

ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL

RA IV/HC-41/Doc. 8
(22.III.2019)

COMITÉ DE HURACANES DE LA AR IV

CUADRAGÉSIMA PRIMERA REUNIÓN

PUNTO: 8

WILLEMSTAD, CURAZAO

18 A 22 DE MARZO DE 2019

Original: INGLÉS

ASISTENCIA NECESARIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN TÉCNICO DEL COMITÉ Y EL PERFECCIONAMIENTO DEL PLAN OPERATIVO

(Presentado por la Secretaría)

Resumen y finalidad del documento

En el presente documento se presenta un análisis de la asistencia proporcionada a los Miembros para la ejecución del Plan técnico o el perfeccionamiento del Plan Operativo desde la celebración de la cuadragésima reunión del Comité, y se indica el plan de medidas propuestas para el futuro. En el apéndice se enumeran las actividades y el estado de ejecución de los proyectos con cargo al Programa de Cooperación Voluntaria (PCV) durante 2016, así como las solicitudes en espera de apoyo.

MEDIDAS QUE SE PROPONEN

Se invita al Comité de Huracanes a que examine las necesidades de asistencia para la aplicación futura del Plan técnico, teniendo presentes las actividades ya realizadas con cargo a fondos nacionales o a proyectos de asistencia externos. Se alienta a los Miembros a que sigan empeñándose decididamente en conseguir apoyo para la posible ejecución de las actividades pendientes.

- Apéndices:**
- A Proyecto de texto para incluir en el informe final de la reunión
 - B Lista de proyectos del PCV en relación con los Miembros de la Organización Meteorológica Mundial de la Asociación Regional III y la Asociación Regional IV durante los años 2013 a 2018

DISCUSIÓN

1. La Organización Meteorológica Mundial (OMM), por conducto del Departamento de Desarrollo y de Actividades Regionales y con el apoyo de la Oficina de la OMM para Norteamérica, Centroamérica y el Caribe, ha continuado el desarrollo actividades de cooperación técnica para garantizar la prestación de servicios eficaces en término de sus costos, a los Miembros. La Oficina también ha prestado apoyo a las actividades regionales y asistencia para la ejecución de los programas de la OMM en la Región.

Actividades regionales

2. Durante 2018 la OMM siguió prestando asistencia para apoyar a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) en el marco del acuerdo establecido entre la OMM y el Gobierno de México. Se llevaron a cabo actividades para concluir la ejecución de los proyectos PREMIA (Fortalecimiento del Manejo Integrado del Agua en México) y MOMET (Modernización del Servicio Meteorológico Nacional de México). De acuerdo con la solicitud del Gobierno de México, también se preparó una nota conceptual inicial que delinea las áreas prioritarias para la cooperación y la asistencia técnica que se proporcionará a México en el período 2019-2024.

3. Los Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) iberoamericanos continuaron prestando apoyo a las actividades realizadas por la Asociación Regional III y la Asociación Regional IV con la ejecución de su plan de acción para el período 2018-2020. Las principales líneas de actuación del plan trienal fueron: fortalecimiento institucional de los SMHN y movilización de recursos; servicios de tiempo, clima e hidrología; enseñanza y formación profesional.

4. La OMM ha brindado un fuerte apoyo al Grupo de Trabajo en Hidrología (GTH) de la AR IV para organizar: reuniones cara a cara (11ª Reunión del GTH de la AR IV, Kingston, Jamaica, 23-25 de enero de 2018), reuniones de coordinación virtuales (1era Teleconferencia de Coordinación del GTH de la AR IV, 13 de junio de 2018) y reuniones técnicas virtuales (Teleconferencia Regional sobre Predicción Hidrológica Estacional dirigida a Representantes Permanentes y Asesores Hidrológicos de la AR IV, 13 y 15 de noviembre de 2018; Teleconferencia sobre GEOGLOWS, 3 de diciembre de 2018). Este apoyo se extiende al fortalecimiento de la colaboración entre los FREPC (RCOF, en inglés) y los Foros Regionales sobre la Evolución Probable de la Hidrología, en particular en América Central, con el fin de producir Perspectivas Hidrológicas Estacionales operativas.

5. La Reunión del Equipo de Tarea de la AR IV sobre Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) se llevó a cabo en San José, Costa Rica, del 6 al 7 de diciembre de 2018. El resultado principal de esta reunión fue un Plan de Implementación de RRD para la AR IV.

6. Durante 2018 se celebraron dos reuniones virtuales del Equipo de Tarea de la AR IV sobre WIS/WIGOS para discutir la implementación de los Planes Nacionales de Implementación de WIGOS en la Región, los días 13 de junio de 2018 y 11 de septiembre de 2018.

7. La iniciativa de Riesgo Climático y Sistemas de Alerta Temprana (CREWS) se lanzó en 2018 en el Caribe y México, y actualmente se está implementando.

Formación profesional

8. El curso de capacitación OSCAR/Surface para la AR IV se realizó en La Habana, Cuba, del 28 al 31 de mayo de 2018.

9. El Taller de Capacitación en Operaciones Regionales del Sistema Guía para Crecidas Repentinas de América Central (CAFFG) (Paso 4) se llevó a cabo en San José, Costa Rica, del 25 al 26 de julio de 2018.

10. El Taller sobre predicción y alerta de huracanes para la Asociación Regional IV tendrá lugar en Miami (Estados Unidos de América) del 29 de abril al 10 de mayo de 2019. Este taller se organiza anualmente en el Centro Nacional de Huracanes, con el firme apoyo de la OMM y de los Estados Unidos. Los expertos de algunos Miembros de la AR IV también se beneficiaron del Noveno Taller Internacional sobre Ciclones Tropicales (IWTC-9) celebrado en Honolulu, E.U.A., del 3 al 7 de diciembre de 2018.

11. El Taller de Capacitación Final sobre el Proyecto de Demostración de Predicción de Inundaciones Costeras (CIFDP, siglas en inglés) se llevó a cabo en Santo Domingo, República Dominicana, del 3 al 7 de diciembre de 2018.

12. En 2017 la OMM, por medio del fondo fiduciario de España, continuó apoyando varias actividades, en particular cursos sobre mantenimiento de estaciones meteorológicas automáticas, procesamiento de datos, cambio climático, administración de servicios meteorológicos e hidrológicos, gestión de crecidas, predicciones estacionales, hidrología, herramientas de predicción estadística, utilización de satélites y productos de predicción, y otras materias. Además, se prestó apoyo para la realización de una serie de seminarios y talleres, especialmente en materia de predicción hidrológica, predicción estacional, inundaciones costeras e interacción en el ámbito de las telecomunicaciones. Varios países de la Asociación Regional IV ya se habían beneficiado de la base de datos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos (MCH) de código abierto provista por la Conferencia.

13. El programa de maestría en hidrología, que incorporaba un componente sustancial de aprendizaje a distancia y asistido por computadora, había proseguido con gran éxito en el Centro Regional de Formación en Meteorología de la OMM en Costa Rica, con la participación de estudiantes de países de la Asociación Regional IV.

Asistencia a los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales

14. Se siguió ejecutando el proyecto "Programa de sistemas meteorológicos para Haití - Servicios climáticos para reducir la vulnerabilidad en Haití", financiado por Canadá. La finalidad del proyecto quinquenal era desarrollar la capacidad del Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional de Haití para emitir alertas tempranas y para prestar servicios meteorológicos, climáticos e hidrológicos generales al pueblo de Haití. Las actividades hasta febrero de 2019 incluyen:

- La construcción del edificio de la Unidad de Hidrometeorología (UHM) se terminó en mayo de 2017.
- Durante 2018 las actividades desarrolladas se centraron en la ejecución del paquete de asistencia técnica (TAP en sus siglas en inglés) implementado por Meteo France International, y que incluye la provisión del equipo y del software necesarios para generar las previsiones meteorológicas, la emisión de alertas y la difusión al público en general. En el marco del TAP se ha instalado una estación tipo AWOS en el aeropuerto de Puerto Príncipe, e instalado los equipos y software de los sistemas SYNERGIEWEB, TRANSMET, OBSMET y AEROMETWEB.
- Tras la finalización de la implementación del TAP, y resueltos problemas logísticos de acceso internet, se finalizó el proceso de ocupación del inmueble construido.
- Gracias a la colaboración con el INSMET de Cuba se ha continuado dando seguimiento y mantenimiento a la red de estaciones de observación, y actualizado el programa de concentración de información SISMAT. Igualmente con el apoyo del INSMET, se ha procedido a la instalación de un sistema GEONET CAST.
- Se llevó a cabo un intenso trabajo de abogacía con las autoridades haitianas para asegurarle a la UHM los recursos humanos y financieros necesarios para el

desarrollo de sus funciones. Se llevó a cabo una importante coordinación con agencias y organizaciones asociadas, como el Banco Mundial.

- La sostenibilidad del proyecto y de la UHM, altamente dependiente de la participación activa y el apoyo del Gobierno haitiano, sigue sin estar plenamente garantizada. Por lo tanto, la mediación de la OMM seguirá siendo un factor muy importante a corto y mediano plazos.
- Durante este periodo se llevó a cabo la evaluación final del proyecto por parte de un equipo de evaluación externo a la OMM. Los resultados estarán disponibles a partir de marzo de 2019. Se prevé que el cierre de la oficina de proyecto tenga lugar el 31 de marzo de 2019.

15. La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con fondos provenientes de la Unión Europea y con la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) como institución ejecutora, se encuentra actualmente instalando una red de detección de descargas eléctricas en América Central. AECID-AEMET también está apoyando un proyecto para la generación de escenarios de Cambio Climático en América Central, para el cual se ofreció una capacitación en rescate de datos climáticos y análisis de calidad de datos a los SMHN durante 2018, y se implementó el Sistema de Información y Base de Datos de MCH, donde fue requerido.

16. Con el apoyo de la NOAA-NWS de los Estados Unidos, Costa Rica, El Salvador y Guatemala se encuentran en una etapa avanzada en la implementación de una iniciativa de Naciones Listas para el Tiempo Meteorológico (Weather Ready Nations, en inglés).

Proyectos del Programa de Cooperación Voluntaria

17. Durante 2018 la OMM siguió facilitando asistencia a los SMHN a través del Programa de Cooperación Voluntaria (PCV). Se recibieron dos solicitudes de los SMHN de la Región. En el Apéndice B figura una lista de proyectos del PCV ejecutados en el período comprendido entre 2013 y 2018, relacionados con los Miembros de la Asociación Regional III y la Asociación Regional IV.

PROYECTO DE TEXTO PARA INCLUIR EN EL INFORME FINAL DE LA REUNIÓN

1. El Comité expresó su satisfacción por el hecho de que la Organización Meteorológica Mundial (OMM), por conducto del Departamento de Desarrollo y de Actividades Regionales y con el apoyo de la Oficina de la OMM para Norteamérica, Centroamérica y el Caribe, ha continuado el desarrollo actividades de cooperación técnica para garantizar la prestación de servicios eficaces en término de sus costos, a los Miembros. La Oficina también ha prestado apoyo a las actividades regionales y asistencia para la ejecución de los programas de la OMM en la Región.

Actividades regionales

2. Durante 2018 la OMM siguió prestando asistencia para apoyar a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) en el marco del acuerdo establecido entre la OMM y el Gobierno de México. Se llevaron a cabo actividades para concluir la ejecución de los proyectos PREMIA (Fortalecimiento del Manejo Integrado del Agua en México) y MOMET (Modernización del Servicio Meteorológico Nacional de México). De acuerdo con la solicitud del Gobierno de México, también se preparó una nota conceptual inicial que delinea las áreas prioritarias para la cooperación y la asistencia técnica que se proporcionará a México en el período 2019-2024.

3. Los Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) iberoamericanos continuaron prestando apoyo a las actividades realizadas por la Asociación Regional III y la Asociación Regional IV con la ejecución de su plan de acción para el período 2018-2020. Las principales líneas de actuación del plan trienal fueron: fortalecimiento institucional de los SMHN y movilización de recursos; servicios de tiempo, clima e hidrología; enseñanza y formación profesional.

4. La OMM ha brindado un fuerte apoyo al Grupo de Trabajo en Hidrología (GTH) de la AR IV para organizar: reuniones cara a cara (11ª Reunión del GTH de la AR IV, Kingston, Jamaica, 23-25 de enero de 2018), reuniones de coordinación virtuales (1era Teleconferencia de Coordinación del GTH de la AR IV, 13 de junio de 2018) y reuniones técnicas virtuales (Teleconferencia Regional sobre Predicción Hidrológica Estacional dirigida a Representantes Permanentes y Asesores Hidrológicos de la AR IV, 13 y 15 de noviembre de 2018; Teleconferencia sobre GEOGLOWS, 3 de diciembre de 2018). Este apoyo se extiende al fortalecimiento de la colaboración entre los FREPC (RCOF, siglas en inglés) y los Foros Regionales sobre la Evolución Probable de la Hidrología, en particular en América Central, con el fin de producir Perspectivas Hidrológicas Estacionales operativas.

5. La Reunión del Equipo de Tarea de la AR IV sobre Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) se llevó a cabo en San José, Costa Rica, del 6 al 7 de diciembre de 2018. El resultado principal de esta reunión fue un Plan de Implementación de RRD para la AR IV.

6. Durante 2018 se celebraron dos reuniones virtuales del Equipo de Tarea de la AR IV sobre WIS/WIGOS para discutir la implementación de los Planes Nacionales de Implementación de WIGOS en la Región, los días 13 de junio de 2018 y 11 de septiembre de 2018.

7. La iniciativa de Riesgo Climático y Sistemas de Alerta Temprana (CREWS) se lanzó en 2018 en el Caribe y México, y actualmente se está implementando.

Formación profesional

8. El curso de capacitación OSCAR/Surface para la AR IV se realizó en La Habana, Cuba, del 28 al 31 de mayo de 2018.

9. El Taller de Capacitación en Operaciones Regionales del Sistema Guía para Crecidas Repentinas de América Central (CAFFG) (Paso 4) se llevó a cabo en San José, Costa Rica, del 25 al 26 de julio de 2018.

10. El Taller sobre predicción y alerta de huracanes para la Asociación Regional IV tendrá lugar en Miami (Estados Unidos de América) del 29 de abril al 10 de mayo de 2019. Este taller se organiza anualmente en el Centro Nacional de Huracanes, con el firme apoyo de la OMM y de los Estados Unidos. Los expertos de algunos Miembros de la AR IV también se beneficiaron del Noveno Taller Internacional sobre Ciclones Tropicales (IWTC-9) celebrado en Honolulu, E.U.A., del 3 al 7 de diciembre de 2018.

11. El Taller de Capacitación Final sobre el Proyecto de Demostración de Predicción de Inundaciones Costeras (CIFDP, siglas en inglés) se llevó a cabo en Santo Domingo, República Dominicana, del 3 al 7 de diciembre de 2018.

12. En 2017 la OMM, por medio del fondo fiduciario de España, continuó apoyando varias actividades, en particular cursos sobre mantenimiento de estaciones meteorológicas automáticas, procesamiento de datos, cambio climático, administración de servicios meteorológicos e hidrológicos, gestión de crecidas, predicciones estacionales, hidrología, herramientas de predicción estadística, utilización de satélites y productos de predicción, y otras materias. Además, se prestó apoyo para la realización de una serie de seminarios y talleres, especialmente en materia de predicción hidrológica, predicción estacional, inundaciones costeras e interacción en el ámbito de las telecomunicaciones. Varios países de la Asociación Regional IV ya se habían beneficiado de la base de datos meteorológicos, climatológicos e hidrológicos (MCH) de código abierto provista por la Conferencia.

13. El programa de maestría en hidrología, que incorporaba un componente sustancial de aprendizaje a distancia y asistido por computadora, había proseguido con gran éxito en el Centro Regional de Formación en Meteorología de la OMM en Costa Rica, con la participación de estudiantes de países de la Asociación Regional IV.

Asistencia a los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales

14. Se siguió ejecutando el proyecto "Programa de sistemas meteorológicos para Haití - Servicios climáticos para reducir la vulnerabilidad en Haití", financiado por Canadá. La finalidad del proyecto quinquenal era desarrollar la capacidad del Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional de Haití para emitir alertas tempranas y para prestar servicios meteorológicos, climáticos e hidrológicos generales al pueblo de Haití. Las actividades hasta febrero de 2019 incluyen:

- La construcción del edificio de la Unidad de Hidrometeorología (UHM) se terminó en mayo de 2017.
- Durante 2018 las actividades desarrolladas se centraron en la ejecución del paquete de asistencia técnica (TAP en sus siglas en inglés) implementado por Meteo France International, y que incluye la provisión del equipo y del software necesarios para generar las previsiones meteorológicas, la emisión de alertas y la difusión al público en general. En el marco del TAP se ha instalado una estación tipo AWOS en el aeropuerto de Puerto Príncipe, e instalado los equipos y software de los sistemas SYNERGIEWEB, TRANSMET, OBSMET y AEROMETWEB.
- Tras la finalización de la implementación del TAP, y resueltos problemas logísticos de acceso internet, se finalizó el proceso de ocupación del inmueble construido.
- Gracias a la colaboración con el INSMET de Cuba se ha continuado dando seguimiento y mantenimiento a la red de estaciones de observación, y actualizado el programa de concentración de información SISMAT. Igualmente

con el apoyo del INSMET, se ha procedido a la instalación de un sistema GEONET CAST.

- Se llevó a cabo un intenso trabajo de abogacía con las autoridades haitianas para asegurarle a la UHM los recursos humanos y financieros necesarios para el desarrollo de sus funciones. Se llevó a cabo una importante coordinación con agencias y organizaciones asociadas, como el Banco Mundial.
- La sostenibilidad del proyecto y de la UHM, altamente dependiente de la participación activa y el apoyo del Gobierno haitiano, sigue sin estar plenamente garantizada. Por lo tanto, la mediación de la OMM seguirá siendo un factor muy importante a corto y mediano plazos.
- Durante este periodo se llevó a cabo la evaluación final del proyecto por parte de un equipo de evaluación externo a la OMM. Los resultados estarán disponibles a partir de marzo de 2019. Se prevé que el cierre de la oficina de proyecto tenga lugar el 31 de marzo de 2019.

15. La Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con fondos provenientes de la Unión Europea y con la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) como institución ejecutora, se encuentra actualmente instalando una red de detección de descargas eléctricas en América Central. AECID-AEMET también está apoyando un proyecto para la generación de escenarios de Cambio Climático en América Central, para el cual se ofreció una capacitación en rescate de datos climáticos y análisis de calidad de datos a los SMHN durante 2018, y se implementó el Sistema de Información y Base de Datos de MCH, donde fue requerido.

16. Con el apoyo de la NOAA-NWS de los Estados Unidos, Costa Rica, El Salvador y Guatemala se encuentran en una etapa avanzada en la implementación de una iniciativa de Naciones Listas para el Tiempo Meteorológico (Weather Ready Nations, en inglés).

Proyectos del Programa de Cooperación Voluntaria

17. Durante 2018 la OMM siguió facilitando asistencia a los SMHN a través del Programa de Cooperación Voluntaria (PCV). Se recibieron dos solicitudes de los SMHN de la Región. En el Apéndice B figura una lista de proyectos del PCV ejecutados en el período comprendido entre 2013 y 2018, relacionados con los Miembros de la Asociación Regional III y la Asociación Regional IV.

**LISTA DE PROYECTOS DEL PROGRAMA DE COOPERACIÓN VOLUNTARIA
RELACIONADOS CON LOS MIEMBROS DE LA OMM DE LA ASOCIACIÓN
REGIONAL III Y LA ASOCIACIÓN REGIONAL IV
PARA LOS AÑOS 2013 A 2018**

País	Título/tema central	Apoyo	Año de solicitud	Finalizado
Belice	Compra de actualización de la plataforma de adquisición/ visualización de datos METLAB	PCV(F)	2013	2014
Dominica	Asistencia en caso de emergencia – Equipos para el aeropuerto principal	USAID	2015	2016
Guatemala	Formación en interpretación de imágenes de radar	Cuba / PCV(F)	2015	2016
Guyana	Asistencia de expertos para elaborar el plan estratégico a largo plazo para el Servicio Hidrometeorológico de Guyana	PCV(F)	2013	2014
Guyana	Expertos del Centro Regional de Formación de Brasilia o Argentina para establecer la nueva red de telecomunicaciones de la red privada virtual (VPN) de la Asociación Regional III	PCV(F)	2013	En curso
Jamaica	Rescate de datos climatológicos a partir de microfichas	MMSC (FGCS)	2015	2018
Paraguay	Servicios de expertos – Fortalecimiento de los Servicios Hidrológicos Nacionales de Paraguay	PCV(F)	2013	2014
Trinidad y Tobago	Plan estratégico para los Servicios Meteorológicos del Ministerio de Medioambiente y Recursos Hídricos	PCV(F)	2015	2015
Guyana	Actualización del Plan Estratégico del Servicio Hidrometeorológico de Guyana y Diseño de una Hoja de Ruta para el Fortalecimiento de la Vigilancia de Aguas Subterráneas	PCV(F) / CLW	2018	En curso
Guyana	Implementación y capacitación en el Sistema de Información y Base de Datos MCH	N/A	2018	N/A