



SAM/AIM/13

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA**

**DÉCIMO TERCERA REUNIÓN MULTILATERAL AIM
DE LA REGIÓN SAM PARA LA TRANSICIÓN DEL AIS AL
AIM
(SAM/AIM/13)**

INFORME PRELIMINAR

Lima, Perú, 11 al 15 de mayo de 2020

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 Reunión	ii-1
	Lugar y duración de la Reunión.....	ii-1
	Ceremonia inaugural y otros asuntos.....	ii-1
	Horario, organización, métodos de trabajo, oficiales y Secretaría.....	ii-1
	Idiomas de trabajo.....	ii-2
	Agenda	ii-2
	Asistencia.....	ii-2
iii -	Lista de Participantes	iii-3
	Informe sobre la Cuestión 1 del Orden del Día	1-1
	Estrategia Global AIM y Componente AIM del GANP/6	
	Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día	2-1
	Implantación del Sistema de Gestión de Calidad en las dependencias del AIM (QMS/AIM)	
	Informe sobre la Cuestión 3 del Orden del Día	3-1
	Planes de Contingencia NOTAM, deficiencias AIM y Sistema ICARD	
	Informe sobre la Cuestión 4 del Orden del Día	4-1
	Análisis de objetivos, métricas y fechas para la implantación de los elementos del BO-DAIM, B1-DAIM y B1-SWIM	
	Informe sobre la Cuestión 5 del Orden del Día.....	5-1
	Seguimiento a la implantación de la Enmienda al Anexo 15 – Servicio de Información Aeronáutica y PANS-AIM	
	Informe sobre la Cuestión 6 del Orden del Día.....	6-1
	Seguimiento a las Conclusiones del GREPECAS/18 y a las Recomendaciones de la AN/CONf-13 relacionadas al área del AIM	
	Informe sobre la Cuestión 7 del Orden del Día	7-1
	Implantación de sistemas para el intercambio de la Información Aeronáutica y Datos Aeronáuticos	
	Informe sobre la Cuestión 8 del Orden del Día	8-1
	Otros asuntos	

RESEÑA DE LA REUNIÓN

ii-1 LUGAR Y DURACIÓN DE LA REUNIÓN

La Décimo Tercera Reunión Multilateral AIM de la Región SAM para la transición del AIS al AIM (SAM/AIM/13) se llevó a cabo en forma virtual, del 11 al 15 de Mayo de 2020.

ii-2 CEREMONIA INAUGURAL Y OTROS ASUNTOS

La Secretaría dio la bienvenida a todos los Delgados de los Estados y de la Industria a la Reunión Virtual. Se ha destacado que la condición de la Pandemia del COVID-19 nos obliga a reconvertirnos y buscar medios que nos permitan llevar adelante el seguimiento a las implementaciones y la construcción de capacidades en el área del AIM.

La reunión coincidió que llevar adelante una reunión virtual es todo un reto, pero a la vez es una oportunidad para lograr la mayor participación de los delegados de los Estados, lo cual se limita ante una reunión presencial.

La Reunión agradece el aporte realizado por la industria (GroupEAD, Everis, LIDO, M-AIS, JEPPESEN e IFAIMA), mediante las presentaciones que hacían mención al e-TOD, e-AIP, Conjunto de Datos Digitales, Catálogo de Datos, Estrategias para la transición al e-AIP y SWIM, SWIM, AMDB y Drones).

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

La Reunión acordó llevar a cabo dos sesiones diarias, una de 08:30 a 11:00 y otra de 13:00 a 15:00, con adecuadas pausas. Se adoptó la modalidad de trabajo como Comité Único y Grupos de Trabajo.

En virtud a la realización en un formato virtual, no ha sido elegido un Presidente para la Reunión.

El señor Jorge Armoa Cañete, Oficial Regional AIM/MET, de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, actuó como Secretario y Moderador de las sesiones.

ii-4 IDIOMAS DE TRABAJO

El idioma de trabajo fue español, con interpretación simultánea al inglés. La documentación de la Reunión fue presentada en ambos idiomas.

ii-5 AGENDA

Se adoptó la Agenda que se indica a continuación:

- Cuestión 1 del
Orden del Día: Estrategia Global AIM y Componente AIM del GANP/6
- Cuestión 2 del
Orden del Día: Seguimiento a la implantación de la Enmienda al Anexo 15 – Servicio de Información Aeronáutica, del PANS-AIM y de las Conclusiones de las Reuniones Anteriores
- Cuestión 3 del
Orden del Día: Taller sobre e-AIP y SWIM
- Cuestión 4 del
Orden del Día: Seguimiento a la implantación del Sistema de Gestión de Calidad en las dependencias del AIM (QMS/AIM)
- Cuestión 5 del
Orden del Día: Seguimiento a los planes de implantación del e-TOD
- Cuestión 6 del
Orden del Día: Planes de Contingencia NOTAM, deficiencias AIM y Sistema ICARD
- Cuestión 7 del
Orden del Día: Implantación de sistemas para el intercambio de la Información Aeronáutica y Datos Aeronáuticos
- Cuestión 7 del
Orden del Día: Otros asuntos

ii-6 ASISTENCIA

Asistieron a la Reunión 77 participantes de 12 Estados de la Región SAM (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela), dos delegados de la FAA, así como 1 organismo internacional y 8 referentes de la industria.

La lista de participantes aparece en la página iii-1.



Lista de Participantes / List of Participants

Lista de Participantes / List of Participants

ARGENTINA

1. Héctor Marcelo Cancinos
2. Verónica Villarruel
3. Betsabe Islas
4. Marisa Bertani
5. Jose Luis Saucedo
6. Daniel Alejandro Montoto
7. Javier Trigo
8. Luis Alfonso
9. Silvia Beatriz García
10. Joaquín Fagone
11. José Luis Carballo
12. Paola Andrea López

BOLIVIA

13. Cinthia Gabriela Sánchez
14. Luis Fernando Torrez Zapata
15. Mirjan Michelle Mora Dávila
16. Gregorio Aliaga

BRASIL

17. Claudius Sany Soares Cardoso
18. Cristiane De Barros Pereira
19. Alessandro De Andrade Santoro
20. Cesar Fagundes Monteiro
21. Axel Vianna Cezar
22. Sérgio Marcos Da Rocha Corrêa
23. Marco Antonio Monte de Santana
24. Jussan Knuppp Ribeiro
25. Murilo A. Loureiro

CHILE

26. Pablo A. Pérez
27. Nelson O. Aravena

COLOMBIA

28. Germán Vélez Garzón
29. Gladys Mercedes Roa De la Cruz
30. Pedro Esteban Alvarez
31. Mauricio Díaz Villabona

ECUADOR

32. Anyelo Acosta Arroyo
33. Marcelo Jácome
34. Alexander Guncay
35. Carlos Delgado
36. Patricio Orbe
37. Luis Simbaña

GUYANA

38. Brian Jeffrey
39. Tyrone Persaud

PANAMÁ

40. Dalys Rodríguez Valdes
41. Gregorio Mesquita
42. Daniel de Ávila
43. William Santamaria

PARAGUAY

44. Antonio Insfrán Mareco (beca)
45. Lidia Cáceres Ocampos

PERÚ

- Paulo Vila Millones
Sara Siles La Rosa
Carlos Bohórquez Castellares
Jorge Ráez Ancaya
Fredy Pimentel Enciso
Walter Peceros López
Federico Vásquez Cáceres
Miriam Gonzales Guerra
Sergio Rojas Hidalgo
Evelyn María Canches Iparraguirre
Mirtha Ángeles Reque
Ever Santiago Ponte Vergaray
Abel Pasache Justo
Karina Calderón Yactayo

URUGUAY

46. Juan José González Pose
47. Mario Dávila
48. Graciela Monzillo
49. Gabriel Falco
50. Alejandra Ferreiro

VENEZUELA

51. José Ramón Pacheco
52. Andrea Alfonso Meza
53. Zumila Colmenares Montilla

ESTADOS Unidos

54. Raúl Chong
55. George P. Sempeles

EAD Group

56. Henry Cáceres

EVERIS

57. Ana Belén Pozo

58. José Rodríguez

59. Pablo Menéndez-Ponte Alonso

IFAIMA

60. Luis Fernando Cruz Alburqueque

61. Iliana Sánchez Navarro

JEPPESEN

62. Jaime Doherty Serra

LH Systems

63. Jonas Berli

MANAGED AIS

64. Antonio José Locandro Herrera

THALES

65. Jerome Ricard

OACI

66. Jorge Armoa

**Cuestión 1 del
Orden del Día: Estrategia Global AIM y Componente AIM del GANP/6**

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

- NE/02 – Proyectos del AIM Global (*presentada por la Secretaría*).
- NE/03 - Plan Global de Navegación Aérea - Sexta Edición Aspectos relacionados al AIM (*presentada por la Secretaría*)
- NE/04 - Planificación del Vol. III del e-ANP CAR/SAM para el AIM de la Región SAM (*presentada por la Secretaría*)

1.2 Durante el examen de este asunto, la Reunión recordó que la Estrategia Global AIM busca concienciar a los Estados sobre el impacto que tiene en las iniciativas de la OACI en el retraso de la implantación de la fase digital del AIM.

1.3 La Secretaría insistió en la necesidad de concienciar a todas la partes interesadas, de los beneficios que tendría en las mejoras de los servicios de navegación aérea en la gestión de la información en un entorno totalmente electrónico.

1.4 La Reunión consideró importante apoyar la realización de talleres nacionales sobre la importancia de la migración del enfoque de productos al enfoque de datos.

1.5 La Secretaría realizó una presentación sobre los aspectos del AIM en la sexta versión del Plan Global de Navegación Aérea (GANP/6). Resaltó que la nueva versión del GANP ha cambiado en su enfoque y ha reestructurado el marco de referencia de los ASBU. Resaltó que, en referencia a los ASBU, el enfoque ha cambiado de la presentación por áreas de mejoras de performance (PIA) a un enfoque de “Hilos Conductores”.

1.6 Así mismo, informó que, en este enfoque por “hilos conductores”, los módulos del ASBU son presentados como Módulo-Bloque-Elemento.

1.7 La Reunión ha considerado importante preparar un Plan Nacional de Implantación del AIM, para aquellos que aún no lo han preparado, basado en los módulos y elementos contenidos en el GANP/6. Resaltó que es necesario que este Plan esté refrendado por la máxima autoridad de la Autoridad Aeronáutica Civil por el proveedor del AIS, como muestra de un compromiso con el mencionado plan.

1.8 La Reunión ha fijado la realización de una teleconferencia de seguimiento de lo establecido en el acápite 1.7 para el 31 de octubre del 2020.

1.9 La Reunión analizó también la preparación de la parte AIM del Vol. III del Plan Regional de Navegación Aérea para las Regiones Caribe y Sudamérica (e-ANP CAR/SAM).

1.10 La Secretaría resaltó que, de acuerdo a la Recomendación 4.3/1 literal d) de la Décimo Tercera Conferencia de Navegación Aérea, la planificación del Vol. III debiera de prepararse de acuerdo al Método de los Seis pasos contenido en el Doc 9883 de la OACI.

1.11 La Reunión trabajó en grupos de tareas para realizar un análisis FODA del AIM para la Región SAM. Los resultados de este trabajo pueden observarse en el **Apéndice A**.

Cuestión 2 del Orden del Día: Seguimiento a la implantación de la Enmienda al Anexo 15 – Servicio de Información Aeronáutica, del PANS-AIM y de las Conclusiones de las Reuniones Anteriores

1.1 Bajo esta Cuestión del Orden del Día, la Reunión analizó la siguiente nota:

- NE/05 - Enmienda 39-B y Enmienda 41 al Anexo 15 de la OACI
(presentada por la Secretaría)

1.2 Durante el examen de este asunto, la Reunión analizó la situación actual de implantación de la Enmienda 41 del Anexo 15, el PANS-AIM, el estatus actual de implementación de la Enmienda 39-B y las Conclusiones de Reuniones Anteriores.

1.3 Con relación a las Conclusiones de Reuniones anteriores, la Secretaría informó de un seguimiento realizado a los mismos, en octubre del 2019. El resultado de estos seguimientos puede verse en el **Apéndice A**.

1.4 Con relación a la Enmienda 40 y el PANS-AIM, se ha discutido la implementación de los Conjuntos de Datos Digitales y los Catálogos de Datos. Al respecto, las presentaciones del GroupEAD y de Uruguay han aportado importantes informaciones sobre la importancia de los mismos, así como el camino para su implantación.

1.5 Con relación a la Enmienda 39-B al, la Secretaría recordó que la fecha de implantación es el 5 de noviembre del 2020.

1.6 Sobre este punto, los Estados informaron lo siguiente:

- **Argentina:** Han revisado la RAC 154 y han modificado el PROGEN AIM con la finalidad de incluir los requisitos del nuevo formato de SNOWTAM. Dentro de este contexto, también se ha modificado la normativa de la ANAC. Prepararon una circular para indicar la modificación del formato SNOWTAM, pero no se ha podido culminar el proceso debido a la PANDEMIA del COVID-19;
- **Bolivia:** Se emitirá una circular instructiva para la comunidad aeronáutica para la aplicación de la nueva definición y formato de SNOWTAM, asimismo se capacitará al proveedor de servicios y al operador de aeródromo para la aplicación de la reglamentación y la emisión del SNOWTAM;
- **Brasil:** No implementará el nuevo formato del SNOWTAM debido a que no se registra nieve en el territorio brasileño. Con relación a las heladas y estancamiento de agua, lo comunicarán pero en el formato NOTAM. Comunicarán la diferencia y lo publicarán en el Sistema EFOD de la OACI;
- **Chile:** Ha implementado una capacitación sobre los nuevos formatos mediante el Sistema e-learning. Han preparado circular de asesoramiento, actualizaron el reglamento y están trabajando con el área de CNS para el formato del AMHS;
- **Colombia:** No implementará la enmienda 39-B debido a que no tienen los fenómenos indicados en la enmienda. Publicarán diferencia;

- **Ecuador:** Se hizo contacto con Quiport y MET, unos tres meses atrás. Por el COVID-19 esta paralizado. En conversación con la Gestión del AIM. La aplicación será para el 2020;
- **Guyana:** Publicado información sobre agua estancada mediante NOTAM. Probablemente comuniquen diferencia con respecto a esta enmienda;
- **Panamá:** Reuniones con el area MET. No hay encharcamiento. Están analizando si reportan en el formato NOTAM para lo cual publicarían diferencia;
- **Paraguay:** Se ha planificado la capacitación entre AGA/MET/AIS. Postergado por otras prioridades por el tema del AIXM. Han agendado junio o julio donde organizaraán charla respectiva con CNS, respecto al formato. Optimista para cumplir para la fecha estimada;
- **Perú:** Están trabajando en las coordinaciones para la implementación;
- **Uruguay:** Han realizado todas las tareas de coordinación y están optimistas que estarán listos para implementar el nuevo formato para la fecha definida.
- **Venezuela:** Las coordinaciones están en el área de AGA- También se está trabajando con el área CNS para ver los formatos del AMHS.

1.7 La Secretaría instó a poner el máximo empeño para cumplir con la fecha de implantación del nuevo formato del SNOWTAM.

APÉNDICE A

Revisar el estado de implantación de las Conclusiones de la SAM/AIM/12

1.1 Luego de culminar la introducción de los participantes, la Reunión pasó a considerar la Cuestión 1 del Orden del Día. La Secretaría presentó las Conclusiones emanadas por la SAM/AIM/12, las cuales se encuentran como Apéndice A a esta parte del informe

1.2 Al considerar las Conclusiones, se recogieron los siguientes comentarios:

1.2.1 **Argentina:** Con relación a la Conclusión 12/1, en el ítem a, se ha llevado adelante Talleres con las partes interesadas y autoridades. Gracias a estos Talleres se ha logrado cambiar el Programa de Formación de Técnicos AIS dictado por el CIPE, cambiando el enfoque hacia los procesos de las Gestión de Información Aeronáutica. Así mismo, se han actualizado las Regulaciones Nacionales cambiando a un proceso de certificación del nivel de servicio para el proveedor. Con relación al estudio de costo-beneficio, la misma no se ha realizado. Con relación a la Conclusión 12/2, Argentina ha tenido dificultades con el software proveído por la empresa IDS. Están trabajando para solucionar la situación, pero sin embargo la carga de datos ha continuado, y el proceso de digitalización podría continuar para finales del presente año. Consecuencia de este punto es que Argentina tienen actualmente disponible su AIP en un sitio web promoviendo el uso de “cero papel”. Así mismo, próximamente lanzara el aplicativo para teléfonos móviles y Tablet.

1.2.2 **Brasil:** Ha cumplido con todos los puntos de las Conclusiones. De hecho, toda la comunidad aeronáutica, las autoridades de aviación civil, los usuarios aeronáuticos y los proveedores de servicios destacan la importancia del AIM en el proceso del ATM en un contexto global, y las implantaciones que han acelerado la digitalización de los servicios de información aeronáutica así lo demuestra.

1.2.3 **Bolivia:** El punto focal informa que, en relación a la primera conclusión, se han desarrollado Talleres con las partes involucradas y las autoridades. Con relación al estudio de costo-beneficio, no lo han realizado pues es el proveedor de servicio el que lo debe hacer. Con relación a la Conclusión 2, Bolivia, a excepción del literal referente al ICARD, no ha podido aún implementar los pasos relacionados a la digitalización.

1.2.4 **Chile:** Informó que el proceso de implantación de la etapa digital comenzaría en el 2020. Todas las preparaciones de las documentaciones técnicas han culminado, y las mismas han sido preparadas en conjunto con las dependencias IT. Con este logro, se cumple con las dos conclusiones de la SAM/AIM/11.

1.2.5 **Ecuador:** No ha informado sobre el estatus actual de implementación de las conclusiones de la SAM/AIM/11

1.2.6 **Panamá:** Con relación a la Conclusión 1, no se han realizado los Talleres ni tampoco los estudios de costo-beneficio. Con relación a la conclusión 2, respecto a la digitalización dio un paso atrás debido a la postergación del lanzamiento del e-AIP para diciembre de este año. Sin embargo, la autoridad aeronáutica está en proceso de preparación de un pliego de especificaciones técnicas a fin de contratar infraestructuras, equipos y software con la finalidad de implantar el SWIM.

1.2.7 **Paraguay:** El área Normativa ha realizado los Talleres con la gente operativa y las autoridades, pero no se ha realizado estudios de costo-beneficio. Con relación a la segunda conclusión,

respecto a la digitalización, Paraguay adquirió el software para la implantación del AIXM.

1.2.8 **Uruguay:** Con relación a la Conclusión, se han realizado talleres con los Directores de las Áreas del SWIM, pero no se ha realizado un estudio de costo-beneficio. Con relación a la conclusión 2, Uruguay está en contacto con Brasil para poder implementar la fase de digitalización. Sin embargo, Uruguay ha iniciado el proceso de disponibilizar todos los datos e informaciones aeronáutica en formato electrónico con la finalidad de trabajar con “cero” papel a partir de marzo – abril del 2020, y trabajarlo todo vía web. Con relación al GNSS, lo implantarán para Carrasco y posteriormente en Laguna del Sauce.

1.2.9 **Venezuela:** Con relación a la Conclusión 1, Venezuela ha realizado talleres en coordinación con el CIAC. Sin embargo, no se ha realizado un estudio de costo-beneficio de implantación del AIM. Con relación a la Conclusión 2, Venezuela estableció contacto con IDS para actualizar la licencia y se encuentra trabajando en el proyecto.

1.2.10 La Secretaría solicito documentos que demuestren la realización de los Talleres. Estos documentos pueden consistir en Acta de la Reunión, documento de convocatoria y la Lista de participante con sus respectivas firmas. Los Estados han quedado en informar y remitir las documentaciones solicitada por la Secretaría.

1.2.11 Al no existir otra información u otro comentario, se dio por cerrada la Cuestión 1.

**Cuestión 4 del
Orden del Día:****Seguimiento a la implantación del Sistema de Gestión de Calidad en las dependencias del AIM (QMS/AIM)**

4.1 Bajo esta Cuestión del Orden del Día, la Reunión analizó las siguiente nota:

- NE/07 - Proyecto G3 del GREPECAS (*presentada por la Secretaría*).

4.2 Durante el examen de este asunto, la Reunión analizó los aspectos relacionados a la implantación del QMS/AIM en los Estados de la Región SAM.

4.3 La Secretaría recordó el estatus de implementación hasta la SAM/AIM/12. Así mismo, en la teleconferencia de seguimeinto realizado en octubre del 2019, la Secretaría había recogido información sobre los procesos de implementación de los Estados que aún no habían culminado el proceso.

4.4 De acuerdo a la información recogida, en aquel momento, los Estados que aún no habían culminado el proceso eran: Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Suriname, y Venezuela.

4.5 Con relación a este punto, los Estados aportaron las siguientes informaciones:

a) **Argentina:** Con relación a lo detallado en la NE/07, no ha logrado progreso debido al cambio de la Autoridad de la ANAC, lo que conlleva a un replanteamiento de los procesos, y la situación de la pandemia del COVID-19;

b) **Bolivia:** Con relación a lo informado en el 2019, actualmente está en proceso la quinta fase de la planificación que había sido trazado con el proveedor de servicio. Para noviembre del presente año, estaba prevista la culminación del proceso de implantación y luego iniciar el proceso de certificación. Harán un análisis con el proveedor sobre la factibilidad de cumplir este plazo, pero lo más probable es que se retrase a diciembre del 2020 o enero del 2021;

c) **Colombia:** En la NI presentada por el Estado se detallan las acciones de la implantación del QMS/AIM. El proceso está en revisión y socialización con todos los proveedores de información y están trabajando con el GISNA para mejorar la herramienta. De cumplirse todos los pasos, se podría solicitar la auditoría de certificación para julio del 2021;

d) **Ecuador:** Actualmente se encuentran trabajando en un prceso con el área de Planificación con la finalidad de buscar culminar el proceso de implementación para las áreas de AIM, MET y ETAC. Tenían trazado una primera etapa, pero no pueden precisar fechas ni estatus actual debido a la situación de la pandemia.

e) **Guyana:** Venezuela está trabaando en la adecuación de la documentación y en el entrenamiento del personal en los requerimientos de la Norma. Preven que las documentaciones estarían listas para noviembre del 2020.

f) **Venezuela:** Con la unificación de los servicios AIS y COM, se trabajó en un plan de reestructuración de los procesos, lo que incluía la revisión de los documentos y la capacitación. La situación de la pandemia, sumada a la renovación del personal, ha

dificultado llevar adelante esta planificación. El equipo de implantación sigue trabajando, toda la documentación ya está actualizada y se está preparando un curso e-learning para inducir a los nuevos trabajadores de ambas áreas en los requerimientos de la Norma ISO 9001. La NI presentada por el Estado incluye mayor información sobre el estatus actual de la implantación del QMS/AIM.

4.6 La Secretaría solicitó información a los Estados que lo tienen implantado y certificado sobre posible dificultades que podrían presentarse en los procesos de recertificación por las restricciones debido a la pandemia. En ese sentido, los Estados comentaron lo siguiente:

- a) **Brasil:** Fue recertificada en el 2019. El presente año deben tener una auditoría de seguimiento;
- b) **Chile:** El proceso de recertificación debe ser llevado adelante en agosto del 2020;
- c) **Paraguay:** La auditoría de recertificación debió llevarse a cabo en abril del 2020. La misma ha sido postergada para junio pero están en negociaciones con la entidad certificadora para postergarla para más adelante;
- d) **Perú:** Han tenido auditoría de seguimiento. La certificación es hasta el 2021 pero el equipo de calidad continúa trabajando para cumplir con todos los requisitos de la Norma;
- e) **Panamá:** La Auditoría de recertificación debe ser llevada adelante en noviembre del 2020. Están trabajando con la licitación, y probablemente la posterguen a diciembre del 2020;
- f) **Uruguay:** Deben tener una Auditoría de seguimiento en Julio del 2020. No se pudo realizar la Auditoría interna debido a la situación de la pandemia.

4.7 La Secretaría agradeció la información aportada por los Estados.

**Cuestión 5 del
Orden del Día:****Seguimiento a los planes de implantación del e-TOD**

5.1 Bajo esta cuestión del Orden del Día, la Reunión analizó las siguiente nota:

- NE/08 - Implantación del e-TOD (*presentada por la Secretaría*).
- NE/06 - Experiencia de Brasil en la implantación y uso de los datos del e-TOD (*presentada por Brasil*)
NI/02 - Informativa implantación de los datos del terreno y obstáculos (e-TOD) en el Estado Venezolano
- NI/03 - Avances de La República Bolivariana de Venezuela en la Estandarización de la Cartografía Aeronáutica de conformidad con la Normativa OACI
- Presentación de IFAIMA (Iliana Sánchez)
- Presentación de EVERIS (AMDB)

5.2 La Secretaría recordó que la implantación se ha visto muy retrasada en la Región SAM. Al respecto, se ha recordado que el seguimiento realizado en el 2019 no ha reportado avances importantes con relación a las implantaciones.

5.3 Brasil, en la NE presentada, así como en la presentación, ha informado sobre los avances de su programa e-TOD, la disponibilidad de los datos eTOD mediante un portal GIS, así como la aplicación del mismo en los diseños de procedimientos, así como para los UAS.

5.4 Venezuela también ha reportado información detallada sobre su programa de e-TOD, los avances en el levantamiento de datos de obstáculos, así como la disponibilidad de los datos en un portal. La información está detallada en la NI/02 presentada por el Estado para informar sobre la implantación del e-TOD.

5.5 Chile, asimismo, ha informado que, actualmente, han levantado obstáculos de 5 aeropuertos y uno está en proceso, pero por la situación de la pandemia, el mismo se vería postergado. Además, están trabajando para disponibilizar los datos mediante un portal que lo están preparando con ESRI, pero este aún no tiene fecha de aplicación.

5.6 Ecuador, a su vez, informó que están trabajando para el levantamiento de obstáculos mediante el uso de drones y con la asesoría de expertos de IFAIMA.

5.7 Perú informo que están trabajando en un grupo de coordinación entre la Autoridad y CORPAC S.A. Este grupo comenzaría a trabajar en octubre del presente y se comunicará a la Secretaría de los términos del trabajo. En la primera fase no trabajarán aún con los operadores de aeródromos. Informaron, además, que el proceso de licitación para el levantamiento de datos de obstáculos para el Aeropuerto de Cusco, ha sido cancelado.

5.8 Colombia informó que esta área la maneja el Grupo de Diseños de Procedimientos. Sin embargo, indicó que está en proceso la compra de software que permita el trabajo de los datos dinámicos, y si todos los procesos se cumplen, podrían tener los datos para diciembre del 2021.

5.9 Panamá, a su vez, informó que Tocumen S.A. ha realizado el levantamiento de los obstáculos y que han enviado los datos a la Autoridad. Con relación a los otros Aeropuertos Internacionales,

no han registrado progresos.

5.10 Uruguay informó que están en reuniones con proveedores de datos de e-TOD en bruto (sin procesar). Han establecido grupos de trabajo con las empresas que realizan el trabajo de levantamiento de obstáculos y están en proceso de preparación de una licitación para adquirir un sistema para procesar estos datos.

5.11 Los Estados de Bolivia, Guyana y Paraguay no han reportado avances.

5.12 Con relación a la presentación de IFAIMA, la misma ha ofrecido un amplio panorama de los procesos de adquisición de los datos de terrenos y obstáculos, los equipos adecuados que deberían utilizarse para cada situación, así como las representaciones digitales de los datos de terrenos y obstáculos. Así mismo, ha incluido en su presentación información detallada de los requerimientos de la OACI para cada área, en relación a los datos de terrenos y obstáculos.

5.13 A su turno, los representantes de la industria realizaron una presentación sobre el *Aerodrome Mapping database*. La presentación contenía los procesos de adquisición de los datos, su procesamiento y su representación en un formato 3D.

Cuestión 6 del Orden del Día: Planes de Contingencia NOTAM, deficiencias AIM y Sistema ICARD

- 6.1 Bajo esta cuestión del Orden del Día, la Reunión analizó las siguientes notas:
- NE/9 –Planes de contingencia NOTAM, deficiencias en el Área AIM y Sistema ICARD (*presentada por la Secretaría*).
- NI/06 - Acciones emprendidas por la República Bolivariana de Venezuela para la Resolución de puntos duplicados en el ICARD 5LNC.
- 6.2 Durante el examen de este asunto, la Reunión analizó la situación de los Planes de Contingencias NOTAM y las resoluciones de los problemas del Sistema ICARD en relación a la Región SAM.
- 6.3 Con relación a los Planes de Contingencias NOTAM, la Secretaría recordó que el Estado de Venezuela era el que aún estaba con oportunidades de mejoras, y cuyo respaldo sería el Estado de Perú. Al respecto, Venezuela informó que el Proyecto de Acuerdo de Cooperación entre los Estados de Venezuela y Perú había sido aprobado por la Gerencia de Navegación Aérea del INAC. Sin embargo, la Consultoría Jurídica del INAC había objetado que deberían implementarse todos los requerimientos establecidos en la Cláusula 8.1 (internet, teléfono con salida internacional, entre otros) primeramente, para luego proceder a la firma del acuerdo.
- 6.4 Debido a la dificultad de implementar todos los requerimientos, ha sido retrasada la firma del acuerdo. En estos momentos se está procediendo al cumplimiento de estos requerimientos para luego remitir el Acuerdo a la Consultoría Jurídica del INAC.
- 6.5 Con relación al ICARD, la Secretaría recordó el plan trazado, en la SAM/AIM/13, lo cual tenía como objetivo resolver los problemas del ICARD en la Región SAM en un 80% para el 2022.
- 6.6 La Secretaría agradeció a todos los Estados por el esfuerzo que han puesto en el trabajo de resolución de los problemas de códigos duplicados, triplicados, contratastación de códigos contenidos en el AIP versus los que contiene el ICARD, así como las coordenadas de waypoint que aparecen en las fronteras de las FIRs y que en algunas ocasiones son diferentes (las coordenadas) en los diferentes AIPs.
- 6.7 La Secretaría reconoció el inmenso trabajo que vienen realizando para subsanar los inconvenientes y los felicitó por los resultados obtenidos.
- 6.8 La Secretaría instó a los Estados a verificar la similitud fonética de los códigos que solicitan en el entorno de 500 NM. Asimismo, les solicitó la no publicación de procedimientos y otras informaciones que impliquen nuevos códigos, antes de que la Secretaría valide los mismos en la base de datos del ICARD.
- 6.9 El Estado de Venezuela remitió la NI/06 detallando todo lo actuado por el Estado de Venezuela en relación al sistema ICARD.
- 6.10 Finalmente, algunos Estados han solicitado la atención de algunos casos en particular. La Secretaría solicitó la remisión de los casos, vía correo electrónico, para buscar las soluciones respectivas.

**Cuestión 7 del
Orden del Día: Otros Asuntos**

7.1 Bajo esta cuestión del Orden del Día, la Reunión analizó las siguientes notas:

- NE/10 - Armonización de los documentos aplicados a los Servicios de Información Aeronáutica (*presentada por Argentina*).
- NI/04 - Avance de la República Bolivariana de Venezuela motivado a la adquisición de un sistema integrado de información aeronáutica basado en AIXM.
- NI/05 - Generación de la eAIP mediante el Sistema Integrado de Información Aeronáutica (*presentada por Venezuela*).
- NI/07 - Medidas tomadas ante el COVID-19 – Plan de contingencia en el Estado Venezolano.
- NI/08 – Disposiciones Especiales por el estado de emergencias COVID-19 tomadas por el Estado de Chile.
- NI/09 - Acciones realizadas en el Marco de la Pandemia del COVID-19 en el espacio aéreo argentino.
- NI/10 – Plan de contingencia del Estado Peruano sobre la actuación del AIM frente a la Contingencia del COVID-19.
- NI/11 – Información General de Plan de Contingencia de Navegación Aérea en el Estado de Ecuador (FALTA)
- Presentación Drones: AIM y Services (EVERIS)
- Presentación Capacitación en AIM (GroupEAD)

7.2 La Reunión, en este asunto, analizó las acciones tomadas por los Estados, en el área del AIM, por la contingencia de la pandemia del COVID-19. En ese sentido siete Estados han presentado notas informativas en relación a las acciones implementadas.

7.3 Los delegados del Estado han coincididos que debemos tomar lecciones aprendidas de esta situación. El Estado de Perú propuso el diseño y preparación de un Plan de Contingencia por pandemias o epidemias, para el área AIM, en caso de que la situación se repita en los siguientes años.

7.4 Los Estados apoyaron está propuesta y decidieron conformar un grupo de trabajo para la preparación del Plan de Contingencia. El Grupo de trabajo quedó conformado por:

- a) Argentina: Verónica Villarruel y Joaquín Fagone
- b) Bolivia: Michelle Mora
- c) Brasil
- d) Chile: Nelson Aravena
- e) Colombia: Pedro Alvarez
- f) Paraguay: Antonio Insfrán y Lidia Cáceres
- g) Panamá: Dalys Rodriguez
- h) Uruguay: Graciela Monzillo
- i) IFAIMA: Iliana Sánchez

7.5 Con relación Everis, presentaron todas las aplicaciones y servicios del AIS para drones.

7.6 En la presentación sobre Capacitación para el AIM, el representante de GroupEAD realizó una amplia exposición sobre los retos de entrenamientos y capacitación para la implementación del AIM. Se hizo hincapié en las metodologías de enseñanzas y los requerimientos de formación ante la adquisición de nuevas tecnologías a ser utilizadas en la gestión de información aeronáutica.