



SAM/RCM

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL
INTERNACIONAL**

Oficina Regional Sudamericana

RLA/06/901

Reunión de Coordinación MET para la Región SAM

INFORME PRELIMINAR

**(Plataforma virtual, 29 de noviembre al 1 de diciembre
de 2021)**

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

INDICE

i -	Índice	i-1
ii	RESEÑA DE LA REUNION	ii-2
	ii-1 Lugar y duración	ii-2
	ii-2 Ceremonia inaugural y otros asuntos	ii-2
	ii-3 Horario, organización, métodos de trabajo, Oficiales y Secretaría	ii-2
	ii-4 Idiomas de trabajo	ii-2
	ii-5 Agenda	ii-2
	ii-6 Asistencia	ii-3
	ii-7 Lista de conclusiones	ii-3
iii -	Lista de participantes	iii-1
	Informe sobre la Cuestión 1 del Orden del Día	1-1
	Seguimiento a la implantación servicio de Meteorología Espacial, y enmiendas al Anexo 3 y otros documentos relacionados al área MET de la OACI	
	Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día	2-1
	Revisión del Proyecto H2- <i>Implantación de la Vigilancia de los Volcanes en Aerovías Internacionales</i> – (IAVW)	
	Informe sobre la Cuestión 3 del Orden del Día	3-1
	Revisión del Proyecto H3 - <i>Implantación del Sistema de Gestión de Calidad MET</i> (QMS/MET)	
	Informe sobre la Cuestión 4 del Orden del Día	4-1
	Revisión del Proyecto H4 - Intercambio OPMET y de las Tablas MET del e-ANP CAR/SAM	
	Informe sobre la Cuestión 5 del Orden del Día	5-1
	Seguimiento a los Planes de Contingencias por Liberación de Material Radiactivo	
	Informe sobre la Cuestión 6 del Orden del Día	6-1
	Otros asuntos	

RESEÑA DE LA REUNION

ii-1 LUGAR Y DURACION

La Reunión de Coordinación MET para la Región SAM se celebró por medios virtuales (Zoom), del 29 de noviembre al 1 de diciembre de 2021 bajo los auspicios del Proyecto Regional RLA/06/901.

ii-2 CEREMONIA INAUGURAL Y OTROS ASUNTOS

El señor Jorge Armoa, Oficial Regional de Gestión de Información Aeronáutica y Meteorología de la Oficina Regional Sudamericana (SAM) de la OACI, dio la bienvenida a los participantes, resaltando la importancia de los temas a discutir y su implantación en la Región para hacer frente a los desafíos de la prestación de los servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional, dando -de este modo- por inaugurada la Reunión.

ii-3 HORARIO, ORGANIZACION, METODOS DE TRABAJO, OFICIALES Y SECRETARIA

El Sr. Celestino Lamboglia, Jefe del Departamento de Meteorología Aeronáutica de la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá fue elegido como Presidente de la Reunión y el Sr. Hugo Rosado, Inspector ANS MET de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Perú, actuó como Vicepresidente. El Sr. Armoa, Oficial Regional AIM/MET actuó como Secretario de la Reunión.

La Reunión acordó llevar a cabo sus sesiones de 08:30 a 14:30 horas.

ii-4 IDIOMAS DE TRABAJO

Los idiomas de trabajo fueron español e inglés.

ii-5 AGENDA

Se adoptó la Agenda que se indica a continuación:

Cuestión 1 del
Orden del Día: Seguimiento a la implantación servicio de Meteorología Espacial, y enmiendas al Anexo 3 y otros documentos relacionadas al área MET de la OACI.

Cuestión 2 del
Orden del Día: Revisión del Proyecto H2 - Implantación de la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW)

Cuestión 3 del
Orden del Día: Revisión del Proyecto H3 - Implantación del sistema de gestión de la calidad de la información MET (QMS/MET)

Cuestión 4 del
Orden del Día: Revisión del Proyecto H4 - Intercambio OPMET y de las Tablas MET del e-ANP
CAR/SAM

Cuestión 5 del
Orden del Día: Seguimiento a los Planes de Contingencias por Liberación de Material Radiactivo

Cuestión 6 del
Orden del Día: Otros asuntos

ii-6 **ASISTENCIA**

Asistieron a la Reunión 13 Estados de la Región SAM (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela) con un total de 49 participantes. La lista de participantes aparece en la página iii-1.

ii-7 **LISTA DE CONCLUSIONES**

No.	Título de Conclusión	Página
SAM/RCM-1		
SAM/RCM-2		

LISTA DE PARTICIPANTES / LIST OF PARTICIPANTS**ARGENTINA**

1. Carlos Ceballos
2. Julio César Rios
3. Claudia Ribero
4. Dario Alberto Aquino
5. Raul Drandich
6. Jorge Ojeda
7. Gerardo Barrera
8. Gustavo D'Antiochia
9. Roxana Vasques Ferro

BOLIVIA

10. Paula Ramos Illanes

BRASIL/BRAZIL

11. Fábio Oliveira
12. Fabricio Cordeiro
13. Quilson de Aragão

CHILE

14. Rodrigo Fajardo

COLOMBIA

15. Juan Carlos Pulido

ECUADOR

16. César Acosta
17. Arturo Lomas
18. Edison Lagos

GUYANA

19. Lyndon Alves

PANAMÁ/PANAMA

20. Xenia Gabriela Guardia
21. Celestino Lamboglia
22. Aracelis Sánchez
23. Luis Ortega

PARAGUAY

24. Andrea Villar
25. Carlos Santacruz
26. Luz Ferreira
27. Gustavo Rodriguez
28. Alejandro Coronel Abadie
29. Carlos Fernández Olmedo

PERÚ/PERU

30. José Polo
31. Jorge Otiniano
32. Jorge Bautista
33. Hugo Rosado
34. Harry Alarcon Tambo
35. Fernando Mestanza

SURINAM/SURINAME

36. Radha Kalawatie Atwaroe
37. Ranoë Bidesie
38. Sharita Radjie
39. Radjan Phalai
40. Truusje Warsodikromo
41. Sirodjenie Pancham

URUGUAY

42. Cesar Vecino
43. Daniel Bonora
44. Romina Freire
45. Yamandu Moran
46. Natali Bentancor

VENEZUELA

47. Orlando José Sánchez Alvarado
48. César Yauca
49. Aura Romero

OACI / ICAO

50. Jorge Armoa Canete
51. Cristian Javier Vittor

Cuestión 1 del Orden del Día: Seguimiento a la implantación servicio de Meteorología Espacial, y enmiendas al Anexo 3 y otros documentos relacionados al área MET de la OACI

1.1 Bajo esta cuestión del Orden del Día, la Reunión analizó la siguiente nota de estudio:

➤ NE/03 – *Enmienda 79 y 80 al Anexo 3 de la OACI* (presentada por la Secretaría).

1.2 La Reunión, analizó las enmiendas 79 y 80 al Anexo 3 de la OACI.

1.3 La Reunión tomó nota de los objetivos perseguidos con la introducción de la Enmienda 79 al Anexo 3. La Secretaría solicitó información a los Estados sobre el estatus de implantación de la misma. El estatus se encuentra en la Tabla del **Apéndice A** a esta parte del informe.

1.4 Con relación a la Enmienda 80, la Reunión recordó que la misma fue con el objetivo de postergar la fecha de vigencia de la Enmienda 77-B, debido a la contingencia de la pandemia del COVID-19.

Apéndice A

Tabla de seguimiento de implantación de la Enmienda 79 al Anexo 3 de la OACI

Implantación de la Enmienda 79 al Anexo 3 de la OACI – Región SAM			
ESTADO	Acción implementada por la Autoridad	Acción Implementada por el Proveedor de Servicio	Fecha de probable implantación completa
Argentina		Implementada: Respecto al Ítem 2.1 de la DISCUSIÓN de la NE/03: c) Quedaría pendiente implementación Coordinación SIGMET. Se podría decir que se iniciaron los pasos previos para la implementación transnacional y que en transcurso 2022 estaría implementado a nivel nacional (ETAPA 1). f) N/A g) N/A j) N/A l) A confirmar El resto de los Ítems se encuentran implementados	
Bolivia	Se realizó la enmienda a la RAB 93 (Quinta Edición. Enmienda 6. R.A. 239 de fecha 10/12/2020) en base al Anexo 3 enmienda 79 de la OACI.	Fue socializado por el Proveedor de Servicios	Fecha de aplicación 15 de diciembre de 2020.
Brasil			
Chile	Adopción de la enmienda en la Regulación de la Autoridad de Aviación Civil		
Colombia	Implementada RAC203	Por Implementar	2 semestre 2022
Ecuador	Elaborado el borrador de la actualización del Reglamento 203 en base a la enmienda 79 y a la 2da edición del LAR203	Ninguna. En espera del nuevo Reglamento 203	2do semestre del 2022

Guyana			
Guyana Francesa			
Panamá	La Enmienda 79 fue incluida en el RACP-Libro XXX, está a la espera de publicación	Se consultó con el SMS y se acordó realizar un matriz de riesgo de la afluencia de vuelos en la FIR-Panamá por debajo del FL-100	Segundo Semestre 2022
Paraguay			
Perú	<p>1. Adopción de la enmienda 79 y 80 en. Nueva edición de RAP303 Enmienda 3. El 22 de noviembre culminó la etapa de pre-publicación e inició la etapa de edición final. La publicación se estima en el mes de diciembre 2021.</p> <p>2. Se incluyen orientaciones sobre competencias del personal MET en apéndice K la 1. Acciones de coordinación con la DGAC para la implementación de la enmienda 79. 2. Evaluación de riesgo sobre la necesidad de la emisión de los productos AIRMET y GAMET.</p> <p>3. Se planifica capacitación específica en Meteorología Espacial al personal MET operativo.</p> <p>4. Se instala comisión de selección designada para la adquisición del 2023 SAM/RCM-NE/03 RAP 303 Nueva Edición Enmienda 3. 3. El Plan Nacional de Navegación Aérea brinda la hoja de ruta para asegurar el cumplimiento de las</p>	<p>1. Acciones de coordinación con la DGAC para la implementación de la enmienda 79.</p> <p>2. Evaluación de riesgo sobre la necesidad de la emisión de los productos AIRMET y GAMET.</p> <p>3. Se planifica capacitación específica en Meteorología Espacial al personal MET operativo.</p> <p>4. Se instala comisión de selección designada para la adquisición del nuevo sistema AMHS que contempla las capacidades para el intercambio de información meteorológica en formato IWXXM.</p>	2023

	nuevas enmiendas del Anexo 3. 4. Intermediación entre partes interesadas para el desarrollo de planes de contingencia.		
Surinam			
Uruguay			
Venezuela	La AAC (elaboró la adopción de la Enmienda 79 al Anexo 3 de la OACI en la Regulación Aeronáutica Venezolana (RAV277-MET)	ninguna	En espera de aprobación por Consultoría Jurídica INAC

**Cuestión 2 del
Orden del Día:****Revisión del Proyecto H2- *Implantación de la Vigilancia de los Volcanes en
Aerovías Internacionales – (IAVW)***

2.1 Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión analizó las siguientes notas de estudio:

- NE/02 - *Actualización del Anexo 3 para notificar dos o más nubes de ceniza en los mensajes SIGMET* (presentada por Ecuador).
- NE/04 - *Seguimiento a las recomendaciones de la Tercera Reunión de Proyectos MET* (presentada por la Secretaría)
- NE/05 - *Procedimiento de Coordinación entre OVM adyacentes* (presentada por la Secretaría)
- NE/06 - *Guía de Preparación y emisión de SIGMETs* (presentada por la Secretaría)
- NE/07 - *Análisis de la distribución de mensajes AIRMET y GAMET* (presentada por la Secretaría)

2.2 La Secretaría hizo seguimiento a varios puntos recomendados en las Reuniones de Proyectos MET y otras reuniones relacionadas al área MET. La Secretaría informó a la Reunión del estatus actual de:

- *Coordinación con la VAAC de Washington y los Estados de la Región SAM asociados a la VAAC:* Se informó que se realizaron procedimientos de coordinación, y que se organizó un webinar para el próximo 7 de diciembre para la presentación de herramientas de coordinación y funcionalidades disponibles para mejorar la interacción VACC-Oficinas de Vigilancia Meteorológicas;
- *Establecimiento de un TCAC para el Atlántico Sur:* La Reunión tomó nota que este requerimiento fue aprobado por el GREPECAS, y que actualmente, el proceso está en manos del Panel MET;
- *Procedimiento de Coordinación entre OVM adyacentes:* La Secretaría recordó a los Estados la Recomendación 3.4.4 introducida por la Enmienda 79 al Anexo 3, referente a los procedimientos de coordinación entre OVMs de FIRs adyacentes. También, la Reunión recordó que en reuniones previas ya habían recomendado estos mismos procedimientos entre FIRs adyacentes los cuales son listados en la NE/05. Respecto al mismo punto, Argentina informó sobre la Coordinación entre OVM, en proceso de implantación, entre las OVMs de Argentina. Adicionalmente, Perú y Ecuador, así como Colombia y Panamá, presentaron informes sobre procedimientos de coordinación aún en proceso incipientes. La Secretaría instó a los Estados a establecer los procesos de coordinación entre los OVMs de las FIRs adyacentes.

2.3 Con respecto a la coordinación, la Reunión discutió sobre el punto a fin de establecer una plataforma similar al de ATFM, a fin de lograr coordinar los procedimientos. Se planificó trabajar en una Plataforma donde se puede realizar reuniones semanales para esta tarea y estar en estado de alerta en caso del posible desarrollo del sistema que pudiera precisar de esta coordinación. La Secretaría mencionó la posibilidad de utilizar al sistema REDDIG para establecer esta plataforma. La Reunión instó a los Estados a explorar posibles plataformas de coordinación para inicios del 2022.

2.4 La Reunión dio seguimiento a las actividades relacionadas al Proyecto sobre Cenizas Volcánicas. En relación a este punto, fueron revisados los siguientes puntos:

- *Ejercicios de Cenizas Volcánicas:* Argentina hizo una presentación sobre los resultados del Ejercicios sobre Cenizas Volcánicas del 2020;

- *Acuerdos de cooperación con los Observatorios Vulcanológicos de los Estados:* En la actualidad, son cuatro los Estados que han establecido estos acuerdos, que son: Argentina, Chile, Ecuador y Perú. La Reunión instó a los Estados que cuentan con observatorios vulcanológicos a establecer estos acuerdos.
- *Planes de Contingencias por cenizas volcánicas:* La Secretaría hizo seguimiento a la implantación de estos planes. El estatus se encuentra en el **Apéndice A** a esta parte del informe.

2.5 Ecuador informó a la Reunión de una situación de presencia de nubes de cenizas volcánicas, en la que el *Volcanic Ash Advisory* (VAA) advirtió de la presencia de tres nubes de cenizas volcánicas, caso no previsto en el Anexo 3 de la OACI. Considerando esta situación, Ecuador propuso promover enmienda al Anexo 3, específicamente en la Nota 28 de la Tabla A6-1A del Apéndice 6.

2.6 La Reunión, luego de revisar la propuesta de Ecuador, decidió emitir la siguiente conclusión:

Propuesta de Conclusión SAM/RCM/01		ACTUALIZACIÓN DEL ANEXO 3 PARA NOTIFICAR 2 Ó MÁS NUBES DE CENIZA VOLCÁNICA EN LOS MENSAJES SIGMET	
<p>Que: Con la finalidad que el texto del Anexo 3 OACI, esté de acuerdo a la realidad de los fenómenos de presencia de más de dos nubes de ceniza,</p> <p>a) La Secretaría OACI-Lima gestione ante el GREPECAS, la actualización del Anexo 3 Apéndice 6, Tabla A6-1A. Plantilla para mensajes SIGMET Y AIRMET en la parte inferior (NOTAS), No. 28 que diga lo siguiente: “<i>Para utilizarse cuando dos <u>o más</u> nubes de ceniza volcánica o dos centros de ciclones tropicales afectan simultáneamente a la FIR en cuestión.</i>”</p>		<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>	
<p>Por qué: Se han presentado casos reales en los cuales existieron 3 nubes de ceniza en el mismo evento; el actual texto de la nota # 28 de la tabla A6-1A del Anexo 3, indica de manera explícita que se utilice el término (conector) AND cuando se presenten (solo) dos nubes de ceniza.</p>			
<p>Cuándo: En la enmienda 81 del Anexo 3.</p>		<p>Estatus: Actualmente el Anexo 3 solo menciona el uso de AND para la elaboración de SIGMET cuando existan dos nubes de ceniza.</p>	
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:</p>			

2.7 La Reunión tomó nota de la Recomendación introducida por la Enmienda 79 al Anexo 3 de la OACI, en relación al proceso de AIRMET y GAMET, y su distribución internacional. La Reunión, luego de analizar la información., recomendó realizar una evaluación del tráfico internacional por debajo de FL100 y FL150, para decidir si es necesaria o no la inclusión de un Acuerdo de Navegación Aérea de distribución internacional de los mensajes AIRMET y GAMET. Los resultados de las evaluaciones de la densidad de tráfico deberán ser elevadas a la Secretaría a más tardar el **31 de marzo del 2022**;

2.7 Con relación a la Guía SIGMET, a iniciativa de la Secretaría, se propició la Revisión de la Guía SIGMET. La Reunión, considerando que el Panel MET emitió un modelo de Guía en su Cuarta reunión y teniendo en cuenta que, la Reunión del eCRPP/02 aprobó su uso, convino a la Secretaría actualizar la Guía SIGMET, en español, a más tardar para finales de febrero del 2022 y presentarla para su aprobación y posterior uso. Hasta concluir la adecuación de la Guía a la versión aprobada por la Cuarta Reunión del Panel MET, se debe considerar esta versión como la Oficial debido a que el eCRPP/02 autorizó su uso. Además, esta nueva versión será considerada Guía para la Región SAM.

Apéndice A

Planes de Contingencia sobre Cenizas Volcánicas – Región SAM			
ESTADO	Áreas involucradas	Fecha de validez	Acciones para su actualización
Argentina	ANAC Administrador de Aeropuerto EANA PFA (SEI) Explotador de aeropuerto PSA Servicio Médico VAAC Buenos Aires MWOs/OMAs (5) OMAs exclusivamente (4) EMAs Internacionales Observatorio Vulcanológico (SEGEMAR) VONA Implementado Obs: SEGEMAR Solamente Acuerdo con SMN. En trámite acuerdo ANAC-SEGEMAR-EANA-SMN		Actualizado 19-05-2021 Comentarios Adicionales: a) Plan de control de Cenizas Volcánicas ANAC Resolución IF-2021-13698153-APN-DGISA#ANAC Resolución 2021-148-APN-ANAC#MTR
Bolivia	Se tiene Plan Implantado y socializado	Versión 1.0. (primera edición) octubre 2018	En proceso de enmienda
Brasil			
Chile	Chile renovó el acuerdo con el Observatorio Vulcanológico		
Colombia	Tiene Plan y VONA	Actualizando protocolo nacional se involucra Fuerza Aérea aviación de Estado	Marzo 2022

Ecuador	Convenio DGAC – Instituto Geofísico	Desde setiembre 2014, se renueva automáticamente cada 5 años	Se mantiene
Guyana			
Guyana Francesa			
Panamá	Plan de Contingencia (aún sin aprobar) pero VONA aún no		
Paraguay	Fue actualizado		
Perú	CORPAC: Centro de control de área (ACC), Oficina de vigilancia meteorológica (OVM). IGP: Centro vulcanológico nacional – CENVUL	Fecha de entrada en vigor: 15 de octubre 2020. Establecimiento de revisión cada 3 años	Fecha de entrada en vigor: 15 de octubre 2020. Establecimiento de revisión cada 3 años
Surinam	Lo evaluarán y luego harán las actualizaciones sobre el Plan		
Uruguay	Plan de Contingencia por Cenizas		
Venezuela	<p>1.- La AAC notificó al METP (SERMETAVIA), el compromiso adquirido en la SAM/RCM respecto a la elaboración de un Plan de Contingencia sobre Cenizas Volcánicas, como parte de las funciones de la OVM, de conformidad con las disposiciones establecida el RAV277.-Capítulo C. Sección 277.13.</p> <p>2. El METP (SERMETAVIA), establecerá coordinaciones pertinentes para la elaboración de dicho plan con el Servicio de Navegación Aérea (SNA)</p> <p>3. La AAC supervisará y fiscalizará la implementación y el cumplimiento del Plan)</p>	Una vez elaborado por el METP (SERMETAVIA) y aprobado por AAC/SNA	Monitoreo y verificación de la data correspondiente a los eventos de cenizas volcánicas de las FIR Adyacentes

Cuestión 3 del Orden del Día: Revisión del Proyecto H3 - Implantación del sistema de gestión de la calidad de la información MET (QMS/MET)

3.1 Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión analizó la siguiente nota de estudio y nota de información:

- NE/08 - *Seguimiento a la implantación y certificación del QMS/MET en la Región SAM* (presentada por la Secretaría)
- NI/03 - *Situación de la implantación de la Gestión de la Calidad en el Servicio Meteorológico Aeronáutico Brasileño* (presentada por Brasil)

3.2 La Reunión revisó el estatus actual de implantación de los sistemas de gestión de la calidad en los procesos meteorológicos para apoyo a la navegación aérea internacional.

3.3 En esta parte de la Reunión, realizaron presentaciones del estatus actual de sus QMS los Estados de:

- Guyana;
- Panamá;
- Paraguay;
- Uruguay; y
- Surinam

3.4 Adicionalmente, el Estado de Brasil presentó una Nota informativa describiendo la planificación para lograr implantar y certificar el sistema QMS en el CIMAER, con horizonte para el 2024.

3.5 Luego de revisar la información presentada por los Estados, el estatus actual de implantación del QMS/MET, en los Estados de la Región SAM se refleja en la Tabla que se encuentra como **Apéndice A** a esta parte del informe.

3.6 La Reunión tomó nota que el Doc. 9873 de la OACI ha sido eliminado, siendo reemplazado por la Guía para la aplicación de sistemas de gestión de la calidad para los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales y otros proveedores de servicios pertinentes (WMO-No. 1100).

Apéndice A

Implantación QMS/MET – Región SAM				
ESTADO	Implantado	Certificado	En proceso de certificación	Fecha de re-certificación
Argentina	Implantado	Certificado		
Bolivia	Implantado	Certificado		
Brasil	Implantado	No	En proceso/2024	
Chile	Implantado	Certificado		
Colombia	IDEAM – Implantado Grupo MET – UAEAC - Implantado	IDEAM- Certificado UAEAC – No	Los procesos asociados a MET deberían estar certificados y por ello se ha extendido la obtención de la certificación	
Ecuador	En proceso de implantación		No iniciado	
Guyana	GAP Análisis para migrar a la versión 2015 de la Norma ISO 9001	No iniciado	No iniciado	
Guyana Francesa				
Panamá	Implantado	Certificado pero no logró re-certificar - Dic/2021 – Auditoría de re-certificación (Segundo semestre del 2022)		
Paraguay	Implantado	Certificado pero no logró re-certificar - Junio/2022 – Auditoría de re-certificación sujeto a Disponibilidad presupuestaria		
Perú	Implantado	Certificado		
Surinam	Ya existe una Hoja de Ruta para culminar el proceso de migración a la versión 2015	Adecuado a la versión 2015 con probable Auditoría de		

		Recertificación para setiembre/2022		
Uruguay	Implantado con reserva de la DINACIA	Probable primera Auditoría de Certificación en el primer semestre 2022		
Venezuela	No hay cambio pero están en proceso de actualización		No iniciado	

Cuestión 4 del Orden del Día: **Revisión del Proyecto H4 - Intercambio OPMET y de las Tablas MET del e-ANP CAR/SAM**

4.1 Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión analizó las siguientes notas de estudio y notas de información:

- NE/09 - *Seguimiento a la implantación del Intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM* (presentada por la Secretaría)
- NE/10 - *Revisión de las Tablas MET II-1 y MET II-2 del e-ANP CAR/SAM* (presentada por la Secretaría)
- NI/02 - *Estatus del Intercambio de Datos OPMET en la Región SAM y nuevas funcionalidades del Banco OPMET* (presentada por Brasil)
- NI/04 - *Estatus en relación a la implantación del IWXXM* (presentada por Ecuador)

4.2 La Reunión dio seguimiento a la Implantación del Intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM. En este punto de la Reunión, además de las notas de estudio, se han realizado las siguientes presentaciones:

- Secretaría: Pruebas de Intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM e Intercambios de Datos Radar
- Perú: Situación de la implantación del IWXXM en Perú
- Guyana: Implantación del IWXXM en Guyana

4.3 Adicionalmente, Ecuador presentó una nota informativa, mediante la cual reportó el estatus actual de implantación del IWXXM en su Estado.

4.4 Brasil ha presentado una nota informativa referente a las nuevas funcionalidades del Banco Internacional de Datos OPMET de Brasilia y su adecuación para el intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM.

4.5 La Secretaría hizo mención de las pruebas de intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM realizada entre el Banco OPMET y los Estados de Argentina, Perú, Ecuador, Guyana y Cuba. La Reunión tomó nota que en la prueba de intercambio entre el Banco OPMET y el Estado de Cuba, este último, desarrolló una Guía para apoyar la prueba. La Secretaría tramitará el permiso con el Estado de Cuba para compartir esta Guía como ejemplo para los otros Estados que aún no han realizado las pruebas de intercambio en formato IWXXM.

4.6 Adicionalmente, la Secretaría indicó a la Reunión de la posibilidad de utilizar la REDDIG para intercambiar datos RADAR meteorológico entre los Estados. La Reunión tomó nota de esta funcionalidad y se ha recomendado realizar pruebas para lograr el compartimiento de los datos RADAR meteorológicos entre los Estados y disponibilizarlos en los Centros de Control de Área (ACC) de las FIRs, mediante la REDDIG.

4.7 El estatus actual de implantación del IWXXM se encuentra en la siguiente Tabla:

Implantación del IWXXM – Región SAM			
ESTADO	Implantado	Situación actual del Proceso	Fecha de probable implantación
Argentina	Implantado	Pruebas de intercambio -	
Bolivia	No		Sin fecha
Brasil	Implantado	Pruebas de intercambio con Estados de la Región SAM, CAR y EURNAT	
Chile	No		Marzo/2022
Colombia	No		Segundo Semestre/2022
Ecuador	No	Pruebas de intercambio con el Banco OPMET – Tiene módulo que convierte de formato TAC a formato IWXXM	Primer semestre del 2022 vía web-services hasta culminar el proceso por el AMHS (segundo semestre del 2023)
Guyana	Implantado	Pruebas de intercambio con el Banco OPMET	
Guyana Francesa			
Panamá	No		Finales del 2022
Paraguay	No	Adquisición del módulo para convertir de formato TAC a formato IWXXM	Marzo de 2022
Perú	No	Pruebas de intercambio con el Banco OPMET – Tiene módulo que convierte de formato TAC a formato IWXXM	Finales del 2022
Surinam	No	En proceso de adquisición	Finales del 2022
Uruguay	No	Tiene módulo que convierte de formato TAC a formato IWXXM	Segundo semestre del 2022 vía webservices hasta culminar el proceso por el AMHS
Venezuela	No	Pruebas de intercambio con el Banco OPMET – Tiene módulo que convierte de formato TAC a formato IWXXM	Finales del 2022

4.8 La Reunión revisó las Tablas MET II-1 y MET II-2 del e-ANP CAR/SAM de la Región SAM. La Reunión tomó nota de que una carta ha sido circulada a los Estados para revisión de las Tablas AOP-I y II, en base a la Conclusión GREPECAS/19-XX. Se instó a los Estados a que, cualquier propuesta de enmienda sea elevada a la Secretaría a más tardar el 28 de febrero de 2022.

**Cuestión 5 del
Orden del Día: Seguimiento a los Planes de Contingencias por Liberación de Material Radiactivo**

Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión analizó la siguiente nota de estudio:

➤ NE/11 - *Planes de Contingencia por Liberación de Material Radiactivo* (presentada por la Secretaría)

5.1 La Reunión dio seguimiento a la implantación de los Planes de Contingencias por Liberación de Material Radiactivo. La Secretaría recordó a la Reunión que, desde el 2014, se viene insistiendo sobre este punto sin resultados, a excepción de Argentina y Chile.

5.2 Los Estados indicaron que existen procedimientos en relación a la gestión de material radiactivo, normados a nivel internacional, que escapaban del conocimiento de la Autoridad de Aeronáutica Civil y de los Proveedores de servicios de navegación aérea, con los cuales es necesario familiarizarse, primeramente, antes de elaborar un Plan de Contingencia. Los Estados, indicaron, además, que algunos ya iniciaron contactos con las Agencias de Energía Atómica de sus Estados, para planificar la preparación del Plan de Contingencia.

5.3 La Secretaría recordó la Conclusión de la SAMIG/23 sobre Liberación de Material Radiactivo. La Reunión realizó un seguimiento a la implantación de esta Conclusión, la cual se refleja en la Tabla del **Apéndice A** a esta parte del informe.

5.4 La Reunión tomó nota de la presentación de Argentina en relación al Plan de Contingencia de Liberación de Material Radiactivo y del simulacro realizado para poner a prueba el Plan.

5.5 La Reunión instó a los Estados a poner el máximo empeño en preparar el Plan de Contingencia por Liberación de Material Radiactivo y enviar a la Secretaría en el primer semestre del 2022.

Apéndice/Appendix A

**Tabla de seguimiento de implantación del Plan de Contingencia por Liberación de Material Radiactivo /
Follow-up table for the implementation of the Contingency Plan for the Release of Radioactive Material**

Implantación del IWXXM – Región SAM			
Estado /State	Implantado / Implemented	Situación actual del Proceso / Current Satus	Áreas Involucradas / Involved Areas
Argentina	Implementado	Implementado en forma parcial – Falta incluir EANA en el Plan. Está en conversación	
Bolivia	No implementado	En desarrollo	ATS/MET
Brasil			
Chile	Implementado		
Colombia	NO	En reuniones con el ministerio de energía para poder articular las advertencias del sistema mundial	ATC IDEAM MET Y AIM
Ecuador	No implementado	En conversaciones con la Subsecretaría de Control y Aplicaciones Nucleares (SCAN) del Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables (MERNNR)	DGAC / MERNNR
Guyana			
Guyana Francesa			
Panamá			
Paraguay			
Perú	Por implantar Contacto inicial con Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), autoridad nacional que vela el cumplimiento de normas para la operación segura de instalaciones nucleares y radiactivas. Se planifica implantar Plan de contingencia el año 2022. CORPAC: Centro de control de área (ACC) y Oficina de	Por implantar Contacto inicial con Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), autoridad nacional que vela el cumplimiento de normas para la operación segura de instalaciones nucleares y radiactivas. Se planifica implantar Plan de contingencia el año 2022. CORPAC: Centro de control de área (ACC) y Oficina de vigilancia meteorológica en la FIR Lima (OVM). IPEN: Subdirección de seguridad radiológica.	Por implantar Contacto inicial con Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN), autoridad nacional que vela el cumplimiento de normas para la operación segura de instalaciones nucleares y radiactivas. Se planifica implantar Plan de contingencia el año 2022. CORPAC: Centro

	vigilancia meteorológica en la FIR Lima (OVM). IPEN: Subdirección de seguridad radiológica.		de control de área (ACC) y Oficina de vigilancia meteorológica en la FIR Lima (OVM). IPEN: Subdirección de seguridad radiológica.
Surinam			
Uruguay			
Venezuela	En proceso de Implementación	Se encuentra en proceso de estudio e implementación, por parte del METP (SERMETAVIA).	<p>1.- La AAC notificó al METP (SERMETAVIA), el compromiso adquirido en la SAM/RCM, respecto a la elaboración de un Plan de Contingencia para la Liberación de Material Radiactivo, como parte de las funciones de la OVM, de conformidad con las disposiciones establecida el RAV277.- Capítulo C. Sección 277.12. Párrafo (b). Sub párrafo (9).</p> <p>2. El METP (SERMETAVIA, establecerá coordinaciones pertinentes para la elaboración de dicho plan con el Servicio de Navegación Aérea (SNA)</p> <p>3. La AAC supervisará y fiscalizará la implementación y el cumplimiento del Plan)</p>

**Cuestión 6 del
Orden del Día: Otros asuntos**

- 6.1 Bajo esta cuestión del orden del día la Reunión analizó la siguiente nota de estudio:
- NE/12 - *Conclusiones y Decisiones del GREPECAS relacionadas al área MET* (presentada por la Secretaría)
- 6.2 La Reunión fue informada que el CRPP decidió cerrar los Proyectos del Programa MET por haber cumplido con la generación de material y procedimientos para las implantaciones, reemplazándolos por un Proyecto de Seguimiento de las Implantaciones.
- 6.3 Además, la Reunión fue informada que, de proponer nuevos proyectos, se deben adecuar a los siguientes lineamientos:
- a) Preparación de información relativa a fenómenos meteorológicos en ruta que pudieran afectar la seguridad de las operaciones de las aeronaves (SIGMET homogéneas); o
 - b) Implementación del ICAO *Weather Information Exchange Model* (IWXXM); o
 - c) Preparación de mensajes meteorológicos para su intercambio en un entorno *System Wide Information Management* (SWIM).
- 6.4 La Reunión decidió preparar dos Proyectos, uno para el ítem a) y otro para el b).
- 6.5 Para el ítem a), el Proyecto será preparado por los Estados de Argentina, Chile, Panamá y Paraguay. La Secretaría enviará el Project Charter, antes de finalizar el mes de diciembre, y el ante-proyecto deberá ser elevado a la Secretaría, a más tardar el 15 de febrero.
- 6.6 La Reunión invitó a los Estados a presentar voluntarios para elaborar proyecto para el ítem b). En este punto, posterior a la Reunión, se recibió la comunicación de Perú para liderar un Proyecto.