

## DECLARACIÓN DE CARTAGENA-II DE LA XII REUNION DE LA CONFERENCIA DE DIRECTORES DE LOS SERVICIOS METEOROLOGICOS E HIDROLOGICOS IBEROAMERICANOS

Los Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (SMHI), reunidos en Cartagena de Indias (Colombia), entre el 4 y 6 de marzo de 2015,

1. Reconocen los logros alcanzados por el programa de cooperación meteorológica iberoamericano y apoyan la continuidad del mismo, acordando llevar a cabo las acciones correspondientes al plan de acción del periodo 2014-17 incluidas en el Anexo I de esta declaración.
2. Aprueban la realización del curso semipresencial para habilitar a meteorólogos iberoamericanos según la calificación de la OMM siguiendo el Paquete de Instrucción Básica para Meteorólogos (PIB-M) propuesto por AEMET de España. Dada la demanda de alumnos para este curso, se propone que haya un mínimo de un alumno por SMHI interesado en el mismo, con un máximo de 25 plazas, abogando por su continuidad en ediciones sucesivas. Solicitan a la OMM que apoye con, al menos, 10 becas para financiar la estancia de los alumnos en la fase presencial.
3. Expresan su interés en el mantenimiento y actualización de los cursos incluidos en el campus virtual de formación de AEMET.
4. Reiteran la importancia de la cooperación horizontal para resolver gran parte de los problemas de capacitación y mejoras operativas de los SMHI.
5. Manifiestan la necesidad de continuar el servicio EUMETCast Américas y solicitan a los RP de España y Portugal que lleven a cabo las gestiones pertinentes ante el Consejo de EUMETSAT para que se mantenga este servicio
6. Manifiestan la necesidad de que la región iberoamericana cuente con la adecuada cobertura por parte de los satélites meteorológicos. A este respecto solicitan a los RP de España y Portugal que analicen la viabilidad, junto con EUMETSAT y OMM, del desplazamiento de uno de los satélites METEOSAT a una posición que cubra adecuadamente la región, para su posterior presentación al Consejo de EUMETSAT. Por otra parte, solicitan a los presidentes de las ARIII y ARIV que hagan las gestiones con la NOAA para disponer de un adecuado posicionamiento para la región del GOES-R.
7. Reiteran su interés en que se incremente el número de productos libres disponibles para los SMHI por parte del CEPPM e instan a los RP de España y Portugal que hagan las propuestas adecuadas ante el Consejo de esta institución.
8. Manifiestan el interés en fomentar la colaboración e intercambio de experiencias entre los CRC y los foros del clima iberoamericanos, especialmente en temas relacionados con la verificación de la predicción estacional y seguimiento y predicción de sequías.
9. Reiteran su apoyo a los foros climáticos de Centroamérica y América del Sur.
10. Continúan apoyando las acciones necesarias para la implementación operativa del Centro de Servicios Climáticos para Mesoamérica y el Caribe (CSCMC)

11. Apoyan las actividades para la implementación operativa del sistema ALERT-AS en el Sudeste de Sudamérica.
12. Aprueban llevar a cabo las acciones necesarias para desarrollar centros virtuales de previsión de fenómenos severos, teniendo en cuenta las experiencias previas existentes.
13. Expresan la importancia de la recuperación de datos climáticos que puedan ser puestos a disposición de los diferentes usuarios, especialmente a la comunidad relacionada con el Marco Mundial de Servicios Climáticos.
14. Manifiestan su interés en las actividades llevadas a cabo por el SMN de México en el ámbito de la coordinación de las actividades de meteorología marítima y su extensión a otras áreas del Caribe.
15. Expresan su satisfacción ante el desarrollo del portal para la comunidad de usuarios del sistema MCH y solicitan a la OMM la creación de un foro en español en dicho portal para aumentar el intercambio de información y experiencias entre los usuarios iberoamericanos.
16. Expresan su apoyo a los cursos de la OMM de gestión integrada de crecidas fluviales.
17. Apoyan el desarrollo del foro de aplicación de los pronósticos climáticos a la hidrología de Centroamérica
18. Manifiestan su interés en el programa sobre gestión integrada de sequías y solicitan a los CRC y foros climáticos de la región que coordinen las herramientas e iniciativas existentes, en colaboración con los grupo de trabajo pertinentes de las AR-III y AR-IV.
19. Expresan el interés en las actividades de la red Prohimet, deciden seguir apoyando su reunión anual y le solicitan que organice un curso sobre pronóstico hidrológico basado en el manual que al respecto ha publicado la OMM y de la guía sobre el tema preparada por Prohimet.
20. Apoyan la celebración del curso sobre perfiladores doppler acústicos (ADCP) que será organizado por la OMM en Perú.
21. Manifiestan la importancia de los estudios de beneficios socioeconómicos de los SMHN de cara a conseguir su sostenibilidad y expresan la necesidad de contar con la experiencia de las iniciativas ya llevadas a cabo sobre este tema por parte de los SMHI.
22. Expresan su interés por la meteorología espacial, aunque no están de acuerdo con la denominación, destacando la necesidad de que los servicios de alerta se realicen preferiblemente a través de los SMHN.
23. Expresan su satisfacción ante la participación de la AECID en esta reunión y la consideran un socio estratégico a la hora de desarrollar las diversas actividades y proyectos de la CIMHET, siendo especialmente importante el incrementar la cooperación entre ambas instituciones.
24. Manifiestan el interés en establecer actividades comunes con la Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (CODIA), proponiendo la creación de un grupo de expertos que analice las áreas de trabajo conjunto.

25. Agradecen a los representantes del CRRH-SICA, CIIFEN, Banco Mundial y CATHALAC sus excelentes exposiciones, tomando nota de las mismas. Igualmente, agradecen al proyecto CLIMANDES las actividades de formación llevadas a cabo en los países andinos.
26. Agradecen el ofrecimiento del gobierno de México para apoyar la realización de determinadas actividades correspondientes al plan de acción 2014-17.
27. Agradecen profundamente al personal del Centro de Formación de la Cooperación Española de Cartagena de Indias, encabezado por su Directora, Mercedes Flórez, por todo el apoyo prestado para la celebración del encuentro. Igualmente, agradecen a las autoridades colombianas y especialmente al Ministro de Medio Ambiente por su apoyo, disposición e interés por las actividades de la CIMHET. Agradecen tanto al IDEAM, a la Secretaría de la OMM y a la Agencia Estatal de Meteorología de España, por su apoyo para la celebración de este evento.

Acuerdan celebrar la próxima reunión en el último trimestre de 2016 en el Centro de Formación de la Cooperación Española de la Antigua (Guatemala).

Cartagena de Indias, 6 de marzo de 2015

Firmado:

Andrea Celeste Saulo, Servicio Meteorológico Nacional de Argentina.

Julio G. Carrasco Miranda, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología de Bolivia

Guillermo Navarro Schlotterbeck, Dirección Meteorológica de Chile

Omar Franco Torres, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM de Colombia

Juan Carlos Fallas Sojo, Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica

Celso Pazos Alberdi Instituto de Meteorología de Cuba

Carlos Naranjo, Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología de Ecuador

Miguel Angel López González, Agencia Estatal de Meteorología de España

Eddy H. Sánchez Benett, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, INSIVUMEH, de Guatemala

José E. Salgado Rubio, Servicio Meteorológico Nacional de Honduras

Juan Manuel Caballero, Servicio Meteorológico Nacional de México

Marcio Baca Salazar, Instituto Nacional de Estudios Territoriales de Nicaragua

Edilberto Esquivel Marconi, Gerencia de Hidrometeorología. Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. de Panamá

Julián Báez Benítez, Dirección de Meteorología e Hidrología de la DINAC de Paraguay

Amelja Díaz Pablo, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú

José M. Alberto de Miranda, Instituto Português do Mar e Atmosfera, IPMA de Portugal

Gloria Ceballos Gómez, Oficina Nacional de Meteorología de la R. Dominicana

Federico Baz Uriarte, Instituto Uruguayo de Meteorología, INUMET

Kleiver José García, Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología de Venezuela

**XII reunión de la CIMHET**  
*Cartagena de Indias (Colombia), 4 al 6 de marzo de 2015*

**ANEXO**

ACTUALIZACION DE ACTIVIDADES PLAN 2014-17

**Reforzamiento institucional y movilización de recursos**

- Llevar a cabo acciones ante el CEPPM para incrementar los productos disponibles de forma gratuita para los SMHI. Responsables AEMET-IPMA
- Llevar a cabo acciones para el diseño e implementación de un sistema para la difusión automática de información que permita la elaboración de avisos por parte de los SMHI. Responsables IPMA-AEMET
- Llevar a cabo acciones ante EUMETSAT para asegurar la continuidad del servicio EUMETCast para los SMHI y explorar la posibilidad de ampliar la cobertura para América del Sur por parte de los satélites METEOSAT. Responsables AEMET-IPMA
- Crear una comisión conjunta entre la CIMHET y la CODIA para analizar las áreas de trabajo conjunto. Responsables Secretaría técnica permanente CODIA-Secretaría CIMHET
- Crear un grupo de trabajo para consensuar una propuesta a presentar en el XVII Congreso de la OMM sobre la problemática de la meteorología espacial. Responsable AEMET

**Prestación de servicios meteorológicos, climáticos e hidrológicos**

- Creación de un grupo de trabajo para diseñar un proyecto sobre centro virtual de avisos de fenómenos adversos en el ámbito Centroamericano, que presente propuestas concretas en la próxima reunión de la CIMHET. Responsables Director IMN-Secretaría CIMHET
- Creación de un grupo de trabajo para diseñar un proyecto regional de recuperación de datos climáticos, que presente su propuesta en la próxima reunión de la CIMHET. Responsable Director DMH Paraguay- Secretaria AEMET
- Participar en la realización del III Taller Iberoamericano sobre predicción estacional TIPE III. Responsable CIIFEN-Secretaria AEMET
- Apoyar la realización de un taller entre los foros climáticos iberoamericanos para la puesta en común de la verificación de la predicción estacional y el seguimiento y predicción de las sequías. Responsables Directora SMN Argentina-CIIFEN-CRRH
- Crear un grupo de expertos para asistir a los SMHI en la implementación del sistema MCH así como elaborar y adaptar nuevos desarrollos. Responsable Director SM Curacao – Secretaria AEMET

## Capacitación

- Desarrollar el curso PIB-M en la modalidad semipresencial, entre junio 2015 y octubre 2016
- Realizar un curso a distancia sobre gestión de proyectos y movilización de recursos dirigido a directivos de los SMHI
- Realizar en 2015 los siguientes cursos y talleres
  - o Aplicaciones de imágenes y productos de satélites a la meteorología de latitudes medias
  - o Aplicaciones del modelo del CEP a la meteorología tropical
  - o Taller sobre inundaciones costeras
  - o Cursos sobre uso y mantenimiento de estaciones hidrometeorológicas automáticas
  - o Taller sobre desarrollo de un proyecto piloto para la implementación de WIGOS/WIS para Centroamérica.
- Realizar entre 2016 y 2017 los siguientes cursos y talleres,
  - o Aplicaciones de la información satelital la Meteorología tropical
  - o Observación y predicción de la calidad del aire
  - o Curso sobre aplicaciones meteorológicas para la agricultura
  - o Curso sobre gestión y control de calidad de datos climáticos
  - o Curso sobre generación de escenarios regionalizados de cambio climático
  - o Aplicaciones hidrometeorológicas de los radares meteorológicos
  - o Seguimiento y predicción de las sequías
  - o Taller sobre metodologías para evaluar los beneficios socioeconómicos de los SMHN
  - o Pronóstico hidrológico
  - o Cursos sobre uso y mantenimiento de estaciones hidrometeorológicas automáticas
  - o Cursos sobre gestión integrada de crecidas
  - o Taller para la implementación operativa de ALERT-AS en el S de Sudamérica.
  - o Taller sobre meteorología marina