

**INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS
PARA INFORMACIÓN PRESENTADO A LA 16ª REUNIÓN DE LA
COMISIÓN DE METEOROLOGÍA AGRÍCOLA**

(sin editar)

APÉNDICE C: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

INFORME DEL SECRETARIO GENERAL SOBRE EL PROGRAMA DE METEOROLOGÍA AGRÍCOLA

Introducción

Las siguientes actividades facilitaron las interacciones con expertos de organizaciones nacionales e internacionales necesarias para elaborar los planes de trabajo y las recomendaciones requeridas en relación con el Marco Mundial para los Servicios Climáticos, las actividades de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) relacionadas con las sequías, otros programas y proyectos conexos de la OMM, asuntos regionales en materia de agrometeorología y la planificación estratégica de la OMM.

Marco Mundial para los Servicios Climáticos

1. Se celebró una reunión de consultas interinstitucionales sobre agricultura, seguridad alimentaria y agua en relación con la plataforma de interfaz de usuario del Marco Mundial para los Servicios Climáticos en la sede de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en Roma (Italia), del 26 al 28 de septiembre de 2011. Asistieron 40 participantes de diez países y siete organismos de las Naciones Unidas.

2. Se celebró una reunión del Ejemplo representativo sobre la agricultura y la seguridad alimentaria del Marco Mundial para los Servicios Climáticos, los días 24 y 25 de febrero de 2014 en la sede de la FAO en Roma. La reunión fue coordinada por Selvaraju Ramasamy (FAO) y Robert Stefanski (OMM), y asistieron 16 participantes de la FAO, la OMM, el Programa Mundial de Alimentos (PMA), el Grupo de observación de la Tierra (GEO), el Programa de Investigación sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS) y Aeronautica Militare. Los objetivos principales de la reunión abarcaban el examen del Ejemplo representativo sobre la agricultura y la seguridad alimentaria, la determinación de posibles mejoras, la planificación de las actividades futuras y la preparación de un plan de trabajo indicativo.

Actividades relacionadas con las sequías

Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía

3. Se celebró una reunión de expertos para la preparación de un compendio sobre las políticas nacionales en materia de sequía en Fairfax (Virginia, Estados Unidos de América) los días 14 y 15 de julio de 2011. La reunión fue patrocinada y organizada de forma conjunta por la OMM, la Universidad George Mason, el Centro Nacional de Mitigación de Sequías (NMDC) de los Estados Unidos y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). En la reunión se elaboró la primera versión del compendio sobre las políticas nacionales en materia de sequía que se convertiría en el documento científico de la Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía.

4. Se llevó a cabo un Cursillo internacional sobre un sistema integrado de información sobre la sequía en Casablanca (Marruecos) del 9 al 11 de noviembre de 2011. El Cursillo fue organizado por la OMM, el Servicio Meteorológico Nacional de Marruecos (Maroc-Meteo), la Administración Nacional del Océano y de la Atmósfera (NOAA) y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación.

5. La primera reunión del Comité internacional de organización de la Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía se celebró en Ginebra, los días 13 y 14 de diciembre de 2011. Las actividades principales abarcaron la revisión de los documentos vigentes de actividades anteriores, el examen del mandato del Comité, la planificación del calendario para la producción de documentos y las actividades de promoción entre las misiones diplomáticas, la elaboración de estrategias, y la determinación de grupos de trabajo y tareas.
6. La segunda reunión del Comité internacional de organización de la Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía se celebró en Brasilia (Brasil), los días 11 y 12 de junio de 2012, bajo los auspicios del Centro de Gestión y Estudios Estratégicos del Brasil (CGEE). Se elaboró un informe sobre las sesiones informativas con las misiones diplomáticas celebradas en Ginebra el 24 de abril de 2012 y un examen de los avances logrados en la organización de la Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía.
7. La Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía se celebró del 11 al 15 de marzo de 2013 en el Centro Internacional de Conferencias de Ginebra (CICG), organizada por la OMM, la FAO, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y otras 27 organizaciones asociadas. Asistieron 414 participantes de 87 países y se aprobó una Declaración final.

Programa de gestión integrada de sequías

8. Se celebró una reunión consultiva sobre el Programa de gestión integrada de sequías en la sede de la OMM en Ginebra, los días 15 y 16 de noviembre de 2010, organizada por la OMM y la Asociación Mundial para el Agua. Asistieron 34 participantes de 23 organizaciones y 17 países. En la reunión se elaboró una nota conceptual sobre el Programa de gestión integrada de sequías.
9. Se llevó a cabo un Cursillo regional sobre el (Programa de gestión integrada de sequías) en Europa central y oriental en Bratislava (Eslovaquia) los días 5 y 6 de octubre de 2012, con miras a elaborar un proyecto regional que respaldara el desarrollo del Programa de gestión integrada de sequías a través de la Asociación Mundial para el Agua en Europa central y oriental. El Centro de Gestión de la Sequía para el Sureste de Europa fue uno de los asociados de este proyecto, así como los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales de Bulgaria, Eslovaquia, Eslovenia, Hungría, Lituania, Moldova, Polonia, Rumania y Ucrania.
10. Se celebró una consulta oficiosa sobre el (Programa de gestión integrada de sequías) el 4 de septiembre de 2013 en la sede de la Asociación Mundial para el Agua en Estocolmo (Suecia) durante la Semana Mundial del Agua. Asistieron 19 participantes del sistema de las Naciones Unidas, organizaciones de investigación y organizaciones no gubernamentales (ONG). El objetivo de la reunión fue presentar el Programa de gestión integrada de sequías a los participantes y captar el interés de asociados fundamentales para que participaran en las actividades del Programa.
11. Se reunieron un Comité consultivo y un Comité especial de gestión del (Programa de gestión integrada de sequías) los días 14 y 15 de octubre de 2013 en la sede de la OMM en Ginebra (Suiza). Asistieron 18 participantes de gobiernos nacionales, el sistema de las Naciones Unidas, organizaciones de investigación y ONG. Se presentaron al Comité consultivo la estructura, los arreglos de trabajos, el plan de trabajo y el presupuesto para 2014 del Programa de gestión integrada de sequías, los cuales fueron aprobados posteriormente por el Comité de gestión.

Políticas nacionales de gestión de sequías

12. El primer Cursillo regional sobre desarrollo de capacidad destinado a respaldar la elaboración de Políticas nacionales de gestión de sequías en Europa central y oriental se celebró en Bucarest (Rumania) del 9 al 11 de julio de 2013. La reunión fue organizada por el Programa de ONU-Agua para el desarrollo de la capacidad en el marco del Decenio y el Servicio Meteorológico de Rumania con el apoyo de la OMM, la FAO y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. Asistieron 31 participantes de 13 países.

13. El segundo Cursillo regional sobre desarrollo de capacidad destinado a respaldar la elaboración de Políticas nacionales de gestión de sequías en los países de América Latina y el Caribe se celebró en Fortaleza (Brasil) del 4 al 6 de diciembre de 2013. La reunión fue organizada por la OMM, el Ministerio de Integración del Brasil y la Fundación de Investigación y Cultura de Ceará (FCPC) con el apoyo de la FAO, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y el Programa de ONU-Agua para el desarrollo de la capacidad en el marco del Decenio. Asistieron 29 participantes de 21 países.

14. Un Cursillo regional sobre desarrollo de capacidad destinado a respaldar la elaboración de Políticas nacionales de gestión de sequías en Asia central se celebró en Izmir (Turquía) del 4 al 7 de noviembre de 2013. Este Cursillo fue organizado por la FAO con el apoyo de la OMM, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y el Water for Food Institute de la Universidad de Nebraska-Lincoln (Nebraska, Estados Unidos de América). Este Cursillo no formó parte oficialmente de la iniciativa de Políticas nacionales de gestión de sequías, pero en él se utilizó el mismo material de los demás cursillos. Participaron alrededor de 30 delegados de Kazajstán, Kirguistán, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía y Uzbekistán.

Otras actividades relacionadas con las sequías

15. La segunda Conferencia internacional sobre el clima, la sostenibilidad y el desarrollo en regiones semiáridas se celebró en el Centro de Convenciones de Ceará en Fortaleza (Ceará, Brasil) del 16 al 20 de agosto de 2010. Algunos funcionarios de la OMM participaron en las mesas redondas.

16. Se celebró una Reunión de expertos sobre índices de sequía hidrológica en Ginebra (Suiza) los días 1 y 2 de septiembre de 2011. Participaron expertos de Australia, España, los Estados Unidos de América, Indonesia, el Reino Unido, el Centro AGHRYMET, la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres. En la reunión se analizaron las definiciones de sequía hidrológica; los representantes nacionales proporcionaron los índices actuales y las experiencias aplicadas en los países.

17. La OMM y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación crearon el Centro de Gestión de la Sequía para el Sureste de Europa en 2004. La OMM participó en las siguientes reuniones del Centro:

- a) reunión del Centro en Ljubljana (Eslovenia), del 29 de junio al 1 de julio de 2011;
- b) reunión del Comité de gestión del Centro en Ljubljana (Eslovenia), los días 14 y 15 de mayo de 2012.

Actividades regionales de meteorología agrícola

18. Las asociaciones regionales han creado los siguientes grupos en materia de meteorología agrícola:

- a) AR I: Grupo de trabajo sobre cuestiones climáticas y aplicaciones con dos expertos en agrometeorología;
- b) AR II: Grupo de trabajo sobre servicios climáticos, adaptación y agrometeorología;
- c) AR III: Grupo de trabajo sobre servicios climáticos con un Subgrupo sobre meteorología agrícola;
- d) AR IV: Equipo especial sobre agrometeorología;
- e) AR V: Grupos de trabajo sobre servicios climáticos con un Subgrupo sobre meteorología agrícola;
- f) AR VI: Grupo de trabajo sobre clima e hidrología con un Equipo especial sobre agrometeorología.

19. Se celebró una reunión consultiva sobre servicios agrometeorológicos operativos de la Asociación del Asia Meridional para la Cooperación Regional y otros países de la AR II en Pune (India) los días 20 y 21 de abril de 2012.

20. Se celebró una reunión del Subgrupo sobre meteorología agrícola de la AR III del 7 al 9 de octubre de 2011, en Guayaquil (Ecuador). El Subgrupo examinó los productos disponibles en materia de agrometeorología en cada país, propuso proyectos regionales, analizó las necesidades relacionadas con la formación profesional y elaboró una propuesta de fortalecimiento de las capacidades para la AR III en materia de meteorología agrícola.

21. Se celebró una reunión del Equipo especial sobre agrometeorología de la AR VI en Bucarest (Rumania) el 24 de abril de 2013, a la que asistieron 7 participantes.

Servicio mundial de información agrometeorológica (WAMIS)

22. La reunión sobre la siguiente fase del WAMIS se celebró en Florencia (Italia) del 3 al 6 de junio de 2013; contó con la asistencia de 12 participantes de seis países. Los participantes de la reunión formularon varias recomendaciones, entre ellas un acuerdo sobre las siguientes instituciones que se considerarían los centros de la siguiente fase del WAMIS:

- a) Universidad de George Mason – Instituto Mundial de Medioambiente y Recursos Naturales (GENRI), Estados Unidos de América;
- b) Consejo Nacional de Investigación de Italia (CNR), Instituto de Biometeorología (IBIMET), Bolonia (Italia) y el Departamento de Producción Agroalimentaria y Ciencias del Ambiente de la Universidad de Florencia (UniFi), Italia;
- c) Universidad de Southern Queensland, Australia;
- d) Instituto Agronómico – INMET/ Secretaría de Agricultura de Sao Paulo, Ministerio de Agricultura, Brasil;
- e) Universidad Nacional de Seúl/NCAM, Corea del Sur.

Conferencia internacional sobre la promoción del uso de la información meteorológica y climática para la agricultura y la seguridad alimentaria

[se completará durante la reunión].

Plan Estratégico de la OMM para 2016-2019

23. El Plan Estratégico de la OMM para 2012-2015 fue aprobado en el Decimosexto Congreso. La Secretaría ya ha redactado una versión del nuevo Plan Estratégico para el período 2016-2019 y lo ha enviado a los Miembros para que formulen comentarios al respecto.

APÉNDICE C: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

INFORME DEL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN

Referencias:

1. Resolución 3 (EC-LXIII) – Establecimiento de un Grupo mixto de expertos de la Comisión de Climatología (CCI), la Comisión de Meteorología Agrícola (CMAg) y la Comisión de Hidrología (CHI) sobre el clima, los alimentos y el agua;
2. Informe de la primera reunión del Equipo especial mixto de la Comisión Técnica Mixta OMM/COI sobre Oceanografía y Meteorología Marina (CMOMM) y la Comisión de Meteorología Agrícola (CMAg) sobre el tiempo, el clima y la pesca.

Introducción

El presidente y el vicepresidente participaron en las siguientes actividades e iniciativas durante el período entre reuniones. El objetivo de esas actividades era promover los distintos programas de la OMM, como el Marco Mundial para los Servicios Climáticos, y establecer relaciones más sólidas con las organizaciones asociadas.

Actividades del presidente

1. El Dr. Byong Lee participó en las siguientes actividades de formación relacionadas con la OMM:
 - a) Curso de formación sobre la meteorología agrícola en el Centro regional de formación de la OMM en Nankín, los días 15 a 16 de mayo de 2012;
 - b) Curso internacional de formación sobre predicción climática regional y vigilancia de sequías, Beijing (China), los días 15 a 25 de octubre de 2013.
2. El Dr. Byong Lee asistió a las siguientes reuniones en nombre de la OMM:
 - a) Evento paralelo titulado *Mejores servicios climáticos para los grupos que se encargan de la diversidad biológica*, celebrado en el marco del décimo período de sesiones de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en Nagoya (Japón), el 26 de octubre de 2010;
 - b) Comisión de Fenología de la Sociedad Internacional de Biometeorología (SIB), Auckland (Nueva Zelanda), los días 4 a 8 de diciembre de 2011;
 - c) Simposio sobre fenología 2012: El clima futuro y la Tierra, Universidad de Wisconsin-Milwaukee (Estados Unidos de América), los días 10 a 13 de septiembre de 2012.
3. Las Iniciativas Globales de Meteorología Agrícola abarcaban varios de los siguientes componentes: el Sistema de perspectivas agrometeorológicas mundiales (GAMOS) se ocuparía de la coordinación de los sistemas de observación agrometeorológica y de predicción pertenecientes a otros organismos internacionales, como la FAO, el GEOSS y el Centro Común de Investigación (CCI) y de complementar las observaciones de las fluctuaciones de gases de efecto invernadero, la humedad del suelo, la fenología de cultivos y plantas, y la verificación en

tierra de la información obtenida a partir de las aplicaciones de la teledetección. Los proyectos piloto agrometeorológicos mundiales (GAMPP) estarían vinculados a proyectos pilotos de cada una de las asociaciones regionales, que se establecerían mediante la cooperación y la colaboración con las comisiones técnicas y las asociaciones regionales pertinentes para reforzar el desarrollo de capacidad a nivel regional en la ejecución del Marco Mundial para los Servicios Climáticos. La Alianza mundial de redes de observación fenológica (GAPON) se encargaría de reforzar el intercambio de datos de observaciones fenológicas mediante una estrecha colaboración con la Comisión de Climatología (CCI) de la OMM, la Comisión de Fenología de la Sociedad Internacional de Biometeorología y el Programa de Vigilancia de la Agricultura Mundial del Grupo de Observación de la Tierra, así como con los países Miembros, con el objetivo de establecer normas mundiales para las observaciones e indicadores a nivel regional y mundial del cambio climático y la variabilidad del clima.

4. La Federación Mundial de Sociedades Agrometeorológicas (GFAMS) seguiría promoviendo y avanzando en todos los sectores de la meteorología agrícola mediante la mejora de la cooperación y las asociaciones a nivel internacional y entre las sociedades, así como el intercambio de conocimientos y la formación en lo referente a todas las cuestiones científicas, tecnológicas, medioambientales y sociales. Estos objetivos se alcanzarían mediante un estrecho contacto entre las sociedades miembros y la coorganización y el patrocinio de reuniones técnicas, congresos, conferencias, simposios y talleres. La Federación Mundial de Sociedades Agrometeorológicas apoyaría las actividades de la CMAg y de la OMM y fomentaría el mantenimiento de una estrecha relación entre el presidente y el vicepresidente de la CMAg.

5. Los Centros mundiales de investigación y excelencia en meteorología agrícola (GCREAM) eran organismos de educación e investigación distribuidos por todo el mundo, que, al trabajar conjuntamente, proporcionaban ideas y soluciones sostenibles sobre los alimentos, el agua y los recursos naturales a nivel mundial, y, al mismo tiempo, contribuían a preservar el medio ambiente y los ecosistemas para las generaciones futuras. Uno de los objetivos fundamentales era facilitar mayores incentivos a los jóvenes para que desempeñaran un papel más firme en la esfera interdisciplinaria de la meteorología agrícola. Varias instituciones académicas y de investigación de todo el mundo establecerían una asociación mundial de centros de excelencia institucionales internacionalmente reconocidos, en colaboración con la OMM. Entre estas instituciones figuraban las siguientes:

- a) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de Estados Unidos de América: Universidad George Mason;
- b) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de Corea: Universidad Nacional de Seúl;
- c) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de Italia: Universidad de Florencia e Instituto de Biometeorología – Consejo Nacional de Investigación de Italia (CNR);
- d) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de Brasil: Ministerio de Agricultura de São Paulo;
- e) Centro de investigación y excelencia en agrometeorología de Australia: Universidad del sur de Queensland;
- f) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de Japón: Instituto Nacional de Ciencias Agroambientales;

- g) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de la Federación de Rusia: Instituto Nacional de Investigación sobre Meteorología Agrícola y Universidad Agraria Estatal de Rusia;
- h) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de India: Departamento Meteorológico de India, División de Meteorología Agrícola;
- i) Centro de investigación y excelencia en meteorología agrícola de China: Universidad de Ciencias y Tecnología de la Información de Nankín (NUIST).

Premio Internacional Norbert Gerbier-MUMM

6. El Consejo Ejecutivo de la OMM entregó el Premio Internacional Norbert Gerbier-MUMM para 2011, 2012 y 2013 a los artículos siguientes:

- a) 2011: Jean-Philippe Vidal (Francia), Eric Martin, Florence Habets, Laurent Franchistéguy, Jean-Michel Soubeyroux, Michele Blanchard y Martine Baillon recibieron el Premio internacional Norbert Gerbier-MUMM de 2010 por el documento titulado *Multilevel and multiscale drought reanalysis over France with the Safran-Isba-Modcou hydrometeorological suite*, publicado en 2010 en *Hydrology and Earth System Sciences*, vol. 14;
- b) 2012: Chuixiang Yi (Estados Unidos de América), Daniel Ricciuto (Estados Unidos de América), Runze Li (Estados Unidos de América), John Wolbeck (Estados Unidos de América), Xiyang Xu (Estados Unidos de América), Mats Nilsson (Suecia) y otros 145 autores contribuyentes por el trabajo titulado *Climate control of terrestrial carbon exchange across biomes and continents*, publicado en 2010 en *Environmental Research Letters*, vol. 5;
- c) 2013: L. Cao (China), Govindasamy Bala (India) y Ken Caldeira (Estados Unidos de América) por el documento titulado *Climate response to changes to atmospheric carbon dioxide and solar irradiance on the time scale of days to weeks* publicado en *Environmental Research Letters* en 2012, vol. 7.

Actividades del vicepresidente

- 7. La Dra. Federica Rossi participó en las siguientes reuniones en nombre de la OMM:
 - a) Conferencia sobre el Sistema de información geográfica (SIG) para las Naciones Unidas y la comunidad internacional, celebrada en Ginebra (Suiza), los días 3 a 5 de abril de 2012;
 - b) Segunda Conferencia sobre la Investigación Agrícola para el Desarrollo, celebrada en Punta del Este (Uruguay), los días 29 de octubre a 1 de noviembre de 2012.

Grupo de gestión de la Comisión de Meteorología Agrícola

8. Durante el período entre reuniones se celebraron reuniones del Grupo de gestión de la CMAg en Bratislava (Eslovaquia) los días 9 a 10 de mayo de 2011, y en Jeju (República de Corea) los días 7 a 9 de noviembre de 2013. El presidente agradeció enormemente el tiempo y los esfuerzos que los miembros del Grupo de gestión habían dedicado a la Comisión, y destacó que las orientaciones y recomendaciones del Grupo habían sido decisivas para lograr el éxito de la CMAg.

Expertos de la Comisión de Meteorología Agrícola que toman parte en la labor de equipos de otras comisiones

9. La reunión del Grupo mixto de expertos de la CCI, la CMAg y la CHi sobre el clima, los alimentos y el agua se celebró en Jeju (República de Corea), el 5 de noviembre de 2013 (véase la referencia 1). En la reunión se analizó el modo de lograr los objetivos del Grupo mixto de expertos mediante la elaboración de un proyecto piloto centrado principalmente en los sectores hídrico, alimentario y climático. Representantes de tres Comisiones realizaron presentaciones. El Grupo convino en la necesidad de promover el uso de los pluviómetros simples empleados en los Seminarios itinerantes sobre el tiempo y el clima para los agricultores. El representante de la CCI propuso buenos parámetros para medir los logros y la ejecución del proyecto piloto destinado a actividades de demostración en una región adecuada.

APÉNDICE B: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

ACTIVIDADES DEL GRUPO ABIERTO DE ÁREA DE PROGRAMA 1

Introducción

Las actividades que se enumeran a continuación constituyen todas las reuniones del Equipo de coordinación de la ejecución y los equipos de expertos del Grupo abierto de área de programa 1, así como los talleres celebrados junto con las reuniones de la Comisión de Meteorología Agrícola (CMAg).

1. La reunión del Equipo de coordinación de la ejecución sobre los servicios agrometeorológicos en apoyo de la producción agrícola (Grupo abierto de área de programa 1) se celebró los días 30 y 31 de octubre de 2013 en Pune (India). Asistieron seis participantes de seis países en representación de cuatro de las seis asociaciones regionales, incluido el presidente de la Comisión.
 2. El documento *Directrices para la enseñanza y formación profesional del personal en meteorología e hidrología operativa, Volumen I, Suplemento N° 2 a las Directrices para los planes de estudio en meteorología agrícola (OMM-N° 258)*, se publicó en 2009, y será sustituido por el *Manual de aplicación de normas de enseñanza y formación profesional en meteorología e hidrología*" (OMM-N° 1083).
 3. El [mandato c\) del Equipo de coordinación de la ejecución](#) consistió en formular recomendaciones sobre las necesidades de formación para mejorar los servicios agrometeorológicos destinados a varios sectores, tales como la agricultura, la silvicultura y la pesca.
 4. El [mandato d\) del Equipo de coordinación de la ejecución](#) consistió en formular recomendaciones sobre los procedimientos para la prestación de servicios agrometeorológicos precisos, fiables y sistemáticos.
 5. La reunión del Equipo de coordinación de la ejecución estuvo precedida de un taller internacional sobre creación de capacidad para los servicios agrometeorológicos, organizado por el Departamento Meteorológico de la India en Pune los días 28 y 29 de octubre de 2013; contó con la asistencia de 18 participantes de ocho países, incluidos ocho participantes de India.
 6. La reunión del Equipo de expertos sobre el fortalecimiento de los servicios agrometeorológicos operativos tuvo lugar en Bucarest (Rumania), el 26 de mayo de 2013, y contó con la asistencia de nueve participantes de ocho países en representación de todas las asociaciones regionales, incluido el vicepresidente de la Comisión.
 7. La reunión del Equipo de expertos sobre la aplicación de los productos y servicios agrometeorológicos en favor de un desarrollo agrícola sostenible se celebró en Lima (Perú), los días 22 y 23 de julio de 2013, y contó con la asistencia de siete participantes de siete países en representación de todas las asociaciones regionales.
-

APÉNDICE B: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

ACTIVIDADES DEL GRUPO ABIERTO DE ÁREA DE PROGRAMA 2

Las actividades que se enumeran a continuación constituyen todas las reuniones del Equipo de coordinación de la ejecución y los equipos de expertos, así como los cursillos que se ofrecieron en paralelo con las actividades de la Comisión de Meteorología Agrícola (CMAg).

1. La reunión del Equipo de coordinación de la ejecución de los sistemas de apoyo a los servicios agrometeorológicos del Grupo abierto de área de programa 2 se celebró los días 16 y 17 de enero de 2014 en Ginebra (Suiza), en la sede de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Los 12 participantes de 11 países, incluidos el presidente y el vicepresidente de la Comisión, representaron a todas las asociaciones regionales. Los informes de los miembros del Equipo de coordinación de la ejecución abordaron las siguientes preguntas relacionadas con cuestiones específicas de las asociaciones regionales:
 - a) ¿De qué manera se utilizan los sistemas de distribución de datos, herramientas e información agrometeorológicos en los ámbitos nacional y regional para respaldar a la comunidad de agricultores (en su asociación regional)?
 - b) ¿Qué procedimientos, metodologías y recursos se requieren para mejorar estos servicios agrometeorológicos a escala nacional y regional?
 - c) ¿Qué puede hacerse para ayudar a los países en desarrollo y los países menos adelantados a consolidar su capacidad y fortalecer su infraestructura a fin de llevar a cabo las actividades agrometeorológicas?
2. La reunión del Equipo de expertos sobre la elaboración de sistemas de apoyo a las decisiones sobre agrometeorología a distintos niveles se celebró en Campinas (Brasil) los días 9 y 10 de mayo de 2012. Los 10 participantes de 7 países, incluido el vicepresidente de la Comisión, representaron a todas las asociaciones regionales excepto una.
3. La reunión del Equipo de expertos estuvo precedida por un Cursillo internacional sobre el fortalecimiento de los servicios meteorológicos y climáticos para una agricultura sostenible, que se llevó a cabo los días 7 y 8 de mayo de 2012. Este cursillo fue organizado por la FUNDAG (Fundación de Apoyo a la Investigación Agrícola) y la Secretaría de Agricultura y Alimentación del estado de São Paulo (Brasil). En este cursillo participaron más de 50 representantes, la mayoría de los cuales eran de Brasil.
4. La reunión del Equipo de expertos sobre recursos de programas informáticos para las aplicaciones operacionales en agrometeorología se celebró en Obninsk (Federación de Rusia), los días 8 y 9 de octubre 2012. Los 10 participantes de 7 países, incluido el vicepresidente de la Comisión, representaron a todas las asociaciones regionales excepto una.
5. La Conferencia internacional sobre el suministro de información agrometeorológica en apoyo a la agricultura se celebró los días 10 y 11 de octubre de 2012, organizada por el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo en Agrometeorología de la Federación de Rusia en su sede de Obninsk. Asistieron 30 participantes a la conferencia. Los temas abordados fueron los siguientes:
 - a) vigilancia agrometeorológica (observaciones, evaluaciones y predicciones);

- b) cambio climático y seguridad alimentaria (fenómenos hidrometeorológicos peligrosos en la agricultura: vulnerabilidad, riesgos, pérdidas y ventajas);
 - c) adaptación de la agricultura al cambio climático actual y previsto;
 - d) experiencia adquirida en el suministro y el uso de información agrometeorológica y agroclimatológica en la agricultura.
-

APÉNDICE B: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

ACTIVIDADES DEL GRUPO ABIERTO DE ÁREA DE PROGRAMA 3

Introducción

Las actividades que se enumeran a continuación constituyen todas las reuniones del Equipo de coordinación de la ejecución y los equipos de expertos del [Grupo abierto de área de programa 3](#), así como los cursillos que se ofrecieron en paralelo con las actividades de la Comisión de Meteorología Agrícola (CMAg).

1. La reunión del Equipo de coordinación de la ejecución en el ámbito del cambio climático, la variabilidad del clima y los desastres naturales en la agricultura del Grupo abierto de área de programa 3 se celebró los días 30 y 31 de mayo de 2013 en Florencia (Italia). Los 12 participantes de 10 países, incluidos el presidente y el vicepresidente de la Comisión, representaron a todas las asociaciones regionales.
 2. La reunión del [Equipo de expertos sobre los efectos de los fenómenos meteorológicos y climáticos extremos y estrategias de preparación en la agricultura, la ganadería, la silvicultura, los pastizales y la pesca](#) se celebró del 13 al 15 de marzo de 2012 en Osaka (Japón). Los 10 participantes de 8 países, incluidos el presidente y el vicepresidente de la Comisión, representaron a todas las asociaciones regionales excepto una.
 3. Esta reunión del Equipo de expertos se celebró en paralelo con el [Simposio Internacional sobre Meteorología Agrícola](#) del 13 al 17 de marzo de 2012. Además, se celebró una reunión especial del Simposio y la CMAg el 14 de marzo de 2012. Este Simposio fue organizado por la Escuela de Posgrado en Ciencias de la Vida y el Medioambiente, de la Universidad de la Prefectura de Osaka (Japón).
 4. La reunión del Equipo de expertos sobre la respuesta de las comunidades agrícolas a la información relativa a un clima cambiante: adaptación a nivel regional se celebró en Topolcianky (Eslovaquia) el 6 de mayo de 2011. Los 8 participantes de 7 países, incluido el presidente de la Comisión, representaron a todas las asociaciones regionales excepto una.
 5. Esta reunión del Equipo de expertos se celebró en paralelo con la [Conferencia internacional de la OMM/COST N° 734 sobre conocimientos actuales de los efectos del cambio climático en la agricultura y la silvicultura en Europa \(COST 734\)](#) en Topolcianky (Eslovaquia) del 4 al 6 de mayo de 2011.
-

APÉNDICE C: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

DESARROLLO DE CAPACIDAD

Introducción

La OMM ha organizado, dirigido o financiado las actividades de formación profesional que se describen más adelante. El objetivo de estas actividades ha consistido en mejorar la capacidad de los servicios de meteorología agrícola y en aumentar la interacción y retroalimentación entre los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) y la comunidad agrícola.

Actividades de formación en meteorología agrícola

1. Los [Seminarios itinerantes sobre el tiempo, el clima y los agricultores](#) se han basado en la experiencia de un proyecto de meteorología agrícola en Malí, que se centró en prestar mejores servicios meteorológicos y climáticos a la comunidad agrícola.
2. Durante los meses de abril y mayo de 2013, se organizaron seis seminarios itinerantes sobre el tiempo, el clima y los agricultores en varias aldeas de Andhra Pradesh (India). La institución anfitriona, Universidad Agraria Acharya N.G. Ranga, facilitó las instalaciones en sus Centros distritales de consultoría agrícola y transferencia de tecnología. El número de agricultores que asistió a cada uno de los seminarios osciló entre 70 y 95. Los seminarios tuvieron por objeto sensibilizar a los agricultores acerca de la información meteorológica y climática y su aplicación en la gestión operativa de las explotaciones agrícolas.
3. Entre septiembre y diciembre de 2012, el Servicio Hidrometeorológico Nacional de Ecuador organizó tres seminarios itinerantes con la cooperación del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca destinados a los agricultores de subsistencia en las zonas montañosas. Se formó a unos 120 agricultores.
4. Entre noviembre de 2013 y febrero de 2014, se realizaron tres seminarios, en Rumania, Perú y la República de Moldova, con fondos facilitados por la OMM. El Departamento Meteorológico de Kenya tiene previsto celebrar seminarios itinerantes en ese país en 2014, los cuales se financiarán con fondos de la Administración del Océano y de la Atmósfera (Estados Unidos de América).
5. Con el apoyo de la Administración del Océano y de la Atmósfera (NOAA) (Estados Unidos de América), el Departamento Meteorológico de Kenya está organizando seminarios itinerantes para principios de 2014.

METAGRI y proyectos operativos METAGRI

6. Con base en la solicitud de la Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales de África occidental en Las Palmas (España) en octubre de 2007, [el proyecto METAGRI](#) se puso en marcha en 2008, con objeto de ampliar la experiencia de Malí relativa a los seminarios itinerantes a otros países en esa región del África. El proyecto abarcó los países siguientes: Cabo Verde, Mauritania, Senegal, Gambia, Guinea Bissau, Guinea, Liberia, Malí, Burkina Faso, Níger, Chad, Côte d'Ivoire, Ghana, Togo, Benin, Nigeria y Sierra Leona.

7. En Bamako (Malí) se celebró una reunión de evaluación final sobre el proyecto METAGRI, del 26 al 30 de septiembre de 2011, en la que se desarrolló el nuevo proyecto operativo METAGRI con nuevos componentes de formación profesional, desarrollo de técnicas de comunicación, orientaciones y herramientas de evaluación y fortalecimiento institucional. Asimismo, se celebraron cursos de formación de instructores específicos para cada país sobre seminarios itinerantes para Nigeria, los días 29 y 30 de marzo de 2011 para participantes nigerianos, y para Liberia, del 17 al 19 de abril de 2012.

8. EUMETSAT y la OMM han organizado varios cursos de formación profesional sobre la utilización de productos satelitales en meteorología agrícola. El primer curso se celebró en las instalaciones del Centro AGRHYMET en Niamey (Níger) en noviembre de 2012. El segundo curso se celebró en Accra, acogido por la Agencia Meteorológica de Ghana en junio de 2013. Está previsto celebrar un tercer curso en Burkina Faso en mayo de 2014.

9. Otro aspecto del proyecto operativo METAGRI ha consistido en desarrollar cursos de formación profesional en materia de utilización de herramientas avanzadas, tales como modelos de cultivos, con el propósito de elaborar mejores productos y servicios meteorológicos agrícolas y apoyar las actividades de seminarios itinerantes. El modelo de cultivos SARRA-H se ha desarrollado recientemente para la región para los principales cultivos, a saber, el mijo, el sorgo, el arroz y el maíz, en reemplazo de un modelo anterior (DHC - Diagnostique Hydrique des cultures). El primer curso de formación profesional se celebró en Niamey (Níger) del 28 de octubre al 1 de noviembre de 2013, y se prevé celebrar varios otros en 2014. La OMM, el Centro AGRHYMET y el Centro de Cooperación Internacional en Investigación para el Desarrollo Agrícola (CIRAD) de Montpellier (Francia) han organizado esos cursos de formación profesional.

10. El proyecto operativo METAGRI ha centrado asimismo la atención en aumentar la interacción con los medios de comunicación y los SMHN. El primer cursillo de medios de comunicación se celebró en Dakar (Senegal) el 13 de diciembre de 2012. Se celebraron también varios cursillos en Gambia, Guinea Bissau, Guinea, Sierra Leone, Liberia y Togo, entre diciembre de 2013 y febrero de 2014. Los SMHN respectivos organizaron todas las reuniones con el apoyo de la señora Oumy N'Diaye en calidad de consultora de la OMM para la planificación y facilitación. Los principales resultados de esas reuniones fueron los diálogos provechosos entre periodistas y meteorólogos, mejores conocimientos mutuos de sus respectivas funciones y planes de colaboración que deberán ponerse en práctica en los próximos meses.

11. En 2013, se pusieron en marcha las actividades del proyecto operativo METAGRI siguientes:

- a) las Directrices básicas sobre la realización de seminarios itinerantes, formuladas por expertos de África occidental, en francés y en inglés;
- b) un documento sobre la integración de conocimientos tradicionales en los procedimientos de seminarios itinerantes, e
- c) informes nacionales sobre los riesgos climáticos y meteorológicos en la agricultura, la ganadería, la silvicultura, el pastoreo y la pesca de catorce países y dos informes regionales sobre el mismo tema.

12. En 2014, se prevé que el proyecto financie entre dos y cuatro seminarios itinerantes en cada país según los fondos disponibles.

Proyectos de meteorología agrícola

13. La Fundación Rockefeller acordó una subvención para la formación de instructores en Etiopía de 2010 a 2012. El Organismo Nacional de Servicios Meteorológicos de Etiopía llevó a

cabo un importante cursillo de formación para instructores dirigido a trabajadores de la extensión agrícola en Adís Abeba, en abril de de 2011, y varios cursos de formación para instructores en otras regiones; se realizaron también 15 seminarios itinerantes en 2011 y 14 en 2013 en diez regiones agroclimáticas diferentes, y se distribuyeron cerca de 900 pluviómetros a los agricultores.

14. Varios departamentos de la OMM coordinaron los componentes de meteorología agrícola del [Proyecto de demostración de las predicciones de fenómenos meteorológicos extremos](#) y un proyecto conexo del Banco Mundial titulado: "[Towards A Regional Framework For Weather And Climate Services For Food Aid, Food Security, Maritime Transport Safety Contributing To Disaster Risk Reduction In Lake Victoria Region](#)". En Uganda, dos proyectos piloto centraron su atención en el uso de tecnología móvil para comunicarse con la comunidad agrícola. El primero tenía en cuenta a pescadores en la región noroccidental del Lago Victoria y el segundo a agricultores en la región de Kasese.

15. El Departamento Meteorológico de India, con el apoyo de la OMM, organizó una actividad de formación profesional titulada "Necesidad de la agrometeorología operativa para usuarios finales", que se celebró en Pune (India), del 28 de enero al 9 de febrero de 2013. Los participantes provinieron de los siguientes países: Burundi, Etiopía, Kenya, Rwanda, República Unida de Tanzania, Bangladesh, Maldivas, Myanmar, Sri Lanka y Tailandia.

16. Sobre la base de esta experiencia en Uganda, la OMM y la Agencia Meteorológica de Tanzania concertaron un acuerdo en marzo de 2013 a los fines de poner en marcha el proyecto titulado: "[Emisión de alertas meteorológicas por teléfono móvil: servicios meteorológicos y climáticos para la reducción de riesgos en las comunidades pesqueras y agrícolas en la cuenca del Lago Victoria de la República Unida de Tanzania.](#)"

17. El Programa de la Comunidad Europea para la ciencia y la tecnología del Grupo de estados africanos, caribeños y del Pacífico financiaron [la Iniciativa agrometeorológica del Caribe](#). Los asociados en dicha Iniciativa fueron los SMHN de Antigua y Barbuda, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas y Trinidad y Tabago; la Organización Meteorológica Mundial (OMM); el Instituto de Investigación y Desarrollo Agrícola del Caribe y el Instituto de Meteorología e Hidrología del Caribe (IMHC).

18. La Secretaría de la OMM apoyó a los participantes en varios cursillos de formación profesional de los Centros Regionales de Formación (CRF) en meteorología agrícola, en particular el Cursillo sobre cambio climático y agricultura celebrado en el CRF de Bet-Dagan (Israel) del 27 de mayo al 7 de junio de 2013 y el Curso internacional de formación profesional sobre agrometeorología celebrado en el CRF de la OMM en Nanjing, del 28 de octubre al 8 de noviembre de 2013.

Simposios, seminarios y talleres sobre meteorología agrícola

19. La OMM, conjuntamente con la Universidad George Mason y el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), patrocinó y organizó una [Reunión de expertos sobre el sistema nacional de alerta temprana para la gestión de la meteorología agrícola](#), que se celebró en Fairfax, Virginia (Estados Unidos de América), del 18 al 20 de julio de 2011. El programa científico de la reunión se llevó a cabo en cuatro reuniones, durante las cuales se hicieron 23 presentaciones. En las reuniones se trató sobre el Sistema de alerta temprana para la toma de decisiones sostenibles en África, la vigilancia y predicción integradas de la humedad del suelo y la vegetación, sistemas de apoyo a las decisiones para la gestión agrícola y la toma de decisiones para la comunidad agrícola.

20. En Rarotonga (Islas Cook) se celebró un [Cursillo internacional sobre el clima y la pesca oceánica](#), del 3 al 5 de octubre de 2011, copatrocinado y organizado conjuntamente con la OMM, el Gobierno de las Islas Cook, la Red Asia-Pacífico para la Investigación del Cambio

Global, la NOAA, la Universidad de Auckland, el Gobierno de Australia (a través de la Organización de Investigaciones Científicas e Industriales de la Commonwealth (CSIRO), la Oficina de Meteorología de Australia y el Organismo Australiano de Desarrollo Internacional (OADI)) y la Secretaría de la Comunidad del Pacífico.

21. La OMM, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Asociación de instituciones de investigaciones agrícolas en el Cercano Oriente y el Norte de África, la Universidad del Estado de Ohio, el Instituto de Investigaciones Científicas de Kuwait y el Departamento Meteorológico del Estado de Kuwait organizaron la [Conferencia internacional sobre adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria en Asia occidental/norte de África](#) en la ciudad de Kuwait, del 13 al 16 de noviembre de 2011. Asistieron a la conferencia más de 80 participantes de 18 países y representantes de nueve organizaciones e instituciones internacionales y regionales.

22. El Programa de investigación sobre el cambio climático, la agricultura y la seguridad alimentaria del Grupo consultivo sobre investigación agrícola internacional (GCIAI), la Organización Meteorológica Mundial (OMM), el Organismo de los Estados Unidos para el desarrollo internacional (USAID) y Climate Services Partnership celebraron un Cursillo sobre la ampliación de los servicios climáticos para los agricultores en África y Asia Meridional en Saly (Senegal), del 10 al 12 de diciembre de 2012. Dicho cursillo tuvo por objeto fomentar el aprendizaje y la colaboración Sur-Sur entre el África subsahariana y Asia meridional, con miras a reforzar y ampliar la información climática y los servicios de consultoría destinados a pequeños agricultores. Asistieron al cursillo más de 110 participantes de más de 30 países.

Otros cursillos y reuniones copatrocinados por la OMM

23. La OMM ha copatrocinado los siguientes cursillos y reuniones durante el período entre reuniones:

- a) la Segunda Conferencia Internacional sobre clima, sostenibilidad y desarrollo en las regiones semiáridas, celebrada en el Centro de Convenciones Ceará de Fortaleza (Brasil) del 16 al 20 de agosto de 2010;
- b) el Cursillo regional sobre cambio climático y seguridad alimentaria en la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) y otros tres países (Beijing, China, 29 a 31 de marzo de 2011);
- c) el [Simposio internacional sobre meteorología agrícola \(ISAM 2012\)](#) – reunión especial con la Comisión de Meteorología Agrícola (Osaka, Japón, 14 de marzo de 2012);
- d) los servicios agrometeorológicos operativos de la Asociación del Asia Meridional para la Cooperación Regional y otros países de la Asociación Regional II (Pune, India, 20 a 21 de abril de 2012);
- e) el Cursillo internacional sobre Fortalecimiento de los servicios meteorológicos y climáticos para una agricultura sostenible (Campinas, Brasil, 7 a 8 de mayo de 2012);
- f) la Reunión de las partes interesadas en la meteorología agrícola y las aplicaciones de la humedad del suelo para Sudáfrica, (Pretoria, Sudáfrica, 29 a 30 de mayo de 2012);
- g) la Reunión de consulta sobre la aplicación de la Declaración de Kuwait en la adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria en Asia occidental/norte de África (Amman, Jordania, 9 de septiembre de 2012);

- h) [el Simposio internacional sobre enfoques sinérgicos de la seguridad alimentaria e hídrica](#) (Fairfax, Virginia, Estados Unidos de América, 17 a 19 de octubre de 2012);
- i) la Conferencia internacional sobre adaptación de la agricultura y la seguridad alimentaria al cambio climático en Asia central y el Cáucaso (Tashkent, Uzbekistán, 22 a 24 de octubre de 2012);
- j) [el Cursillo sobre la Iniciativa agrometeorológica del Caribe sobre el tiempo y el clima para la agricultura](#) (Kingston, Jamaica, 5 a 7 de noviembre de 2012);
- k) [el Segundo simposio sobre el Impacto climático en los principales depredadores oceánicos](#) (Noumea, Nueva Caledonia, 11 a 15 de febrero de 2013);
- l) el Cursillo internacional sobre desarrollo de capacidad de los servicios agrometeorológicos (Pune, India, 28 a 29 de octubre de 2013), y
- m) el Simposio internacional sobre el clima, los alimentos y el agua (Isla Jeju, República de Corea, 3 a 4 de noviembre de 2013).

Representación de la OMM en reuniones de otras organizaciones

24. Durante el período entre reuniones de 2010 a 2014, la OMM estuvo representada en las reuniones siguientes (el documento 8 de la decimosexta reunión de la Comisión de Meteorología Agrícola ofrece detalles de las reuniones con las organizaciones internacionales):

- a) Cursillo de formación sobre la evaluación de los riesgos de sequía para el sector agropecuario (sureste de Europa) (Liubliana, Eslovenia, 20 a 24 de septiembre de 2010);
 - b) Cursillo sobre [los desafíos de los seguros basados en índices para la seguridad alimentaria en los países en desarrollo](#), organizado conjuntamente por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea y el Instituto internacional de investigación sobre el clima y la sociedad (Ispra, Italia, 2 a 3 de mayo de 2012);
 - c) Cursillo de validación y aplicaciones satelitales de la humedad del suelo (Frascati, Italia, 1 a 3 de julio de 2013);
 - d) Cursillo sobre el proyecto USAID/Programa de Investigación sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (Dakar, Senegal, 1 a 5 de julio de 2013).
-

APÉNDICE B: INFORME SOBRE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS PARA INFORMACIÓN – NO SE INCLUYE EN EL RESUMEN GENERAL

COLABORACIÓN CON ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Introducción

La cooperación entre la OMM y otras organizaciones internacionales se ha llevado a cabo de forma amplia e intensa durante el período entre reuniones. Cabe destacar asimismo la participación de la OMM y los SMHN en los talleres, los seminarios y las actividades de formación organizados por otras organizaciones internacionales, así como la elaboración de publicaciones sobre temáticas pertinentes para el Programa de Meteorología Agrícola en el plano de la cooperación institucional.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

1. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura organizó un Taller sobre la gestión de riesgos de desastre en la agricultura y la variabilidad del clima y cambio climático en Monrovia (Liberia) el 11 de diciembre de 2011. Después del taller, el personal de la FAO y los SMHN participaron en un curso de formación de instructores sobre seminarios itinerantes para Liberia, organizado del 17 al 19 de abril de 2012 por un formador del Servicio Meteorológico de Mali. Posteriormente, se celebraron satisfactoriamente varios seminarios itinerantes que contaron con personal y apoyo logístico de la FAO.
2. La OMM y la FAO organizaron una reunión sobre cuestiones de cooperación en la sede de la FAO el 15 de abril de 2011 en Roma, que contó con la participación de 14 asistentes, cinco de la Secretaría de la OMM y nueve de la FAO.
3. La FAO organizó en Izmir, del 4 al 8 de noviembre de 2013, un taller de formación sobre gestión de la sequía destinado a los países de Asia central, que contó con participantes de la OMM y los SMHN de Turquía, Kazajstán, Turkmenistán, Uzbekistán, Kirguistán y Tayikistán.
4. La FAO fue asimismo un asociado fundamental en relación con la organización y los grupos de expertos en el Taller internacional sobre el clima y la pesca oceánica que se celebró del 3 al 5 de octubre de 2011 en Rarotonga (Islas Cook), y la Conferencia internacional sobre adaptación al cambio climático y la seguridad alimentaria en Asia occidental y Norte de África, celebrada en Kuwait del 13 al 16 de noviembre de 2011.
5. La FAO participó asimismo en el Curso de formación sobre la utilización de productos satelitales para meteorología agrícola que tuvo lugar en Accra (Ghana) en junio de 2013; la OMM participó en el Taller sobre modelos de cultivos que organizaron conjuntamente el Centro Común de Investigación y la FAO en Ispra (Italia) el 28 de febrero de 2013.

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación

6. La OMM participó activamente en los períodos de sesiones 10° y 11° de la Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, que tuvieron lugar respectivamente en Changwon (República de Corea), del 10 al 21 de octubre de 2011, y en Windhoek (Namibia), del 14 al 27 de septiembre de 2013. La OMM también participó en el 15° período de sesiones del Comité de Examen de la Aplicación de la Convención (CRIC) que tuvo lugar en Bonn (Alemania), del 15 al 19 de abril de 2013.

7. La OMM es uno de los Grupo de tareas interinstitucionales que respalda el Decenio de las Naciones Unidas para los Desiertos y la Lucha contra la Desertificación. Esa actividad se centra principalmente en el aumento de la sensibilización y la ayuda para recaudar fondos en relación con el deterioro de la situación de desertificación en la mayor parte de las regiones, con repercusiones importantes para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo del Milenio, en particular para erradicar la pobreza y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. La OMM ha cooperado en la publicación "Land for Life. Managing Land Sustainably for Better Livelihoods", financiada por el Banco Mundial, y ha promovido entre sus Miembros los lemas y las campañas de comunicación del Decenio de las Naciones Unidas para los Desiertos y la Lucha contra la Desertificación.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

8. La OMM ha contribuido activamente a la labor del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y del Órgano Subsidiario de Ejecución, en particular en las esferas de la adaptación y el desarrollo de capacidades, y ha establecido sólidos vínculos con otras esferas de trabajo pertinentes, entre ellas el proceso de los planes nacionales de adaptación, el desarrollo de capacidades, las pérdidas y los daños, la investigación y la observación sistemática.

9. En virtud de la Decisión 3/CP.18 se reconoció la importancia del MMSC en relación con los "Enfoques para hacer frente a las pérdidas y los daños asociados a las repercusiones del cambio climático en los países en desarrollo que son particularmente vulnerables a sus efectos adversos con el fin de mejorar la capacidad de adaptación". La OMM y los SMHN pueden contribuir aportando datos, directrices, normas y prácticas recomendadas para la vigilancia y detección de los peligros relacionados con la meteorología y el clima. Ese enfoque científico contribuye a aumentar la resiliencia climática, reducir las pérdidas económicas y sociales y mitigar los daños provocados por el cambio climático en los países en desarrollo y los países menos adelantados particularmente vulnerables a sus efectos adversos.

Convenio sobre la Diversidad Biológica

10. La Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) organizó una reunión paralela con la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación celebrada el 10 de marzo de 2013 en Ginebra, para abordar el papel de la biodiversidad en las políticas de gestión de sequías. Esa reunión paralela tuvo lugar un día antes del comienzo de la Reunión de alto nivel de políticas nacionales sobre la sequía. En el taller se hizo hincapié en el papel de la biodiversidad en relación con las sequías. Los participantes compartieron información sobre diversas medidas basadas en los ecosistemas y las oportunidades que presentan para las actividades de gestión de sequías a escala nacional, y los mensajes fundamentales relativos a la aplicación de la biodiversidad en los planes y las estrategias de reducción de los desastres y gestión de riesgos.

11. En virtud de la Decisión CP X/35 del CDB sobre la biodiversidad de las tierras de seco y subhúmedas, se instó a las Partes y al resto de Gobiernos a elaborar y ejecutar los planes de gestión de las sequías y los sistemas de alerta temprana, o bien revisar los existentes, a todos los niveles, en particular los planes de gestión a escala regional, subregional y de cuenca, habida cuenta de los efectos de la sequía y la desertificación en la biodiversidad y su papel, y las medidas encaminadas a hacer frente a la desertificación para aumentar la resiliencia de las tierras de seco y subhúmedas.

Centro Africano de Aplicaciones Meteorológicas para el Desarrollo

12. La OMM invitó al Centro Africano de Aplicaciones Meteorológicas para el Desarrollo a participar en la Reunión de Evaluación Final sobre el proyecto METAGRI que tuvo lugar en

Bamako (Mali) del 26 al 30 de septiembre de 2011. La participación del ACMAD se centró en la utilización y los avances del programa RANET (comunicaciones por radio e Internet). El programa RANET, aplicado en algunos países de África, hace hincapié en la difusión de información agrícola, meteorológica y climática a los agricultores.

Grupo de observación de la Tierra

13. La OMM participó en el taller sobre el sistema mundial de información sobre la sequía organizado por el Grupo de observación de la Tierra del 11 al 13 de abril de 2012 en Frascati (Italia), en el que se proporcionó información útil sobre técnicas de teledetección, en particular la supervisión de la humedad del suelo. La OMM también trabajó con el Grupo de observación de la Tierra en las actividades de desarrollo de la Iniciativa de Vigilancia de la Agricultura Mundial del Grupo de observación de la Tierra y participó en el taller que tuvo lugar en Washington DC (Estados Unidos) del 20 al 22 de febrero de 2013. La OMM proporcionó información sobre la supervisión de la humedad del suelo y amplió las capacidades de validación de la precipitación en tierra para los productos satelitales mediante sencillos pluviómetros de plástico gestionados por los agricultores.

Fundación europea para la ciencia

14. En mayo de 2011 se celebró en Topolcianky (Eslovaquia), junto con la Conferencia Final la Acción COST-734 sobre [el cambio y la variabilidad climáticos en la agricultura europea](#) (CLIVAGRI), una Conferencia Internacional OMM-Acción COST acerca de los conocimientos de ese momento relativos a los efectos del cambio climático en la agricultura.

Organización Mundial de Agricultores

15. La Organización Mundial de Agricultores sustituyó a la Federación Internacional de Productores Agrícolas (FIPA) como la organización internacional para representar a las asociaciones nacionales de agricultores. La Organización Mundial de Agricultores celebró su Asamblea General de 2012 del 6 al 8 de junio en Roma. Su Asamblea General de 2013 tuvo lugar en Niigata (Japón), del 15 al 18 de abril, y el 14 de abril de 2013 se celebró un taller OMM-Organización Mundial de Agricultores sobre servicios climáticos para agricultores. La OMM participó y realizó varias presentaciones en todos esos eventos.

Otras organizaciones

16. La OMM participó en varios talleres organizados por el Centro Común de Investigación de la Comisión Europea, incluido el taller sobre índices meteorológicos celebrado en Ispra (Italia), del 2 al 3 de mayo de 2012.
