



Encuentro de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales Iberoamericanos

Centro de Formación de la Cooperación Española

La Antigua, 19-21 noviembre de 2003

Encuentro de Directores de los SMHN Iberoamericanos

La Antigua, 19-21 noviembre de 2003

Entre el 19 y 21 de noviembre de 2003 se celebraron en el Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua (Guatemala), unas jornadas entre los Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (SMHI), organizadas por el Instituto Nacional de Meteorología (INM) de España con el apoyo de la Organización Meteorológica Mundial (OMM)

A estas jornadas acudieron delegaciones de prácticamente todos los países iberoamericanos, encabezadas en su mayor parte por los representantes permanentes ante la OMM. También estuvieron presentes el Secretario General electo de la OMM, Sr. Michel Jarraud, asistiendo a diversas sesiones de la reunión, y la Subsecretaria del Ministerio de Medio Ambiente de España, Maria Jesús Fraile Fabra, quien inauguró la reunión. En el **Anexo I** se adjunta la lista completa de participantes.

En las sesiones de trabajo se analizó la problemática de la meteorología en iberoamérica, presentándose nuevos desarrollos llevados a cabo en algunos SMHI. Se trató en profundidad el estado en que se encuentra el Proyecto Clima Iberoamericano (CLIBER), los problemas que ha tenido su desarrollo, los beneficios obtenidos del mismo y su posibilidad de ampliación y futuro desarrollo.

También se estudió la posibilidad de crear una Conferencia de Directores Iberoamericanos, así como un Programa de Cooperación en Meteorología e Hidrología en iberoamerica que pudiera encuadrarse dentro de los programas de cooperación creados en las Cumbres Iberoamericanas. Los diferentes temas tratados se encuentran incluidos en la agenda de la reunión, incluida en el **Anexo II**.

Al finalizar el encuentro se obtuvieron una serie de conclusiones, asumidas por todos los participantes, junto con un plan de acción para llevar adelante las recomendaciones de la reunión. Estos dos documentos se presentan en los **Anexos III y IV**. Igualmente, se acordó crear una página web para recopilar este tipo de informaciones y que sirva de foro de comunicación continua entre los SMHI. Se adjunta el informe sobre la creación de esta página en el **Anexo V**.

Las jornadas fueron clausuradas en la tarde del día 21, estando previsto celebrar la siguiente reunión en el Centro de Formación de la AECI de Cartagena de Indias (Colombia), entre el 21 y 23 de julio de 2004.

ANEXO I
PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN

PAIS	NOMBRE CARGO	INSTITUCION	
		DIRECCION	TEL/FAX/E-MAIL
ARGENTINA	Miguel Angel Rabiolo Representante Permanente de la Rep. Argentina ante la OMM. 3er. Vicepresidente de la OMM	Servicio Meteorológico Nacional 25 de Mayo 658 1002 Buenos Aires	Tel. 5411-516-7-6718 Fax 5411-516-7-6718 Correo-e: rabiolo@meteofa.mil.ar
BOLIVIA	Carlos Díaz Escobar Director Ejecutivo	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) C/ Reyes Ortiz, 41 Castilla No. 10993 La Paz	Tel. 591-2-2355824 Fax 591-2-2392413 Correo-e: cdiaz@senamhi.gov.bo
BRASIL	Antonio Divino Moura Director General	Instituto Nacional de Meteorologia Eixo Monumental Via S-1 70610-400 Brasilia D.F.	Tel. 5561-344-3333 Fax 5561-344-0700 Correo-e: diretor@inmet.gov.br
COSTA RICA	Eladio Zárate Director General	Instituto Meteorológico Nacional Aranjuez, San José, Costa Rica,	Tel. 506-222-5656 Fax 506-223-1837 Correo-e: ezarate@imn.ac.cr
CUBA	Tomás Gutierrez Pérez Director	Instituto de Meteorología Loma de Casablanca, Regla Apartado 17032 C.P. 11700 La Habana 17	Tel. 537-867-0711 Fax 537-338010 Correo-e: tomasg@met.inf.cu
ECUADOR	Manuel Buenaño Cabrera Director de Planificación	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología Inaquito 700 36-14 y Corea casilla Postal 16-310 Quito	Tel. 593-2-248268 Fax 593-2-433934 Correo-e: manbueca@inamhi.gov.ec
EL SALVADOR	Luis Alberto García Director Servicio Meteorológico e Hidrológico	Servicio Nacional de Estudios Territoriales Km. 5 1/2 Carretera a Sta. Tecla, Edificio EXISTA Contiguo Circulo Militar, San Salvador, El Salvador	Tel. 503-283-2269 Fax 503-283-2269 Correo-e: lgarcia@snet.gob.sv
EL SALVADOR	Deisy López Directora	Servicio Hidrológico Nacional Km. 5 1/2 Carretera a Sta. Tecla, Contiguo a Parque de Pelota Edificio SNET, Apto. 27 Centro de Gobierno San Salvador, El Salvador	Tel. 503-283-2269/63 Fax 503-283-2269 Correo-e: hidrologia@snet.gob.sv adlopez@snet.gob.sv
ESPAÑA	Milagros Couchoud Directora General INM	Instituto Nacional de Meteorología C/ Leonardo Prieto Castro, 5 Madrid, España	Tel. 34915819881 Fax 34915819845 Correo-e: mcouchoud@inm.es
ESPAÑA	Javier Ferraz Campo Meteorologo Asesor del Grupo Operativo de Relaciones Exteriores	Instituto Nacional de Meteorologia C/ Argualas 40 Zaragoza, España	Tel. 34976 569106 Fax 34976 569700 Correo-e: javier.ferraz@inm.es

PAIS	NOMBRE CARGO	INSTITUCION	
		DIRECCION	TEL/FAX/E-MAIL
ESPAÑA	Antonio Yeves Ruiz Meteorologo Asesor del Grupo Operativo de Relaciones Exteriores	Instituto Nacional de Meteorología Calle Botánico Cavanilles 3 Centro Meteorologico de Valencia, España	Tel. 34 963690836 Fax 34 963 694 976 Correo-e: ayeves@ubn.es
ESPAÑA	María de Jesús Fraile Fabra Subsecretaria	Secretaría de Medio Ambiente	Tel. 34915976017 Fax 34915976436 Correo-e:
ESPAÑA	Amparo Rambla Jefa del Area de Relaciones Internacionales	Secretaría de Medio Ambiente	Tel. 34915976336 Fax 34915976485 Correo-e:
ESPAÑA	Jorge Tamayo Carmona Coordinador Grupo Operativo Relaciones Exteriores	Instituto Nacional de Meteorología C/ Botánico Cavanilles 3 Centro Meteorologico de Valencia, España	Tel. 34963694976 Fax 34-963694976 Correo-e: tamayo@inm.es
GUATEMALA	Fulgencio Garavito Coordinador de Investigación y Servicios Climáticos	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología 7a. Av. 14-57 zona 13 Guatemala	Tel. 502-331-4967 Fax 502-331-5005 Correo-e: fgaravito@insivumeh.gob.gt
GUATEMALA	Mario Bautista Jefe de la unidad de Meteorología	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología 7a. Av. 14-57 zona 13 Guatemala	Tel. 502-331-4897 Fax 502-339 - 4849 Correo-e: mbautista@insivumeh.gob.gt
GUATEMALA	Sergio Isaias Hernández Sub-Director General	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología 7a. Av. 14-57 zona 13 Guatemala	Tel. 502-331-9164 Fax 502-331-5005 Correo-e: shernandez@insivumeh.gob.gt
GUATEMALA	Alberto Hernández Asistente Meteorología	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología 7a. Av. 14-57 zona 13 Guatemala	Tel. 502-331-4967 Fax 502-331-5005 Correo-e: meteorologia@insivumeh.gob.gt
HONDURAS	Héctor Salustio Flores Calix Director Servicio Meteorológico Nacional SMN y Representante Permanente de Honduras ante OMM	Servicio Meteorológico Nacional SMN Honduras, Tegucigalpa, MDC A. 30145	Tel. 504-233-1114 Fax 504-233-8075 Correo-e: meteohond@sigmanet.hn
MEXICO	Michel Rosengaus Moshinsky Jefe de la Unidad del Servicio Meteorológico Nacional	Comisión Nacional del Agua Av. Observatorio 192 Colonia Observatorio Delegación Manuel Hidalgo C.P. 11860 México D.F.	Tel. 5255 - 91598650 Fax 5255 - 91598695 Correo-e: mrosengaus@mailsmn.cna.gob.mx
NICARAGUA	Claudio Gutierrez Huete Director Ejecutivo	Instituto Nicaraguense de Estudios Territoriales Frene Policlínica Oriental del INSS Managua, Nicaragua	Tel. 505- 248-0894 Fax 505-249-1890 Correo-e: ineterds@ibw.com.ni

PAIS	NOMBRE CARGO	INSTITUCION	
		DIRECCION	TEL/FAX/E-MAIL
PANAMA	Ivan Jaramillo Torres Jefe Técnico de Hidrometeorología-ETESA (SMHN)	Empresa de Transmisión Electrica, S.A. Av. Cuba, Calle 35 Edificio Hatillo Panamá, Panamá	Tel. 507 - 227-4856 Fax 507- 225-9516 Correo-e: ijaramillo@etesa.com.pa
PANAMA	Edilberto B. Esquivel Gerente de Hidrometeorología- ETESA (SMHN)	Empresa de Transmisión Electrica Ave. Cuba Calle 35 Edif. Hatillo Torre B, P-5 Panamá, Panamá	Tel. 507-227-7776 Fax 507-225-9516 Correo-e: eesquivel@etesa.com.pa
PARAGUAY	Agustín Felipe Zárate Director	Dirección Meteorología e Hidrología. Av. Real Lopez 1146 M.D.N. 3er piso Asunción, Paraguay	Tel. 595-21-201950 Fax 595-21-222139 Correo-e: met.mdn@dinac.gov.py
PERU	Wilar Gamarra Molina Jefe del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de Perú	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología Cahuide 785-Jesús María, Lima Perú	Tel. 511 614 1400 Fax 511 470 4085 Correo-e: wgamarra@senamhi.gob.pe
PORTUGAL	Aderito Vicente Presidente	Instituto de Meteorología de Portugal Rua C Aeroporto 1739- 077 Lisboa, Portugal	Tel. 351 21890-2022 Fax. 351 21897-9333 Correo-e: a.serrao@meteteo.pt
R. DOMINICANA	José María Duquela Director Nacional	Oficina Nacional de Meteorología. C/ Juan Modine N1 Santo Domingo, R.Dominicana	Tel. 809 788 1122 Fax. 809 594 8844 Correo-e: on.meteorologia@codetel.net.do
URUGUAY	Raúl Michelini Director	Dirección Nacional de Meteorología Javier Barros Amorín 1488 Casilla de Correo 64 C.P. 11200 Montevideo	Tel. 5982 4005655-400067 Fax. 5982 4097391 Correo-e: dtorwalwet@adinet.com.uy
VENEZUELA	Francisco Camargo Duque Representante Permanente de la República Bolivariana de Venezuela-OMM	Servicio de Meteorología de la Fuerza Aerea Apdo. Correos 2197 Edo Aragua 2101-A Maracay	Tel. 58 212 9081026 Fax. 58 212 981027-26 Correo-e: camargof@hotmail.com
OMM	Michel Jarraud Vicesecretario General y Secretario General electo	7 bis, avenue de la Paix Case postale No 2300 CH-1211 Geneve, 2	Tel. 4122 7308200 Fax. 4122 7308111 Correo-e: jarraudM@gateway.wmo.ch
OMM	Francisco Villalpando Departamento de Cooperación Técnica	7 bis, avenue de la Paix Case postale No 2300 CH-1211 Geneve, 2	Tel. 4122 7308200 Fax. 4122 7308047 Correo-e: fvillalpando@wmo.int
OMM	Arthur Dania Director Servicio MET/Presidente AR IV OMM	Servicio Meteorologico Seru Mahuma s/n Curazao, Antillas Holandesas	Tel. 5999 8393367 Fax. 5999 8683999 Correo-e: adania@meteo.an

PAIS	NOMBRE CARGO	INSTITUCION	
		DIRECCION	TEL/FAX/E-MAIL
OMM	Ramón Agustín Sonzini Director de la OMM para las Américas	OMM Av Mariscal López y 22 de septiembre, 3er piso, oficina regional Asunción, Paraguay	Tel. 595 21203634 Fax. 595 21212058 Correo-e: sonzini_R@omm.org.py
BID	Mercedes Rubio Dirección	BID Boulevard New York Avenue N.W. Washington D.C., USA	Tel. 202 623 2279 Fax. 202 623 3489 Correo-e: mercedesru@iada.org

ANEXO II

ENCUENTRO DE DIRECTORES DE LOS SMHI La Antigua (Guatemala) 19-21 de noviembre de 2003

AGENDA

19 / XI / 2003

- 9.00h *Recepción*
- Mañana: Sesión 1.**
- 9.30-10.00 **1.1 Ceremonia de apertura.**
- 10.00-10.30 1.2 Presentación de las jornadas. Antecedentes y objetivos de la reunión Explicación y comentarios a la agenda. (Dra. Milagros Couchoud)
- 10.30-11.00 *Café*
- 11.00-12.00 1.3 El papel de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos (SMI) en el futuro próximo de nuestras sociedades. (Comodoro Miguel A. Rabiolo)
- 12.00-13.00 1.4 Intercambio de experiencias sobre nuevos desarrollos
Bolivia (Ing. Carlos Díaz)
Brasil (Dr. Antonio Divino Moura)
- 13.00-15.00 *Almuerzo*
- Tarde: Continuación sesión 1**
- 15.00-17.00 1.4 Intercambio de experiencias sobre nuevos desarrollos. (Continuación)
Costa Rica (Lic. Eladio Zárate)
El Salvador (Ing. Deisy López; Lic. Luis García)
México (Dr. Michel Rosengaus)
Portugal (Sr. Aderito Vicente)
- 17.00h *Fin sesión 1*

20 / XI / 2003:

Sesión 2.

Mañana:

Proyecto Clima Iberoamericano (CLIBER)

- 9.00-10:30 2.1 Antecedentes y marco general del Proyecto (Sr. Javier Ferraz). Estado del desarrollo del CLIBER. (Dr. Francisco Villalpando)
- 11.30-10:45 *Café*
- 10.30-11.00 2.2 Actividades del BID relacionadas con el CLIBER (Sra. Mercedes Rubio)
- 12.00-13.00 2.3 Análisis de las necesidades y condiciones para el desarrollo del CLIBER (Mayor Gral. Wilar Gamarra y discusión general)
- 13.00-15.00 *Almuerzo*

Tarde:

CLIBER (Continuación)

15.00-17.00 2.4 Actualización y ampliación del estudio de factibilidad ya realizado.(Discusión general)

Areas de actuación específica

17.00-17.30 2.5 Formación y actualización profesional (Dr. Jorge Tamayo)

17.30-18.00 2.6 Aproximación de los SMHI a las áreas medioambientales (Dr. Antonio Yeves)

18.00h *Fin sesión 2*

21 / XI / 2003:

Sesión 3

Mañana:

9.00-10.30 3.1 Discusión sobre futuras actividades

10.30-11.00 *Café*

11.00-13.00 3.2 Formación de grupos de trabajo

13.00-15.00 *Almuerzo*

Tarde: Recapitulación y conclusiones

15.00-17.30 3.3 Conclusiones de la reunión y plan a seguir

17.30-18.00 3.4 Clausura.

ANEXO III

CONCLUSIONES DE LAS JORNADAS

Los Directores de los SMHN Iberoamericanos, reconociendo la importancia y ventajas de la cooperación mutua para lograr el cumplimiento de su misión, deciden:

1. Constituir la Conferencia de Directores de SMHN Iberoamericanos, estableciendo una reunión anual en esta fase inicial.
2. Elaborar e implementar un plan de acción a corto y mediano plazo.
3. Revisar y actualizar la iniciativa del proyecto CLIBER, donde se incluyan todos los países iberoamericanos, en un contexto de integración regional, sin comprometer para ello recursos financieros de los SMHNs.
4. Identificar posibles fuentes de financiamiento y/o donantes para la ejecución de proyectos de interés común, especificando las condiciones de acceso a los mismos, con el objeto de minimizar la contrapartida financiera de los países involucrados.
5. Procurar la aproximación a otras áreas geográficas con afinidades culturales, con el propósito de incrementar la cooperación multilateral.
6. Informar de estas conclusiones a los Ministerios involucrados, así como a la OMM, con el fin de lograr su apoyo, tanto nacional como supranacional, a estas iniciativas de cooperación en meteorología e hidrología en Iberoamérica.

ANEXO IV

PLAN DE ACCION A CORTO Y MEDIO PLAZO (2003-04)

1. Poner en conocimiento de las autoridades nacionales de cada país la constitución de la Conferencia de Directores SMHNs Iberoamericanos y las conclusiones alcanzadas en las Jornadas de Antigua, sugiriendo su traslado al Foro de Ministros de Medio Ambiente Iberoamericanos o a otros que se consideren pertinentes
2. Comunicación a la SECIB (Secretaria de Cooperación Iberoamericana) y la OMM
3. Plan de trabajo a corto plazo:
 - 3.1. Diseño e implementación de la pagina web de la Conferencia (Final enero 2004)
 - 3.2. Revisar y actualizar el CLIBER por parte de cada SMHN (Julio 2004)
 - 3.3. Explorar la posibilidad de extender el CLIBER a aquellos países que no participaron en su fase inicial (Julio 2004)
 - 3.4. Elaboración de un Programa de Cooperación Hidrometeorológica Iberoamericana, para lo que se constituirá una unidad de coordinación y tres grupos de trabajo, cada uno de ellos con un coordinador.
 - a) Grupo de formación y desarrollo de capacidades
 - b) Grupo de operatividad de los SMHNs
 - c) Fuentes de financiamiento
 - 3.5. Objetivo y plan de trabajo de los grupos:
 - Identificar capacidades y carencias
 - Reportar a la unidad de coordinación un informe preliminar a final de marzo 2004
 - Recibir sugerencias y elaborar informe definitivo a finales de mayo 2004
 - 3.6. Elaboración del texto final del borrador del Programa de Cooperación antes de la reunión de Cartagena, julio 2004.
4. Composición de las unidades surgidas en las jornadas:
 - Dirección del grupo de diseño de una página web: México
 - Constitución de grupos para el Programa de Cooperación en Meteorología e Hidrología
 - **Formación:** Argentina*, Costa Rica, Guatemala y Paraguay.
 - **Operatividad:** Brasil*, Cuba, Honduras, México, Perú y R. Dominicana
 - **Fuentes de financiamiento:** Bolivia, Ecuador, España, Panamá, Portugal y Uruguay*
 - **Unidad de coordinación:** España

*Coordinador del grupo)

ANEXO V

CONCLUSIONES GRUPO PAGINA WEB

Integrantes:

Cuba
España
México
Perú
Presidente AR IV
República Dominicana

Propuesta:

Que España sea el anfitrión de la página web con un dominio propio.
Que México mantenga la conducción del grupo página web.

Recomendaciones:

1. Nombre de la página: www.meteo.iberamerica.org.es
2. Una vez instalada la página, cada SMHN debería colocar un enlace en un lugar prominente de su propia página web.
3. Se requiere que el INM de España designe un webmaster técnico, y otro de contenido.
4. Se requiere de cada país la designación de un punto focal técnico con el webmaster técnico de España. El contenido será de responsabilidad de los respectivos Directores Nacionales.

Propuesta de Contenido:

1. Conclusiones de la presente Reunión.
2. Convocatoria para la siguiente Reunión.
3. Desarrollo y situación del Proyecto Clima Iberoamericano.
4. Cursos y becas 2004.
5. Características de los Servicios (en base a la encuesta).
 - a.- Organización y estructura.
 - b.- Quién es quién.
 - c.- Productos y servicios.
 - d.- Otros....
6. Informaciones sobre ARIII y ARIV.
7. Novedades y noticias.

Otros medios de enlace:

1. Conformar una lista de distribución entre los miembros.
2. Establecer un Chat board para Directores.
3. Establecer un Bulletin board para el nivel ejecutivo.
4. Explorar la posibilidad de establecer el sistema de videoconferencia.

Incluir bibliografía en español y portugués.