

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**  
**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN**  
**(GREPECAS)**  
**CUARTA REUNIÓN DEL SUBGRUPO DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA**  
**(AERMETSG/4)**

(Ciudad de México, México, 22 al 26 de mayo de 2000)

**Asunto 11: Futuro Plan de Trabajo del Subgrupo AERMET**

(Presentado por la Secretaría)

Resumen

En esta Nota de Estudio se presentan consideraciones sobre el Programa de Trabajo y las futuras actividades del Subgrupo AERMET (AERMETSG).

Referencias:

- Informe de la Reunión AERMETSG/3 (Lima,Peru,29 junio-3 julio 1998)
- Informe de la Reunión GREPECAS/8 ( República Dominicana, 9-17 noviembre 1998)

1. **Introducción**

1.1 En la Reunión GREPECAS/8 (noviembre, 1998) se tomaron decisiones importantes relacionadas con el Programa de trabajo del Subgrupo AERMET, que sería conveniente analizar y en consecuencia hacer: a) revisión del Programa de Trabajo, particularmente en lo referente a prioridades y fecha de finalización de las Tareas; b) evaluar la labor de los Grupos de Tarea y decidir su estatus futuro; y c) establecer el calendario de la próxima Reunión del AERMETSG.

## 2. Discusión

### **Revisión al Programa de Trabajo del Subgrupo AERMET aprobado por el GREPECAS/8, incluyendo prioridades y fechas de finalización de las tareas atribuidas al subgrupo.**

2.1 El subgrupo recordará que al examinar el inciso a) del Asunto 3 de su Agenda: identificación, evaluación e información sobre las deficiencias de navegación aérea, la Reunión GREPECAS/7 convino en que las prioridades al análisis y soluciones de las deficiencias identificadas podrían establecerse más efectivamente recurriendo a los conocimientos especializados de sus subgrupos. En consecuencia, se asignó dicha tarea a los subgrupos AIS, ATS, COM y AERMET. Esta nueva tarea se refleja en el Programa de Trabajo del Subgrupo AERMET aprobado por el GREPECAS/7, con las prioridades y fechas de finalización tal y como se muestra en el **Apéndice A** a esta nota de estudio. El subgrupo también recordará que el GREPECAS/8 calendarizó para 1999 la cuarta reunión del AERMETSG, sin embargo, teniendo en cuenta que el Consejo aceptó el ofrecimiento del Gobierno de Argentina para llevar a cabo la Reunión Regional de Navegación Aérea CAR/SAM/3 en Buenos Aires en el mes de octubre de 1999 lo cual implicaba que las actividades de las Oficinas Regionales de Lima y México se concentraran en la preparación de la concerniente documentación para dicha Reunión, se consideró conveniente posponer la cuarta reunión del AERMETSG para el mes de mayo de 2000. Se estima conveniente que la Reunión revise y actualice lo que corresponda, en el referido Programa de Trabajo, incluyendo las prioridades y fechas de finalización de las tareas atribuidas al Subgrupo.

2.2 El Subgrupo puede querer tomar nota de la implantación en curso de los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/ gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) de la OACI y su influencia en el servicio meteorológico para la navegación aérea internacional. Información sobre la parte MET incluida en los Planes Mundial y Regional para los sistemas CNS/ATM se presenta en la NE/08. A este respecto, el Subgrupo puede convenir que el involucramiento del AERMETSG en la planificación y implantación CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM puede ser importante y en consecuencia debería ser incluido en el programa de trabajo del Subgrupo.

2.3 Teniendo en cuenta lo anterior, sería conveniente que la Reunión revise el Programa de Trabajo del AERMETSG incluyendo las prioridades y fechas de finalización de las tareas del Subgrupo, con miras a ser debidamente actualizadas si necesario.

### **Grupos de Tarea del Subgrupo AERMET**

2.4 En la Primera Reunión del AERMETS (mayo 1996) se establecieron Grupos de Tarea compuestos por diversos miembros, para desarrollar tareas específicas del Programa de Trabajo del Subgrupo. Es importante resaltar que estos Grupos de Tarea han estado produciendo material valioso para las discusiones del Subgrupo, por lo tanto, sería conveniente que la Reunión revisara los términos de referencia y programas de trabajo de los Grupos de Tarea existentes, y determinara cuales deben continuar; si se hace necesario establecer alguno nuevo; o si, habiendo alguno de ellos completado su tarea, proceder a su disolución. Además, tomando en cuenta los cambios producidos en la membresía del Subgrupo, se hace necesario revisar la composición de los Grupos de Tarea. En los **Apéndices B, C y D** se presenta información sobre los Grupos de Tarea existentes, su composición y condición de actividad.

### **Composición del Subgrupo AERMET**

2.5 La composición del Subgrupo AERMET se ha visto modificada desde su primera Reunión (mayo 1996), por lo que se incluye como **Apéndice E** la lista actualizada a la fecha, de la membresía del Subgrupo. Sería conveniente que cada Miembro verificara los datos que le corresponden.

### **Problemas a los que se enfrenta el AERMETS**

2.6 Los resultados obtenidos por el AERMETS podrían calificarse de satisfactorios, sin embargo, problemas que han sido identificados, si ya están superados, pueden mejorar el trabajo del subgrupo. Los problemas que se han identificado pueden resumirse como se indica a continuación:

- a) demora en el nombramiento de nuevos miembros y alternos del AERMETS por los Estados y los organismos internacionales;
- b) participación limitada de los miembros en el programa de trabajo del AERMETS y en las tareas asignadas entre las reuniones;
- c) falta de documentación proporcionada por los Estados/Organismos internacionales o presentada fuera de los plazos fijados, afectando así la preparación, traducción y distribución de la misma; y
- d) demora en la distribución de la documentación.

### **Fecha y lugar de la Quinta Reunión del Subgrupo AERMET**

2.7 La Reunión GREPECAS/8 aprobó un Programa de Reuniones para 2000, que contempla la celebración de esta Reunión del Subgrupo AERMET. El Subgrupo debería notar que, en conformidad con el GREPECAS/8 (Decisión 8/43 - Reestructuración del GREPECAS), una propuesta consolidada sobre la nueva estructura del GREPECAS será presentada a la Reunión GREPECAS/9 que se llevará a cabo en Río de Janeiro, Brasil, del 7 al 12 de agosto de 2000.

2.8 Tomando en cuenta lo anterior y el Programa de Trabajo del Subgrupo AERMET, una reunión del Subgrupo debería tener lugar antes de la Reunión GREPECAS/10. Es igualmente deseable, para efectos de planificación, que los miembros consideren la posibilidad de que se ofrezcan como anfitriones para celebrar futuras reuniones del AERMETSG y que en cada reunión se establezca una fecha aproximada para la reunión siguiente del Subgrupo AERMET así como de sus órganos contribuyentes, si es necesario.

### **3. Acción sugerida**

3.1 Se invita al Subgrupo a:

- a) tener en cuenta la información presentada en esta nota de estudio y recomendar una actualización al Programa de Trabajo del Subgrupo AERMET, incluyendo prioridades y fechas de finalización de las Tareas;
- b) revisar el estatus y composición de los Grupos de Tarea del Subgrupo AERMET y tomar las acciones correspondientes; y
- c) recomendar a programación de una reunión para el Subgrupo AERMET y sus órganos contribuyentes hasta el año 2001.

**Apéndice A**  
**SUBGRUPO DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA (AERMETSG)**

1. **Términos de referencia**

- a) examinar e identificar las limitaciones y/o deficiencias específicas que constituyan un impedimento para suministrar un servicio meteorológico aeronáutico adecuado y oportuno en las Regiones CAR/SAM;
- b) Con base en el inciso a), formular recomendaciones específicas para los sistemas de observación, pronóstico e intercambio de información meteorológica operacional (OPMET) y cenizas volcánicas y proponer el curso de las acciones necesarias para mejorar la calidad del servicio MET; y
- c) garantizar que el funcionamiento y uso del WAFS esté en consonancia con el Anexo 3 y el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.

2. **Programa de Trabajo**

TAREA	Prioridad	Finalización
1) monitorear y evaluar la implantación del WAFS a fin de identificar dificultades y proponer medidas para facilitar la óptima utilización de los productos difundidos por el WAFS	A	2000
2) monitorear y, si fuese necesario, proponer medidas para que se capacite al personal suficiente en meteorología aeronáutica tanto en la parte operativa como en la instalación, mantenimiento y reparación de equipo meteorológico electrónico moderno	A	2000
3) evaluar el intercambio OPMET a fin de identificar dificultades y proponer medidas para mejorar la eficiencia del mismo	A	2000
4) monitorear el funcionamiento y coordinación entre los Centros de Avisos de Ceniza Volcánica (VAAC) de Buenos Aires y Washington a fin de identificar dificultades y proponer medidas para facilitar su operación	A	2000
5) desarrollar un Manual Regional sobre Ceniza Volcánica y Operación de Aeronaves para la Región CAR/SAM, basado en las recomendaciones vigentes de la OACI	B	2000
6) revisar el estado de ejecución de las recomendaciones y conclusiones de la Reunión RAN CAR/SAM/2 relacionada con meteorología aeronáutica	A	2000
7) mantener una lista actualizada, Estado por Estado, de las deficiencias específicas que constituyen el mayor obstáculo para el suministro eficiente del servicio meteorológico aeronáutico	B	2000
8) revisar los procedimientos de la Parte IV - Meteorología, del ANP CAR/SAM, a la luz de homogeneizar los procedimientos empleados en otras regiones de la OACI	B	2000
9) Elabore, desde la óptica de los factores humanos, criterios para la selección y capacitación y un proyecto de carrera profesional, tomando en cuenta el impacto de la aplicación de los nuevos sistemas CNS/ATM sobre las tareas a realizarse, y presente los resultados al Grupo de Tarea sobre Recursos Humanos y Capacitación del Subgrupo CNS/ATM/IC	A	2000
10) Que, en base a la metodología normalizada contenida en los <b>Apéndices 3A y 3B</b> del Informe del GREPECAS/7, se asigne prioridades a las deficiencias en la navegación aérea identificadas en el <b>Apéndice 3C</b> del Informe antes mencionado	A	2000

3. **Prioridad**

- A** Tarea con alta prioridad de implantación, la cual debería ser efectuada tan pronto como sea posible;
- B** Tarea de prioridad media, cuya implantación se debería efectuar tan pronto como fuera posible, pero sin detrimento de las tareas de prioridad “**A**”; y
- C** Tareas de menor prioridad, cuya implantación debería efectuarse en la medida en que los recursos lo permitan, pero sin detrimento de las tareas de prioridad “**A**” y “**B**”.

4. **Composición**

Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, IATA, IFALPA.

**Apéndice B**  
**GRUPO DE TAREA SOBRE LOS PROBLEMAS QUE AFECTAN LA  
PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MET**

**1. Términos de Referencia**

- a) Revisar la información existente sobre pronósticos de área GAMET en las Regiones CAR/SAM y explorar las posibles formas de suministrar esta información a los usuarios en un formato gráfico estandarizado; y
- b) Identificar los factores humanos en el área MET desde el punto de vista de la aplicación de los nuevos sistemas CNS/ATM.

**2. Programa de Trabajo**

- a) Elaborar un formato estándar para los pronósticos de área GAMET a ser utilizado nacionalmente por los Estados de las Regiones CAR/SAM para atender los vuelos de bajo nivel;
- b) Tomando en cuenta el impacto de la aplicación de los nuevos sistemas CNS/ATM, elaborar los criterios para la selección y capacitación del personal MET;
- c) Con base en los incisos a) y b) presentar en la próxima reunión del AERMETSG lo pertinente; y
- d) Presentar una evaluación de los problemas que afectan a los vuelos de bajo nivel en las Regiones CAR/SAM y propuestas de medidas a tomar.

**3. Composición**

Brasil	- Luis Carlos Zanutto ( <b>Relator</b> )
Cuba	- Camilo Romero Puig
Panamá	- Celestino Lamboglia
Paraguay	- Agustín Felipe Zárate Espinola
Perú	- Julio Pacheco Quezada

**Apéndice C**  
**GRUPO DE TAREA SOBRE EL SISTEMA MUNDIAL DE PRONÓSTICOS**  
**DE ÁREA (WAFS)**

**1. Términos de referencia**

- a. Monitorear la transición de las responsabilidades de los RAFCs de Brasilia y Buenos Aires al WAFS Washington.
- b. Identificar las dificultades en la utilización de la VSAT/STAR4 y en la utilización de los productos del WAFS en las Regiones CAR/SAM.

**2. Programa de Trabajo**

- a) Analizar la evaluación que realizan los RAFCs Brasilia y Buenos Aires y otros Estados de la información incluida en los mapas de tiempo significativo preparados en el WAFS Washington;
- b) Preparar formulario de encuesta a llevar a realizar en las Regiones CAR/SAM sobre las dificultades en la utilización de la VSAT/STAR4;
- c) Con base en el inciso b) y en coordinación con el Secretario del Subgrupo, llevar a cabo las correspondientes encuestas; y
- d) Presentar a la próxima Reunión del Subgrupo AERMET los resultados de las tareas de los incisos a) y c), y elaborar una propuesta de Plan de Acción.

**3. Composición**

Antigua	-	Philbert C. Mason
Argentina	-	José Manuel Afonso
Brasil	-	Tetuo Kitamura
Costa Rica	-	Guillermo Vega
Cuba	-	Juan Ayón
Estados Unidos	-	Steven Albersheim ( <b>Relator</b> )
Francia	-	Philippe Livenais
Panamá	-	Celestino Lamboglia
Perú	-	Daniel Gómez Pando
República Dominicana	-	Andrés Miguel Campusano
IATA	-	Peter Cerdá



**Apéndice D**  
**GRUPO DE TAREA SOBRE CENIZA VOLCÁNICA**

**1. Términos de referencia**

- a) Monitorear la operación y coordinación de los esfuerzos de asesoramiento sobre ceniza volcánica para aeronaves en las Regiones CAR/SAM ;
- b) Desarrollar un Manual Regional sobre Ceniza Volcánica y Operación de Aeronaves para las Regiones CAR/SAM; y
- c) Identificar cualquier problema y dificultad en la operación.

**2. Programa de Trabajo**

- a) Preparar un formulario de encuesta para los Estados de las Regiones CAR/SAM que refleje el cumplimiento en las áreas involucradas, con los procedimientos operacionales para la distribución de la información sobre erupciones volcánicas y nube de ceniza volcánica asociada;
- b) Con base al inciso a) y en coordinación con el Secretario del Subgrupo, llevar a cabo la encuesta correspondiente;
- c) Presentar en la próxima Reunión del Subgrupo AERMET, un informe del resultado de la encuesta realizada y propuesta de acciones; y
- d) Elaborar y presentar en la próxima Reunión del Subgrupo AERMET, un Manual Regional sobre Cenizas Volcánicas y Operación de Aeronaves.

**3. Composición**

Argentina	- Fernando Pequeño ( <b>Relator</b> )
Brasil	-
Chile	- Fernando Ramírez Valdés
Colombia	- Edgar Leiva
Cuba	- Juan Ayón
Estados Unidos	- Steven Albersheim
Perú	- Gloria Sánchez Infanta
IATA	- Peter Cerdía
IFALPA	- Ricardo Old

**Apéndice E**  
**LIST OF THE MEMBERS OF THE AERMETSG OF GREPECAS**  
**LISTA DE LOS MIEMBROS DEL SUBGRUPO MET (AERMETSG) DEL GREPECAS**

Secretary/Secretario:

A. Saraiva  
Regional Officer, Aeronautical Meteorology/  
Especialista Regional, Meteorología Aeronáutica  
North American, Central American and Caribbean Office/  
Oficina Norteamérica, Centroamérica y Caribe  
Av. Presidente Masaryk 29-3  
Col. Chapultepec Morales  
C.P. 11570 México, D.F., MÉXICO  
Apartado Postal 5-377  
C.P. 06500 México, D.F., MÉXICO

Tel: (52) 5250 3211  
Fax: (52) 5203 2757  
AFTN: MMMXICOX  
E-Mail: asaraiva@un.org.mx  
E-Mail: asaraiva@mexico.icao.int  
SITATEX: MEXCAYA

**ARGENTINA**

Fernando Francisco Pequeño  
Jefe Departamento Meteorología  
25 de mayo, 658  
C.P. 1002  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: (541) 311-1906 Fax: (541) 311-3968  
Telex: 21246 METEO AR  
AFTN: SABMYMYX  
E-mail: metaer@meteofa.mil.ar

**BOLIVIA**

Oscar Ortubé Vargas  
Jefe División de Meteorología  
Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea (AASANA)  
Casilla Correo 4382  
La Paz, BOLIVIA  
Tel: (5912) 810022 Fax: (5912) 810022  
AFTN: SLLPYRYE  
E-mail:

**BOLIVIA (cont.)**

Alternate/Altemo

Anibal Castro Cárdenas

Jefe Oficina Meteorología Principal

Aeropuerto Internacional "EL ALTO-LA PAZ"

Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea (AASANA)

Casilla Correo 4382

La Paz, BOLIVIA

Tel: (5912) 810022 Fax: (5912) 810022

E-mail:

**BRAZIL/BRASIL**

Carlos Edison Carvalho Gomes

Jefe División de Meteorología Aeronáutica

Directoría de Electrónica y Protección al Vuelo (DEPV)

División de Meteorología

Praça Senador Salgado Filho s/n

Aeroporto Santos Dumont, 5° Andar

20021-340 Río de Janeiro, RJ, BRASIL

Tel: (5521) 2209728 Fax: (5521) 2125283

AFTN: SBRJYGYM

E-mail: tcel.carlos@openlink.com.br

Alternate/Altemo

Pedro Paulo Pinto

Jefe de Recursos Humanos

Q105 Area Militar del COMAR VI

CINDACTA 1

Lago Sul

Brasilia, Brasil

Tel: (5561) 3651262 Fax: (5561) 3651134

AFTN: SBBRZXCP

E-mail:

## **CHILE**

Oscar Silva  
Subdirector de Pronósticos e Instalaciones Meteorológicas  
Dirección Meteorológica de Chile  
Casilla 717  
Santiago - Chile  
Tel: (562) 6019910 Fax: (562) 6019613  
AFTN: SCEMZXMX  
E-mail: pronos@meteo Chile.cl

Alternate/Altemo

Fernando Ramírez Valdés  
Jefe Depto. de Meteorología Aeronáutica  
Dirección General de Aeronáutica Civil  
Dirección de Navegación Aérea  
San Pablo 8381  
Santiago, Chile  
Tel: (562) 6433783 Anexo 4638 Fax; (562) 6441446  
AFTN: SCSCYMYX  
E-mail:

## **COLOMBIA**

Edgar Leiva Fernández  
Jefe del Grupo de Meteorología  
Unidad Administrativa Especialde Aeronáutica Civil (UAEAC)  
Aeropuerto El Dorado  
Santa Fe de Bogotá, Colombia  
Tel: (571) 4139213 FAX: (571) 4139646  
AFTN: SKBOYVYX  
E-mail: meteoro@mailier.aerocivil.gov.co

## **COSTA RICA**

Guillermo Vega  
Subdirector  
Instituto Meteorológico Nacional  
Costado Norte Hospital Calderón Guardia  
Apartado Postal No. 7-3350  
1000 San José, Costa Rica  
Tel: (506) 222 5616 Fax: (506) 223 1837  
E-mail: gvega@meteorologico.imn.ac.cr

## **CUBA**

Juan Ayón Alfonso  
Jefe de Meteorología Aeronáutica  
Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba (IACC)  
Calle 23 No. 64, Vedado, Plaza de la Revolución  
Ciudad de La Habana, Cuba  
Tel: (537) 551121 Fax: (537) 335029  
AFTN: MULHYGYX  
E-mail: ayon@iacc3.get.cma.net

## **ECUADOR**

René Játiva Montalvo  
Dirección General de Aviación Civil (DGAC)  
Calle Buenos Aires 149 y Av. 10 de Agosto  
Quito, ECUADOR  
Tel: (5932) 546957 Fax: (5932) 506592  
AFTN: SEQUYMYX  
E-mail:

## **SPAIN/ESPAÑA**

José L. Sánchez Ayllo  
Jefe del Servicio de Aplicaciones Aeronáuticas  
Instituto Nacional de Meteorología  
Camino de las Moreras, s/n (Ciudad Universitaria)  
28040 - Madrid, ESPAÑA  
Tel: (341) 5819857 Fax: (341) 5819892  
E-mail: aeronautica@inm.es

**UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS**

Mr. Steven R. Albersheim  
Meteorologist  
Aviation Weather Policy Division (ARW-100)  
Federal Aviation Administration  
800 Independence Avenue, SW  
Washington, D. C. 20591 USA  
Tel: (202) 366-4456 Fax: (202) 366-5549  
AFTN:  
E-mail: steven.albersheim@faa.dot.gov

**FRANCE/FRANCIA**

Philippe Livenais  
Head of Meteorological Centre  
Météo France  
Rochambeau Airport  
Service Régional de Guyane  
97351 Matoury, French Guyana  
Tel: (594) 35 3530/35 6285/35 3535 Fax: (594) 356285/306787  
AFTN: SOCAZMYX  
E. Mail: philippe.livenais@meteo.fr

**PANAMA**

Celestino Lamboglia  
Supervisor Meteorológico  
Dirección de Aeronáutica Civil (DAC)  
Aeropuerto Internacional de Tocuman  
Panamá, PANAMA  
Tel: (507) 238 4678 Fax: (507) 238 4245 ( Tocuman), (507) 232 6622 (Balboa)  
E-mail:

Alternate/Altemo  
Alejandro Morales

## **PARAGUAY**

Agustín Felipe Zárate Espinola  
Gerente Operativo  
Av. Mariscal López e/Vice Presidente Sánchez, 4o. Piso  
Dirección de Meteorología e Hidrología DINAC  
Edif. Ministerio de Defensa Nacional  
Asunción, Paraguay  
Tel: (595-21) 64 6095      Fax: (595-21) 64 6110  
AFTN: SGASYMYX  
E-mail: dmh2@highway.com.py

Alternate/Alterno  
Isabel Díaz de Bedoya  
Tec. MET  
Av. Mariscal López e/Vice Presidente Sánchez, 4o. Piso  
Dirección de Meteorología e Hidrología DINAC  
Edif. Ministerio de Defensa Nacional  
Asunción, Paraguay

## **PERU**

Baldomero Celis Malca  
Jefe División Meteorología Aeronáutica  
CORPAC  
Aeropuerto Intl Jorge Chávez  
Callao, Perú  
Tel: (511) 4529570      Fax: (511) 574 5549  
AFTN: SPIMYMYX  
E-mail: pronostico@corpac.gob.pe

## **URUGUAY**

Beatriz Lesa  
Directora de Meteorología Aeronáutica  
Dirección Nacional de Meteorología  
C.C. 64  
Montevideo, URUGUAY  
Tel: (5982) 201807      FAX: (5982) 497391  
AFTN: SUMUYMYX      Telex: DINAMET UY 22052  
E-mail:

## **VENEZUELA**

José Alfredo Orozco Terán  
Servicio de Meteorología FAV  
Av. Bolivar Este 75 Edificio El Prado  
Base Logística Aragua, Maracay  
Estado Aragua, VENEZUELA  
Código Postal 2101A  
Apartado de Correo 2197  
Tel: (0058 43) 33 8297      Fax. (0058 43) 33 8043  
E-mail:

Alternate/Alterno  
Ramón Viñas García  
Jefe Depto. Operaciones del SEMETFAV  
Servicio de Meteorología FAV  
Av. Bolivar Este 75, Edificio El Prado  
Base Logística Aragua, Maracay  
Estado Aragua, VENEZUELA  
Código Postal 2101A  
Apartado de Correo 2197  
Tel: (0058 43) 33 8297      Fax. (0058 43) 33 8043  
E-mail: semetfav@dino.conicit.ve, ravin@telcel.net.ve

## **IATA**

Peter Cerdá  
Deputy Regional Manager  
Latin America and Caribbean  
5200 Blue Lagoon Drive, Suite 690  
Miami, FL 33126, USA  
Tel: (305) 2667552      Fax. (305) 2667718  
SITA: MIAELXB  
E-mail: cerdap@iata.org



**IATA (cont.)**

or/o

Warren Qualy  
Manager Weather Services  
American Airlines  
4601 Highway 360  
Fort Worth, TX 76155 USA  
Tel: (817) 9677182 Fax: (817) 9678320  
AFTN: KFTWAALW  
SITA: HDQOTAA  
E-mail:

**IFALPA**

Capt. Ricardo Old  
Regional Secretary CAR/SAM  
IFALPA  
c/o ASPA de México  
Palomas No. 110  
11650 México, D.F. MEXICO  
Tel: (525) 2025959 ext. 328 Fax: (525) 5404697  
E-mail:

*Note:*

To contact the South American Regional Office, Lima, please use the following Address/Para contactar la Oficina Regional para Sudamérica, Lima favor de usar la siguiente dirección:

Nohora Arias, Regional Officer, Aeronautical Meteorology/Especialista Regional en Meteorología Aeronáutica  
ICAO Lima Office/Oficina OACI Lima  
Apartado Postal No. 4127/P.O. Box 4127  
Lima 100, Perú.  
Tel. (511) 575 1646 /1476/1477 Fax: (511) 575 0974  
E-mail: na@mail.lima.icao.int