/implementación con un enfoque colaborativo.
- Formar grupos de trabajo con múltiples actores que quieran trabajar en la transformación (plan de acción) basado en el análisis y las conclusiones emergidas, en los ámbitos prioritarios para México, a manera de desarrollar un catálogo de buenas prácticas.
- El caso de México podrá servir como ejemplo de “mejores prácticas”, que despierten el interés (a través de talleres, presentaciones, etc.) de otros países comprometidos.

### **Título de la sesión: Segmento del sector privado de los Diálogos por el Agua y el Cambio Climático**

**Convocantes:** CONAGUA – Subdirección General de Programación (SGP) y PROMÉXICO

#### **Información de contacto:**

Grisell Medina

[griselda.medina@conagua.gob.mx](mailto:griselda.medina@conagua.gob.mx)

Martha Velázquez

[martha.velazquez@conagua.gob.mx](mailto:martha.velazquez@conagua.gob.mx)

Mónica Camarena

[monica.camarena@conagua.gob.mx](mailto:monica.camarena@conagua.gob.mx)

Iris Estrada

[iris.estrada@conagua.gob.mx](mailto:iris.estrada@conagua.gob.mx)

#### **Resultados:**

- Se señaló ampliamente la necesidad de incentivar la investigación y el desarrollo de tecnología innovadora limpia como lo han hecho los países nórdicos, toda vez que la iniciativa privada tiene la tecnología y el know how para la aplicación en sus procesos. Esto incluye el uso eficiente del agua, y de la energía que conlleva menores emisiones de gases de efecto invernadero.
- Se requiere fortalecer el marco regulatorio respecto a los servicios de agua potable, drenaje y saneamiento en aspectos tales como la rendición de cuentas, la claridad en los

esquemas contractuales y de transferencia de riesgo o la atracción de la inversión y la capacidad de gestión del sector privado en beneficio de los servicios públicos, así como en la medición de indicadores para mejorar el desempeño en la prestación de servicios.

- Se requiere promover políticas públicas integrales de gestión del agua: desde las fuentes sostenibles, hasta el uso eficiente y su reúso.
- El problema del cambio climático y su dimensión desde el punto de vista del agua, debe ser revisado holísticamente, no sectorialmente.
- Se deben enfocar las políticas públicas a la demanda y no sólo a la oferta.
- Las primeras acciones deben ser las que son “rentables”, con un valor presente neto (VPN) positivo, como son las acciones en apoyo a la reducción de fugas y mejora de los sistemas comerciales de suministro.
- Los servicios de agua potable eficientes y bien administrados, pueden ser rentables aún para los gobiernos.
- Es de suma importancia la alianza de instituciones robustas: Gobierno-Empresas-Sociedad Civil, incluidas Universidades.
- Se requiere revisar el aspecto tarifario, para evitar las distorsiones económicas que significa no cobrar o cobrar muy poco por un recurso escaso. No implica desaparecer subsidios, pero si orientarlos.

**Posible seguimiento:** El tema de la participación del sector privado se está analizando en diversos foros e instancias en lo que se refiere al subsector de agua potable, drenaje y saneamiento, tales como un reciente taller con la OCDE, y diversos eventos de promoción que se tienen previstos para este año. En lo que se refiere a la promoción comercial, la Conagua ha establecido una alianza con ProMéxico para



promover nuestros proyectos de infraestructura en conferencias y ferias a nivel internacional. Finalmente con el Fondo de Infraestructura (FONADIN), se opera el Programa de Modernización de Organismos Operadores (PROMAGUA).

**Título de la sesión:** **Panel de Alto Nivel sobre Agua y Cambio Climático**

**Convocante:** CONAGUA – Subdirección General de Programación (SGP)

**Información de contacto:**

Estrellita Fuentes

[estrellita.fuentes@conagua.gob.mx](mailto:estrellita.fuentes@conagua.gob.mx)

Colin Herron

[colin.herron@conagua.gob.mx](mailto:colin.herron@conagua.gob.mx)

**Resultados:** Se reconoció la importancia de incluir el tema del agua como un asunto transversal en el debate del cambio climático que puede propiciar nuevos hallazgos en las negociaciones, a la vez que se destacó la experiencia de la comunidad hídrica internacional para la implementación de soluciones a nivel local, aspecto crucial para instrumentar acciones de adaptación. Se destacó que los efectos del cambio climático se resienten principalmente en el agua, a través de los fenómenos hidrometeorológicos extremos, pero también en materia de una mayor variabilidad de los recursos hídricos en términos de calidad y cantidad, con el consiguiente impacto para otros sectores económicos, como la producción alimentaria, la generación de energía y la protección a

la naturaleza. Asimismo, se hizo un llamado para fortalecer la gobernanza en materia de agua para adaptarse al cambio climático, como una medida mucho menos costosa a largo plazo.

**Posible seguimiento:** Se acordó que el tema de la adaptación en materia de agua debe ser al centro de las discusiones internacionales del cambio climático, pues aunque su costo inicial puede ser mayor al de la mitigación, invertir en prevención evitará a la larga mayores costos y daños irreversibles. La Conagua y sus socios que se reunieron para organizar los D4WCC seguirán empujando en este sentido.





# Principales logros

Los diversos logros de los D4WCC pueden ser resumidos en tres categorías principales: los logros de reunir a las personas y las perspectivas; los que se enfocaron en los resultados específicos de los D4WCC; y las referencias formales al agua en los resultados de la COP 16.

En términos de **reunir a las personas y las perspectivas**, el hecho de que los Diálogos por el Agua y el Cambio Climático se llevaran a cabo, como un gran acontecimiento sobre el agua en el marco de una conferencia sobre cambio climático, fue en sí mismo un logro significativo. Esta fue la primera vez que las comunidades internacionales del agua y del clima se habían reunido de manera tan significativa para discutir sobre una plataforma común la interacción entre sus respectivos ámbitos de competencia. Muchos de los socios mostrados en la contraportada de este **Llamado a la Acción** han desarrollado estudios, informes, programas y proyectos sobresalientes sobre este importante nexo, y muchos de ellos se presentaron en los D4WCC; de esta forma, al reunirlos bajo un mismo paraguas, los D4WCC fueron más que la mera suma de sus partes.

Aunque es evidente que el éxito de los D4WCC no debe evaluarse en función del número de participantes, el grado de interés de un rango tan diverso de profesionales del agua, del medio ambiente, del desarrollo y del cambio climático es altamente significativo. Una encuesta de seguimiento fue enviada a todos los participantes, mostrando que casi el 38% se consideran “profesionales del agua”, 29% se define como “profesionales de sectores relacionados con el agua”, el 17% como “profesionales en cambio climático”, el 10% como “usuarios del agua”, y casi un 3% respectivamente son “representantes de los medios de comunicación” y “otros”. Esto demuestra que el consenso alcanzado y encapsulado en el mensaje del Equipo de Síntesis representó una amplia gama de puntos de vista y perspectivas, lo que le añade una legitimidad a este mensaje.

Más que una evaluación cuantitativa, un enfoque cualitativo puede involucrar el análisis de hasta qué punto los cuatro objetivos de los D4WCC (ver abajo) se lograron. La encuesta anteriormente mencionada contenía la pregunta “¿Cómo califica el cumplimiento de los objetivos de los D4WCC?”. Dando opciones del 0 al 4, siendo 0 el valor más bajo y 4 el más alto,

el 41.7% de las respuestas tuvieron una puntuación de 4, y el 54.8% de 3. Sin duda, mucho se ha logrado en términos de los dos primeros objetivos, aunque aún queda mucho por hacer con respecto a los dos últimos.

En cuanto a los **resultados específicos de los D4WCC**, el principal logro fue, sin duda, el mensaje del Equipo de Síntesis. Este equipo estuvo formado por representantes de alto nivel de organizaciones de ambientales, de desarrollo y de agua, que se reunieron para articular las principales áreas de consenso en los D4WCC, y para este fin sus 12 miembros trabajaron arduamente durante el evento para llegar a una serie de

## Objetivos de los D4WCC

1. Elevar la conciencia pública de los expertos en otras disciplinas y de los tomadores de decisiones sobre la importancia de la adaptación en materia de agua y el cambio climático
2. Brindar una plataforma para compartir experiencias y un común entendimiento entre la comunidad hídrica en lo que se refiere a la adaptación del agua al cambio climático
3. Abogar para el reconocimiento formal (a largo plazo) de este tema en torno a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC)
4. Mostrar que aún sin reconocimiento, la comunidad hídrica ya se está adaptando al cambio climático (¡no tiene opción!)

mensajes concisos que a su juicio, representaron el sentir general de los participantes. En la encuesta de seguimiento, a los participantes se les preguntó respecto a la claridad de dicho mensaje, teniendo que 66.7% respondió con una puntuación de 4, y el 28.6% le dio un 3.

La intención del Equipo de Síntesis no fue que todos los participantes estuvieran de acuerdo con cada palabra, sino cristalizar y condensar una posición en común en un sólo documento. Cada uno de los participantes seguramente habría cambiado el énfasis o el orden de algunos puntos, o habría agregado o eliminado algunos detalles, y en efecto, algunos de ellos realizaron propuestas en este sentido, pero en esencia, el mensaje no fue una declaración negociada que pretendiera abarcar todo, sino una herramienta política y técnica puesta a disposición de los D4WCC.

### **Principales conclusiones del Equipo de Síntesis**

1. Es fundamental que el agua y los impactos del cambio climático en los recursos hídricos y sus servicios sean considerados en los planes de desarrollo a nivel local, nacional y regional y en todos los sectores cuya actividad está relacionada con el agua
2. Bajo un contexto de la variabilidad climática, es de suma importancia hacer frente y reducir los riesgos relacionados con el agua y la vulnerabilidad en otros campos, incluida la agricultura, la energía, la salud, el medio ambiente, los servicios urbanos de agua, el desarrollo, y la planificación, entre otros; bajo una realidad incierta respecto de la naturaleza exacta de la magnitud y ritmo de los impactos

3. Los arreglos institucionales deben adaptarse a las nuevas condiciones, lo que implica que deben cerrarse las brechas en las actividades realizadas entre los ministerios de medio ambiente, agua, energía, agricultura, planificación, salud, etc., incluidos los Programas Nacionales de Acción para la Adaptación (NAPAs, por sus siglas en inglés), los Documentos Estratégicos de Reducción de la Pobreza (DERP), Estrategias Nacionales de Desarrollo Sostenible (ENDS) y los planes de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH)
4. Existen tres "I" (Instituciones, Información e Infraestructura) que deben ser tomadas en cuenta en todos y cada uno de los planes de desarrollo como elementos clave
5. El buen funcionamiento de las cuencas hidrográficas y los acuíferos debe incorporarse en la planificación, como infraestructura natural que incrementa la resiliencia ante potenciales impactos.
6. La información necesita ser desarrollada, proporcionada y adaptada según las necesidades de los usuarios
7. El agua también es un aspecto importante en la mitigación y debe ser considerada cuando se trabaja en esta agenda



El mensaje del Equipo de Síntesis fue presentado en el Panel de Alto Nivel sobre Agua y Cambio Climático, celebrado en el Pabellón de México en Cancunmesse, que fue el pináculo de los D4WCC, y que conjuntó a líderes y altos funcionarios de organizaciones internacionales, ONGs, instituciones financieras internacionales y gobiernos nacionales. Cuando se planeó este panel, los organizadores enviaron invitaciones a una serie de posibles oradores VIP, esperando una tasa alta de rechazo debido a sus agendas cargadas, sin embargo, fue grato recibir respuestas positivas de la mayoría de ellos. Uno de los éxitos de este proceso fue sin lugar a dudas haber reunido a todas estas personalidades para hablar sobre el tema de agua y cambio climático, y ver que, aunque su enfoque principal fuera el agua, el medio ambiente, el cambio climático o el desarrollo económico, y su alcance fuera a nivel global, regional, nacional o local, todos se vieron convencidos acerca de la importancia de este tema.

Finalmente, en términos del **proceso formal de la CMNUCC**, se lograron dos resultados positivos en la COP 16. En primer lugar, se consiguió una nota al pie en el informe del Grupo de Trabajo Ad-Hoc en Acciones de Cooperación a Largo Plazo (GTE-CLP) de la CMNUCC, que forman parte de los Acuerdos de Cancún, que hizo una referencia específica a los recursos hídricos. Esta nota alude a la invitación del GTE-CLP a todas las Partes para adoptar medidas de adaptación, incluyendo la “planificación, priorización e implementación de acciones de adaptación, incluidos proyectos y programas”. Este texto había sido parte del borrador de informe antes de la COP 15, que había quedado eliminado de la versión final. El hecho de que en la COP 16 dicha referencia se mantuviera en los textos finales abre posibilidades interesantes en términos de los siguientes pasos.

En segundo lugar, en la sesión plenaria de clausura del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT), celebrado el 4 de diciembre en Cancún, dos Partes, Ecuador y Sudán, apoyadas por cuatro más, Siria, Chile, El Salvador y Sierra Leona, solicitaron un proceso que aborde cuestiones relacionadas con el agua en la CMNUCC, incluyendo un programa de trabajo, y propusieron que el agua fuera abordada en la siguiente sesión del OSACT, prevista para junio de 2011. Aunque la decisión sobre este tema aún sigue pendiente, se considera un gran avance potencial.

### **La Coalición de Agua y Clima propone un programa de trabajo sobre agua en el marco del OSACT, el cual podría incluir los siguientes elementos:**

- Un elemento de **Discurso**, para avanzar en el discurso político global sobre agua y clima a nivel mundial;
- Un elemento de **Principios**, para establecer los principios rectores y normativos mundiales sobre el agua y el clima;
- Un elemento **Financiero**, para proporcionar asesoramiento de expertos sobre las prioridades relativas al agua y clima desde la perspectiva de los fondos de la Convención;
- Un elemento de **Implementación**, que cree capacidad para la implementación de los objetivos de agua y clima a nivel global; y
- Un elemento de **Coherencia**, para promover sinergias y avanzar en la implementación de otros acuerdos multilaterales para aumentar la resiliencia en materia de agua



Cabe aclarar que estos dos resultados no pueden atribuirse a cualquier evento, proceso u organización, y los D4WCC no pretenden ser directamente responsables de ellos, pero sin duda, están en completa concordancia con sus objetivos, y pueden de alguna manera haber sido influenciados por el movimiento generado alrededor de los D4WCC. Mientras estas iniciativas fueron aplaudidas por los organizadores, colaboradores y participantes, ahora no es el momento de “dormir en nuestros laureles”. En este sentido, la tarea de los organizadores y socios está lejos de haber terminado. Los D4WCC forman parte de una perspectiva de largo plazo, compartida por los organizadores y socios y respaldada por la ya mencionada encuesta de seguimiento, a través de la cual los participantes hacen un llamado claro a la continuidad de esta actividad.

Solo el tiempo dirá si los D4WCC pueden considerarse como exitosos. Al examinarlos en retrospectiva, será éste el momento de darnos cuenta si el evento y el proceso realmente tuvieron un impacto en la política global del agua y el cambio climático. Únicamente en este caso habrá sido un esfuerzo que haya valido la pena. La intención realista de los organizadores y socios no es la de cambiar el mundo en un día, sino de dar un impulso fuerte sobre esta preocupación estratégica para la seguridad y el bienestar de la humanidad, especialmente dirigida hacia los más pobres y vulnerables.

**“No podemos aplazar la adopción de medidas sobre cambio climático”**

José Ángel Gurria Treviño, Secretario General, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos



**“La capacidad de adaptación [...] depende de la habilidad de la sociedad para actuar colectivamente, y de resolver conflictos entre sus miembros – factores en que incide fuertemente la gobernanza”**

Nick Brooks y W. Neil Adger, Centro Tyndall para la Investigación sobre el Cambio Climático



## Conclusiones y siguientes pasos

El evento conocido como Diálogos por el Agua y el Cambio Climático, celebrado en ocho días de arduos trabajos en Cancún, se terminó. Sin embargo, como ya se ha mencionado, el proceso de los D4WCC aún está en curso. Los organizadores, convocantes y participantes de los D4WCC se esforzarán por garantizar que los resultados de las diferentes sesiones alimenten otros procesos y eventos relacionados con el agua, el cambio climático, el medio ambiente y el desarrollo en general. Como fue el caso de los insumos del citado evento, dichos resultados también se enfocarán específicamente en los niveles global, regional y nacional (México).

Una de las conclusiones sobresalientes de los D4WCC, común a los tres niveles de actividades, fue que el agua no es un “sector”, como equivocadamente se ha dicho, sino un recurso transversal que es vital para todas las áreas de la actividad económica, tales como la producción de alimentos y la generación de energía, para nombrar sólo dos. También es el principal medio a través del cual se sienten los impactos del cambio climático. Por esta razón, la premisa básica que guía los pasos a seguir, es que todas las actividades relacionadas con los impactos del cambio climático en los recursos hídricos

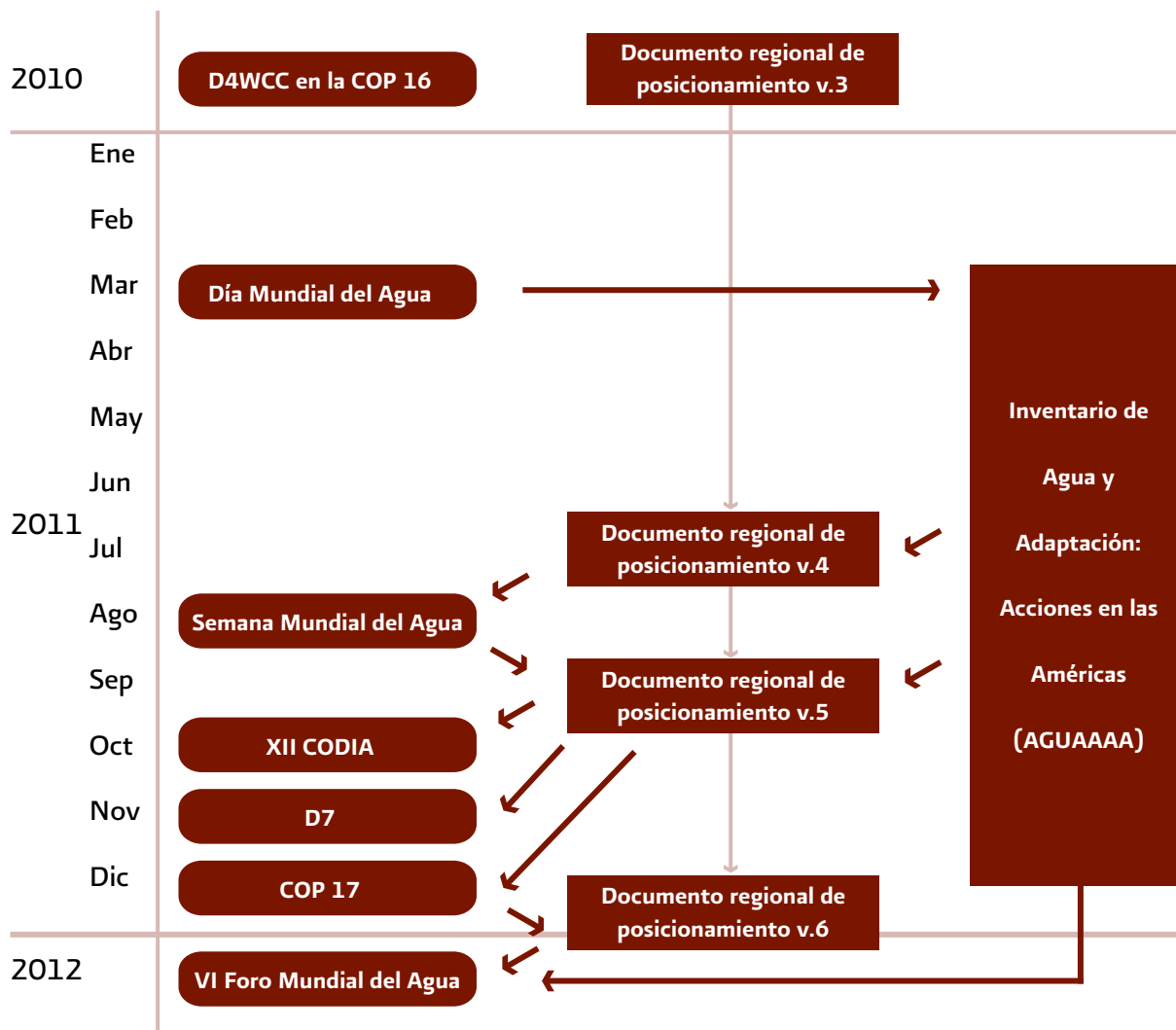
deben ser desarrolladas conjuntamente y a detalle con estos sectores económicos. Lo anterior requiere que la comunidad hídrica siga alcanzando a los que están fuera de la “caja de agua” y busque cambiar el paradigma existente sobre la gestión de los recursos hídricos.

A **nivel global**, en seguimiento a los D4WCC, el trabajo de la recién formada Alianza Global de Acción por el Agua y la Adaptación (GWAAA, por sus siglas en inglés) será fundamental, a través de dos enfoques estratégicos: el “local” y el “global”. El enfoque local u operativo implica la definición de un conjunto de mejores prácticas para una gestión del agua que contemple plenamente el clima y la creación de una mesa de ayuda para gobiernos y otras instituciones. El tema global involucra el seguimiento a los dos avances potenciales obtenidos en la COP 16 (la propuesta para un programa de trabajo bajo el marco del OSACT y la nota al pie que aparece en el informe del GTE-CLP), a través de los procesos, eventos y foros pertinentes. Estos incluyen, entre otros, a la Semana Mundial del Agua en Estocolmo, la COP 17 en Durban, el VI Foro Mundial del Agua en Marsella y la Cumbre de la Tierra, Río +20. La Conagua seguirá siendo muy activa en el trabajo desarrollado en el marco de la GWAAA, tanto en el nivel local como en el global.

**“Los D4WCC fueron un gran paso, especialmente en lo que respecta a la “agenda emergente de acciones”. Para lograr un impacto real, esta agenda debe llevarse hacia adelante en el terreno así como hacia lo más alto de las políticas globales en torno al clima [e] integrarse más vigorosamente en los mensajes clave de la Coalición de Agua y Clima destinados a la CMNUCC”**

Alex Simalabwi, Oficial Principal y Punto Focal de Cambio Climático, Alianza Mundial del Agua (GWP)





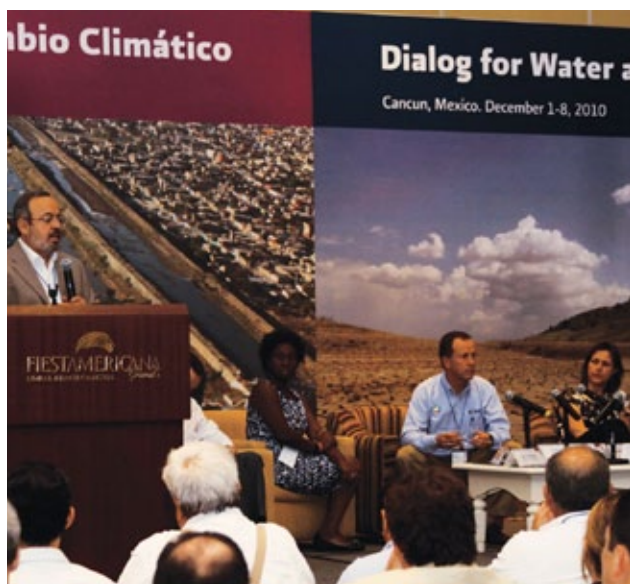
**Regionalmente,** el Diálogo Regional de Política en Adaptación al Cambio Climático en materia de Agua en las Américas se intensificará a lo largo y ancho del continente. Encabezado por la Conagua, el Banco Interamericano de Desarrollo y ONU-Hábitat, el proceso cuenta con alrededor de 19 socios oficiales, y está abierto a cualquier organización interesada. El siguiente paso en el proceso es la apertura del Inventario de Agua y Adaptación: Acciones en las Américas (AGUAAAA), que servirá para centralizar y compartir experiencias relevantes sobre las medidas de adaptación al cambio climático, ya sean proyectos, programas, planes o leyes, entre los gobiernos nacionales y locales, las organizaciones de la sociedad civil, los centros de investigación y el sector privado. Aparte ser un producto independiente, el AGUAAAA también servirá para alimentar el documento regional de posicionamiento con ejemplos prácticos que

puedan ser ampliados y replicados en otras partes del continente y en otras regiones del mundo. Un análisis de estas actividades tendrá como objetivo llegar a algunas conclusiones iniciales relacionadas con los factores que afectan el éxito de las actividades de adaptación en materia de agua. Este análisis y algunas de las actividades más reveladoras se utilizarán para actualizar dicho documento, para fortalecer la implementación de las nueve recomendaciones de política pública. Este proceso se apoyará de una serie de eventos y procesos en la región y a nivel global, para llegar a consultar con un gran número de interesados relevantes.

En México, la Conagua continuará trabajando en una serie de iniciativas **nacionales**. Los D4WCC involucraron a varias áreas de la Conagua y otros socios nacionales, muchos de los cuales, desde ahora, están planeando sus actividades de

manera muy activa para encarar esta cuestión clave. Algunos ejemplos de actividades específicas son las siguientes:

- El plan de acción de la Agenda del Agua 2030, que será implementado con el concurso de la sociedad, para garantizar la sustentabilidad de los recursos hídricos frente a amenazas como el cambio climático.
- Una Estrategia de Recursos Hídricos relacionada con la adaptación al cambio climático en la Subdirección General Técnica de la Conagua.
- Un curso de formación en línea para los expertos en agua sobre la gestión integrada de los recursos hídricos, como herramienta de adaptación a los impactos del cambio climático, que se pondrá a disposición de todo el personal de la Conagua.
- Estudios de modelación respecto al grado de confiabilidad de los escenarios de cambio climático en la cuenca del Río Yaqui en Sonora, y la aplicación de una metodología robusta de toma de decisiones para el plan de gestión de aguas subterráneas de acuíferos en Ojocaliente, en Zacatecas, en Aguascalientes y en Encarnación, Jalisco.
- La creación de “reservas de agua para fines ambientales” en algunas cuencas piloto, en el marco de las actividades realizadas por la Conagua con la WWF en la definición de los flujos ecológicos.
- Se organizará un seminario en aspectos fiscales del financiamiento al cambio climático, y cómo los recursos federales podrán ser usados para regular y financiar las medidas de adaptación al cambio climático que consideren la gestión de los recursos hídricos.



**“Los D4WCC elevaron exitosamente el perfil y la comprensión sobre los asuntos que todos enfrentamos referentes el agua y el cambio climático, y nos complacemos de participar en aplicar lo que estamos aprendiendo para ayudar a la gente y a la naturaleza a adaptarse”**

Rosario Álvarez, Directora de The Nature Conservancy para México y el Norte de Centroamérica

Éstas son algunas de las muchas actividades que la Conagua y sus socios llevarán a cabo en los próximos meses y años. Las respuestas a la encuesta de seguimiento enviada a todos los participantes revelaron muchas propuestas adicionales de seguimiento, que actualmente están siendo consideradas. Si desea proporcionar su punto de vista, experiencia, recursos o estudio a este esfuerzo colectivo, favor de escribir a [d4wcc@conagua.gob.mx](mailto:d4wcc@conagua.gob.mx).

Tal vez el principal mensaje que fue enviado con claridad por los participantes a través de sus respuestas a esta encuesta, es que se debe dar seguimiento a este tema para construir sobre estos primeros pasos tan prometedores. Este mensaje hace eco al compromiso del Gobierno mexicano, que está decidido a dar seguimiento a este importante tema. Este **Llamado a la Acción** es una propuesta abierta de México a Sudáfrica, entre anfitriones de la COP 16 y la COP 17 respectivamente, para colaborar sobre este tema prioritario. La propuesta está abierta a cualquier organización o gobierno, que trabaje a nivel local, nacional, regional y mundial, que esté interesado en apoyar la colocación de este tema en el proceso formal de la Conferencia de las Partes.

**“Es necesario trabajar de manera conjunta para saber qué hacer para adaptarnos [al cambio climático] en materia hídrica”**

Polioptro Martínez Austria, Director General del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA)





# Referencias

- Grupo Regional de Agua y Cambio Climático; **Diálogo Regional de Política de América Latina y el Caribe. Retos y Oportunidades en Adaptación al Cambio Climático en Materia de Agua: Elementos para una Agenda Regional**; <http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/refdocs/documentwandcclacenglish.pdf>; 2010.
- Coalición de Agua y Clima; **Towards a Work Programme on Water and Climate under the UN Framework Convention on Climate Change. A Discussion Paper by the Water and Climate Coalition. (Hacia un Programa de Trabajo sobre Agua y Clima en el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)**; [http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/towards\\_a\\_work\\_programme.pdf](http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/towards_a_work_programme.pdf); 2010.
- Grupo de Síntesis de los D4WCC; **Agua y Clima: Una Agenda Emergente para las Acciones**; <http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/synthesisteammessagefinal.pdf>; 2010.
- ONU-Agua; **Climate Change Adaptation: The Pivotal Role of Water. Policy Brief. (Adaptación al Cambio Climático: El Papel Fundamental del Agua. Informe sobre Políticas)**; [http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/climate\\_change\\_adaptation\\_the\\_pivotal\\_role\\_of\\_water\\_unwater.pdf](http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/climate_change_adaptation_the_pivotal_role_of_water_unwater.pdf); 2010.
- Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático; **El Cambio Climático y el Agua. Documento Técnico VI del IPCC**; [http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/climatec\\_change\\_and\\_water\\_ipcc.pdf](http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/climatec_change_and_water_ipcc.pdf); 2008.
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional; **Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático. Un Manual para la Planificación del Desarrollo**; [http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/adapting\\_to\\_climate\\_variability\\_and\\_chage\\_usaid.pdf](http://www.d4wcc.org.mx/images/documentos/generales/adapting_to_climate_variability_and_chage_usaid.pdf); 2007.

Todas las presentaciones realizadas durante los D4WCC, así como los documentos presentados, videos, fotos, los detalles de los resultados de cada sesión, comunicados de prensa, editoriales de personalidades de renombre, el programa del evento y una serie de materiales de apoyo se encuentran disponibles en el sitio web de los D4WCC, [www.d4wcc.org.mx](http://www.d4wcc.org.mx).



**Comunidad de agua**



**Comunidad de desarrollo**



**Comunidad de cambio climático**

**¿Vivimos todos en mundos diferentes?**

## Comisión Nacional del Agua, México (CONAGUA)

Av. Insurgentes Sur 2416

Col. Copilco El Bajo,

Del. Coyoacán

México, D. F. 04340

Tel. +52 (55) 51 74 44 61 / 62

d4wcc@conagua.gob.mx

www.d4wcc.org.mx



y el Cambio Climático

Dialog for Water and Climate Change  
Cancun, México, Diciembre 1-8, 2010



[www.gobiernofederal.gob.mx](http://www.gobiernofederal.gob.mx)

[www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

[www.conagua.gob.mx](http://www.conagua.gob.mx)