

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016

### INFORME DE CONCLUSIONES

#### INTRODUCCIÓN Y OBJETO DEL TALLER

Durante los días 13 a 15 de diciembre de 2016 se llevó a cabo el “Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático”, en el Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua (Guatemala), co-organizado por la Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (CIMHET), la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) y la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC) -en adelante las Tres Redes-, y con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) a través de su Plan de Transferencia, Intercambio y Gestión de Conocimiento para el Desarrollo de la Cooperación Española en América Latina y el Caribe — INTERCOONECTA.

El taller nace como fruto del trabajo previo desarrollado por las Tres Redes para la realización de una actividad común al más alto nivel posible, dado que se comparten intereses en las instituciones centroamericanas que las conforman, así como que se han identificado necesidades complementarias. La propuesta de la realización del taller se materializó a través de sendos acuerdos alcanzados en las últimas reuniones plenarias de las Tres Redes, que se transcriben a continuación:

- **Declaración CIMHET XIII (La Antigua, Noviembre 2016):** “[Los Directores de los SMHN...] 12.- Expresan su interés por el taller intersectorial conjunto con la CODIA y la RIOCC para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático como una oportunidad para la coordinación de actividades entre las tres redes y la posibilidad de elaborar proyectos de interés común”.
- **Acuerdos de la XVII CODIA (Campeche, Octubre 2016):** “[Los Directores del Agua acuerdan...] 13. Profundizar la coordinación con otras redes regionales relacionadas con cambio climático como son la Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (RIOCC) y la Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrometeorológicos Iberoamericanos (CIMHET), y dar la bienvenida a la propuesta de trabajo de llevar a cabo un taller conjunto sobre “gestión de

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016

*fenómenos extremos y la adopción de medidas de adaptación al cambio climático” para intercambiar experiencias e identificar prioridades comunes.*

- **Conclusiones del XIII Encuentro Anual de la RIOCC (Bogotá, Octubre 2016):** “[Los Los participantes ...] Reiteran la importancia de seguir coordinándose con otras redes regionales relacionadas con cambio climático, como la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA) y la Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrometeorológicos Iberoamericanos (CIMHET), y dan la bienvenida a la propuesta de trabajo de llevar a cabo un taller sobre “gestión de fenómenos extremos y la adopción de medidas de adaptación al cambio climático” para intercambiar experiencias e identificar prioridades comunes”

El taller se planteó como un foro de expertos nacionales de las instituciones mesoamericanas y de El Caribe Hispano que forman parte de las Tres Redes, con el objeto de conformar unas líneas de trabajo que incluyeran acciones concretas en materia de adaptación de los fenómenos hidrometeorológicos extremos al cambio climático. La metodología a seguir se basó en el debate organizado en un total de siete sesiones, a partir de la exposición de las experiencias nacionales o regionales. Cada una de las sesiones debía responder a una serie de cuestiones específicas previamente planteadas. Finalmente se desarrolló una sesión de trabajo en grupos, a cuyo término se planteó en plenario la propuesta de un conjunto de acciones concretas a nivel regional, organizadas en distintas líneas de trabajo, y susceptibles de financiación por los fondos existentes previstos en la región en materia de adaptación al cambio climático, y con un enfoque específico a su impacto en los recursos hídricos, las sequías y las inundaciones.

Los países participantes en el taller fueron: Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y España; adicionalmente se contó con la participación de expertos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de la Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres, del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en Centroamérica, de la Comisión Europea, del Programa Hidrológico Internacional de la UNESCO, del Centro Regional de Recursos Hidráulicos del SICA (CRRH) y del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en Centroamérica; asimismo se contó con la participación por videoconferencia del Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno El Niño (CIIFEN), para una la ponencia introductoria a una de las sesiones del programa.

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016

El taller se desarrolló de acuerdo a la agenda prevista, con una intensa participación de los expertos en las distintas sesiones y dando lugar a interesantes discusiones, desde los distintos enfoques propios de cada una de las Tres Redes, lo cual permitió cumplir no sólo con el objeto del mismo, sino que además el taller puede ser replicado en otras regiones de Latinoamérica con el mismo objetivo.

### CONCLUSIONES DE LOS DEBATES DE LAS SESIONES

El documento adjunto presenta las conclusiones de los debates mantenidos a lo largo de los días 13 y 14.

### IDENTIFICACIÓN DE PROPUESTAS DE ACCIONES

Tras los debates mantenidos en las sesiones de los días 13 y 14, el día 15 se realizó una dinámica de trabajo en tres grupos para plantear las propuestas de líneas de actuación y la identificación de prioridades de interés en la región, a partir de las necesidades de cada país y de las conclusiones alcanzadas en los debates de las sesiones (que se ofrecieron como documento de partida para el trabajo en grupos).

Los grupos se organizaron de manera que la composición entre ellos fuera lo más equilibrada posible, procurando que no hubiera una excesiva coincidencia de miembros del mismo país en un mismo grupo, y que se compartieran en cada grupo los puntos de vista procedentes de las instituciones de cada una de las Tres Redes.

Tras el trabajo en grupos se desarrolló en plenario una puesta en común de los resultados alcanzados por cada grupo. Cabe destacar que los resultados obtenidos fueron de similar alcance y contenido en los tres grupos, lo cual permitió constatar el enfoque común generalizado sobre las necesidades en la región en materia de adaptación al cambio climático para hacer frente a los impactos sobre los recursos hídricos y sus eventos extremos.

Las propuestas se exponen de acuerdo a líneas de trabajo, numeradas del I al V, en las que para cada una de ellas se incluye una breve descripción de la acción a desarrollar y una identificación de componentes que se consideran necesarias para lograr el objetivo de cada línea. Algunos aspectos de las líneas de trabajo se encuentran relacionados entre sí, por lo que estas interrelaciones también han sido identificadas.

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016

---

### I - Generación de escenarios climáticos regionales para América Central y el Caribe:

---

**Breve descripción:** Identificar los escenarios de cambio climático corridos en la región y promover el escenario que mejor modela la región en cuanto a cambio climático (con verificación de cambio). Desarrollar y generar escenarios climáticos regionalizados específicos para América Central y el Caribe a partir de los modelos del Quinto Informe de Evaluación del IPCC, con la resolución suficiente para que permitan evaluar el impacto sobre los recursos hídricos y los fenómenos hidrometeorológicos extremos, utilizando metodologías comunes elaboradas por instituciones oficiales a partir del diagnóstico de la situación en cada país.

**Componentes necesarias:** Capacitación de todos los actores involucrados; reforzamiento de las bases de datos nacionales y regionales, incluyendo la recuperación de datos y metodologías homogéneas para el control de calidad; identificación de experiencias realizadas y difusión de resultados a toda la región. Propiciar comunicación e identificar sinergia entre CODIA, la CIMHET y la RIOCC para alcanzar resultados comunes.

**Relación con otras líneas de trabajo:** Se requiere un reforzamiento de las redes de estaciones en la región identificado en la línea II de trabajo; se requiere que los escenarios puedan ser utilizados por los modelos hidrológicos utilizados en la región para la evaluación de impactos, en relación con la línea IV.

---

### II – Diseño e implantación de un Centro Regional Virtual de predicción y vigilancia de fenómenos hidrometeorológicos extremos para América Central y el Caribe

---

**Breve descripción:** Propiciar a través de la CODIA, la CIMHET y la RIOCC, el fortalecimiento de los servicios hidrometeorológicos nacionales, mediante la creación de un centro regional virtual que aprovechando las capacidades nacionales, mediante el rediseño de las redes regionales de Observación Hidrometeorológica que incorporen las distintas redes existentes en cada país y el establecimiento de protocolos para el intercambio de información y armonización de niveles de alerta.

**Componentes necesarias:** Fortalecimiento de las redes de vigilancia de los fenómenos hidrometeorológicos extremos; diagnóstico de los sistemas de alerta temprana existentes en cada país; integración de redes e identificación de parámetros de diseño; generación y validación de los protocolos de intercambio de información; implantación de la plataforma tecnológica y fortalecimiento de las

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016

capacidades de la Base de Datos Climáticos de América Central y el Caribe (BDCAC); capacitación; coordinación interinstitucional y apalancamiento de financiación.

**Relación con otras líneas de trabajo:** Aplicación de la información obtenida por el Centro Regional Virtual para la mejora de los escenarios climáticos, en relación con la línea I; así como la mejora de la evaluación de impactos y gestión de fenómenos extremos, en relación con la línea III.

---

### III – Generación de un marco regional institucional para América Central y el Caribe para planificar y gestionar la reducción del riesgo asociado los eventos extremos y minimizar sus efectos de acuerdo a los escenarios climáticos y proyecciones regionales.

---

**Breve descripción:** Propiciar a través de la CODIA, la CIMHET y la RIOCC, la generación de un marco regional que facilite la identificación de prácticas y marcos institucionales para la gestión de las sequías y de las inundaciones y que puedan ser aplicados y consolidados en un plan marco desarrollado por las instituciones en cada país, de acuerdo con los escenarios climáticos generados o las proyecciones existentes. Se tendrán en cuenta las experiencias locales, nacionales y regionales existentes.

**Componentes necesarias:** En el caso de la elaboración de planes marco de **sequías**, se considerará un conjunto de indicadores comunes para la identificación de impactos específicos por sectores, que permitan en la medida de lo posible, la definición de escenarios de gestión y protocolos de actuación comunes en la región. En el caso de la elaboración de planes marco de **inundaciones**: Revisión y actualización de los mapas de riesgos de inundación con especial énfasis en las áreas urbanas, específicamente después de eventos significativos. En ambos casos: realización de un catálogo de medidas de adaptación de acuerdo a los impactos identificados y teniendo en cuenta los mismos escenarios climáticos o proyecciones regionales; reforzamiento de las capacidades institucionales nacionales; identificación de los mecanismos que permitan una financiación sostenida; capacitación.

**Relación con otras líneas de trabajo:** Utilización de información procedente de las redes de predicción y vigilancia para el desarrollo de indicadores, en relación con la línea II; desarrollo mecanismos de trabajo a nivel interinstitucional, en relación con la línea V.

---

### IV – Generación de un marco regional para el desarrollo de herramientas que permitan evaluar los impactos del cambio climático en los recursos hídricos de acuerdo a los escenarios climáticos y proyecciones regionales

---

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016

**Breve descripción:** Generación de un marco regional de trabajo que permita el desarrollo y aplicación de modelos hidrológicos así como el desarrollo de estrategias comunes para la evaluación de los impactos del cambio climático, de acuerdo a los escenarios o proyecciones regionales, y orientados a la adopción de medidas de adaptación en diferentes sectores (abastecimiento a la población, turismo, transporte, seguridad alimentaria, energía).

**Componentes necesarias:** Analizar y validar los modelos hidrológicos regionales y nacionales que permiten la evaluación de los recursos hídricos y su parametrización; estudiar y actualizar las demandas de agua para los distintos usos y el impacto del cambio climático sobre ellas de acuerdo con los escenarios o proyecciones climáticas regionales disponibles; fortalecimiento institucional y capacitación; búsqueda de sinergias con las plataformas existentes en otras regiones.

**Relación con otras líneas de trabajo:** Utilización de los escenarios de cambio climático regionalizados generados en la línea I; Utilización de información procedente de las bases de datos regional y nacionales, en relación con la línea II.

---

### V – Desarrollo de un plan de capacitación a nivel regional para la integración de la adaptación en la gestión del riesgo.

---

**Breve descripción:** Desarrollo de un plan para la capacitación que permita el intercambio de experiencias en la región a través de la integración de las instituciones implicadas en la gestión del riesgo y la adopción de medidas de adaptación al cambio climático. El plan deberá estar basado en el intercambio de experiencias exitosas a todos los niveles, desde los gobiernos locales, el nivel nacional y el regional.

**Componentes necesarias:** Concienciación de los sectores sociales sobre la importancia del cambio climático y sus impactos sobre los recursos hídricos y sus consecuencias en los distintos usos del agua por los sectores económicos, con especial énfasis en los Gobiernos Locales; identificación de sinergias con otros sectores para facilitar un intercambio sistemático de conocimiento y permitir la mejora de la gobernanza para la adaptación.

**Relación con otras líneas de trabajo:** La concienciación deberá realizarse teniendo en cuenta el máximo nivel de conocimiento posible, por lo que esta línea está relacionada con los avances dados en todas las anteriores.

## Taller intersectorial para la prevención y gestión de fenómenos hidrometeorológicos extremos y medidas de adaptación al cambio climático

Centro de Formación de la Cooperación Española Antigua (Guatemala), 13 - 15 de diciembre de 2016