



Organización de Aviación Civil Internacional

OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA

Cuarta Reunión Multilateral AIM de la Región SAM para la transición del AIS a la AIM (SAM/AIM/4)

Lima, Perú, 15 al 19 de octubre de 2012

**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Implantación del Suministro de datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos (e-TOD)

**PROYECTO G1 “DESARROLLOS PARA EL SUMINISTRO DE LOS DATOS
ELECTRÓNICOS SOBRE EL TERRENO Y LOS OBSTÁCULOS (ETOD) (SAM)” –
ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO**

(Nota presentada por el Coordinador de Proyecto G1, Sr. Juan José González)

RESUMEN	
Esta Nota de Estudio presenta una Guía para definir los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) entre el AIS y las Oficinas proveedoras de datos e información aeronáutica de cada Estado de la Región SAM.	
Referencias: <ul style="list-style-type: none">• Hoja de Ruta de la Transición del AIS al AIM.• Proyecto G1 “Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (eTOD) (SAM)”.	
Objetivos Estratégicos	A y C

1. Introducción:

1.1 La Reunión SAM/AIM/2 consideró el Proyecto de Conclusión 13/3 Provisión de Datos Electrónicos de Terreno y Obstáculos (eTOD), el cual indicaba lo siguiente:

Que los Estados y Territorios de las Regiones CAR/SAM tomen acciones urgentes a fin de:

- representar electrónicamente los datos geodésicos de las cartas aeronáuticas en WGS-84 en apoyo a la Navegación Basada en Performance (PBN), y*
- disponer de datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos de alta calidad e integridad, según se requiere por el Anexo 15 de la OACI.*

1.2 Luego de haber trabajado en la definición del Proyecto de trabajo, que se denominó G1 “Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (eTOD) (SAM)”, se definió la tarea 17 “*Firmar acuerdo de nivel de servicio (SLA) entre proveedores y servicio AIS/Sign service agreement - SLA between providers and AIS service*”.

1.3 Los Acuerdos de Nivel de Servicio permitirán recibir los datos y la información aeronáutica bajo criterios predefinidos que aseguren que la inclusión de los mismos dentro de los Sistemas de Gestión de Información Aeronáutica produzca la entrega de información bajo los criterios de calidad exigidos para alcanzar los sistemas ATM previstos en el Concepto Operacional Global de Gestión de Tránsito Aéreo.

2. Análisis

2.1 El objetivo planteado es que el AIS disponga de una herramienta que le permita recibir los datos aeronáuticos e información aeronáutica con la exactitud, resolución e integridad requeridas, de acuerdo a lo indicado en los Anexos 4, 15, 11 y 14 (Vol. I y II) de la OACI.

2.2 Si bien existen varios Estados cuyas oficinas AIS se encuentran Certificadas en Calidad, sigue persistiendo el problema de la calidad de los datos e información aeronáutica que se recibe regularmente por parte de los proveedores de las mismas. Por otra parte, la necesidad de disponer de nueva información, este caso sobre terreno y obstáculos, vuelve a plantear el tema de los criterios de calidad de los mismos.

2.3 Con este panorama en mente, se intentó concientizar a todas las oficinas proveedoras de la necesidad de disponer de una certificación en calidad que asegurara que lo que estaban entregando tuviese los criterios de calidad requeridos tanto por los Manuales y Anexos.

2.4 Los proveedores, en términos generales, indican que se les hace difícil la implantación de Sistemas de Gestión de Calidad en sus oficinas, por tanto, el cumplimiento de los requisitos sobre calidad de los datos e información aeronáutica puede no estar asegurado.

2.5 Debido a ello, es que se ha planteado la necesidad de firmar los Acuerdos de Nivel de Servicio con dichos proveedores y como primer paso es adecuado definir un acuerdo sobre el modelo que se firmará entre el AIS y la oficina proveedora de datos o información aeronáutica, en el cual principalmente se incluyan tanto los derechos como las obligaciones de cada oficina involucrada. En el **Apéndice A** de esta Nota, se puede ver un modelo tentativo de dicho acuerdo.

2.6 El segundo paso, tiene que ver con la descripción detallada de todos los datos involucrados en estos acuerdos, divididos a su vez por oficina involucrada. En el **Apéndice B** de esta Nota, se puede ver un modelo del listado.

2.7 Con ambos documentos finalizados, se procederá a incluir toda la información aeronáutica y datos aeronáuticos correspondientes a una oficina determinada en el acuerdo modelo a firmar. De esta manera se obtendrá un SLA donde se indicarán los derechos, las obligaciones, la información involucrada (su exactitud, resolución e integridad), los responsables y todo aquello que se entienda relevante para dicho acuerdo, el cual deberá ser firmado entre los responsables de cada oficina.

2.8 Finalmente, en los casos en que las oficinas proveedoras no dispongan de un Sistema de Gestión de la calidad certificado para sus datos, se deberá acordar con la Auditoría Interna de la Organización, un conjunto de auditorías para que ésta lleve a cabo las revisiones correspondientes de tal manera que aseguren que los datos remitidos por los proveedores cumplan con lo estipulado en el SLA previamente firmado hasta tanto se obtenga el Certificado de Calidad correspondiente.

2.9 Cabe resaltar finalmente, que los **Apéndices A y B** a esta Nota de Estudio, son modelos de ejemplo, y que resultará necesario que los Estados estudien y analicen la conveniencia de los mismos o su modificación para que se adapten fielmente a la realidad de sus organizaciones.

3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión a revisar el contenido de esta Nota de Estudio y realizar los comentarios que estime oportunos.

- - - - -

APÉNDICE A

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)	Página 1 de 18

→ → → COPIA CONTROLADA ← ← ←

ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Servicio de Información Aeronáutica (Otra oficina)

Ninguna parte de este trabajo puede ser reproducida o copiada, ni almacenada, ni transmitida, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco sin el consentimiento de ambas partes acordantes.

	<i>Elaborado por:</i>	<i>Revisado por:</i>	<i>Aprobado por:</i>
<i>Cargo</i>			
<i>Firma</i>			
<i>Fecha</i>			

	<p align="center">ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</p>	<p>Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01</p>
	<p align="center">Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)</p>	<p align="right"><i>Página 2 de 18</i></p>

Alcance y campo de aplicación

El alcance del presente Acuerdo refiere al suministro de datos por parte de (Otra oficina) y el Servicio de Información Aeronáutica (AIS) y la posterior gestión de los mismos, que implicará:

- ingreso;
- edición;
- formateo;
- publicación/almacenaje, y
- distribución/suministro

de la información/datos aeronáuticos a través de:

- la AIP, con las enmiendas correspondientes;
- Suplementos de la AIP;
- NOTAM y PIB;
- AIC y AIRAC, y
- Listas de verificación y listas de NOTAM válidos.

El presente Acuerdo aplica tanto al Servicio de Información Aeronáutica (AIS) como a la oficina (Otra oficina).

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO		Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)		Página 3 de 18

Control de Cambios

Documento

<i>Codificación:</i>	AC
<i>Título:</i>	Acuerdo de Nivel de Servicio
<i>Propietario:</i>	AIS – (Otra oficina)
<i>Ubicación de la copia maestra:</i>	AIS (país)
<i>Fecha de la última actualización:</i>	00/00/2012

Control de Modificaciones

<i>Fecha</i>	<i>Versión</i>	<i>Motivo de la modificación</i>	<i>Responsable</i>
00/00/2012	01	Definición del documento	(nombre)

El presente Acuerdo será actualizado cada vez que se produzca una nueva versión del mismo.

	<p style="text-align: center;">ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</p>	<p>Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01</p>
	<p style="text-align: center;">Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)</p>	<p style="text-align: right;">Página 5 de 18</p>

Tabla de contenido

ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN	2
CONTROL DE CAMBIOS	3
HOJA DE REGISTRO Y LISTA DE ENMIENDAS	4
DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	6
TÉRMINOS Y DEFINICIONES	7
1. INTRODUCCIÓN	9
2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	11
2.1. <i>Regulaciones aplicables al Originador de datos</i>	11
2.1.1. <i>Derechos del Originador de datos</i>	11
2.1.2. <i>Obligaciones del Originador de datos</i>	11
2.2. <i>Regulaciones aplicables al AIS</i>	12
2.2.1. <i>Derechos del AIS en cuanto a los datos</i>	12
2.2.2. <i>Obligaciones del AIS en cuanto a los datos</i>	12
2.3. <i>Período de validez</i>	13
3. NIVEL DE SERVICIOS A SUMINISTRAR	14
3.1. <i>Requisitos de Calidad</i>	14
3.2. <i>Metadatos</i>	14
3.3. <i>Fechas</i>	14
3.4. <i>Lista de personas autorizadas a remitir datos</i>	14
3.5. <i>Medios para la entrega de los datos</i>	14
3.5.1. <i>Digital</i>	15
3.5.2. <i>Impreso</i>	15
3.6. <i>Indicadores del nivel del servicio</i>	15
4. GESTIÓN DEL ACUERDO	17
4.1. <i>Solución de diferencias</i>	17
4.2. <i>Revisión del Acuerdo</i>	17
5. FIRMAS	18

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO		Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)		Página 6 de 18

Documentación de referencia

En cuanto a los documentos técnicos normativos aplicables al AIS:

- Anexo 4 de la OACI - Cartas Aeronáuticas.
- Anexo 5 de la OACI - Unidades de Medida que se emplearán en las Operaciones Aéreas y Terrestres.
- Anexo 11 de la OACI - Servicios de Tránsito Aéreo.
- Anexo 14 de la OACI – Aeródromos.
- Anexo 15 de la OACI - Servicios de Información Aeronáutica.
- Doc. 8126 OACI - Manual de los Servicios de Información Aeronáutica.
- Doc. 8400 OACI - Códigos y Abreviaturas OACI.
- Doc. 8697 OACI - Manual de Cartas Aeronáuticas.
- Doc. 9674 OACI – Manual WGS-84
- (Reglamentos Nacionales)

	<p align="center">ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</p>	<p>Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01</p>
	<p align="center">Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)</p>	<p align="right"><i>Página 7 de 18</i></p>

Términos y definiciones

Se adoptan las abreviaturas contenidas en la AIP Uruguay

Otras Definiciones

- Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS o SLA o Service Level Agreement): es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio. Para este Acuerdo, se considerará al “proveedor de servicio” como el Originador de datos, y al “cliente” como el Servicio de Información Aeronáutica.
- Exactitud: Grado de conformidad entre el valor estimado o medido y el valor real.
- Integridad (datos aeronáuticos): La clasificación se basa en el riesgo potencial que podría conllevar el uso de datos alterados. Los datos aeronáuticos se clasifican como:
 - a) datos ordinarios: muy baja probabilidad de que, utilizando datos ordinarios alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de una aeronave corran riesgos graves que puedan originar una catástrofe;
 - b) datos esenciales: baja probabilidad de que, utilizando datos esenciales alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de una aeronave corran riesgos graves que puedan originar una catástrofe; y
 - c) datos críticos: alta probabilidad de que, utilizando datos críticos alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de una aeronave corran riesgos graves que puedan originar una catástrofe.
- Metadatos: Información relativa a los datos considerados ó el conjunto de características que todo dato lleva asociado. Los metadatos describen, por lo tanto, el contenido, la calidad, el formato y otras características de un recurso. En general, darán respuesta a preguntas:
 - Qué: Título y descripción del conjunto de datos o del servicio
 - Cuándo: Cuándo fue creado el conjunto de datos o el servicio y las distintas actualizaciones, si existen. También se puede indicar hasta cuándo es fiable ese conjunto de datos
 - Cómo: Cómo se obtuvieron y procesaron los datos y cómo se puede acceder a ellos. En el caso de los metadatos de servicios se debe indicar cómo acceder o utilizar el servicio

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)	<i>Página 8 de 18</i>

– Dónde: La zona o extensión geográfica que cubren los datos, basada en latitud/longitud, coordenadas x e y, o un área administrativa descrita por su nombre.

- Originador de Datos: (Otra oficina)
- Precisión: La mínima diferencia que puede distinguirse con confianza mediante un proceso de medición.
- Resolución: Número de unidades o de dígitos con los que se expresa y se emplea un valor medido o calculado.

Abreviaturas

- SLA: Acuerdo de Nivel de Servicio

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)	Página 9 de 18

1.Introducción

El **Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)** es un acuerdo formal entre las oficinas:

Servicio de Información Aeronáutica (AIS) y
(Otra oficina);

que define los servicios brindados, los indicadores asociados con dichos servicios, los niveles aceptables y no aceptables, la responsabilidad por parte del Originador de datos y el Servicio de Información Aeronáutica, y las medidas que deben adoptarse en circunstancias específicas.

A su vez, se incluye también en este Acuerdo, al Director de Aviación Civil como regulador en los casos en que puedan aparecer diferencias no solucionables entre las partes involucradas en el SLA.

Los objetivos básicos de este SLA son los siguientes:

- Mejorar la comunicación. Facilita la comunicación bidireccional entre las partes. Esta comunicación se inicia en el comienzo del proceso de establecer un SLA y continúa durante toda la vida del acuerdo. Ambas partes han de reunirse con el fin de entender las necesidades, prioridades y preocupaciones de su contraparte, y así comprender las consecuencias que podría ocasionar el no cumplimiento de sus obligaciones.
- Proteger contra las expectativas excesivas. El proceso facilita la identificación y discusión de las expectativas y de los recursos necesarios para alcanzarlas. Como resultado, ayuda a identificar los niveles de servicio que se consideran aceptables por ambas partes y que son alcanzables y realizables.
- Definir estándares de acuerdo mutuo. Se establece un estándar contra el cual puede ser medido el rendimiento. Se identifican las expectativas del cliente, define los límites de la prestación del servicio, y aclara responsabilidades. Un SLA y el proceso de comunicación involucrado en su establecimiento, ayudan a minimizar los conflictos entre las partes y proporciona un medio para la resolución de conflictos si surge algún problema.
- Medir la efectividad del servicio. A medida que el SLA define los estándares contra el cual el servicio puede ser medido y evaluado, proporciona la base para realizar una evaluación de la eficacia de dicho servicio.

El Acuerdo tiene la obligación de garantizar a ambas partes que tienen un claro entendimiento de las bases sobre las que se han de proporcionar los datos y sobre las que han de ser recibidos y utilizados los mismos.

	<p align="center">ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO</p>	<p>Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01</p>
	<p align="center">Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)</p>	<p align="right"><i>Página 10 de 18</i></p>

Esto es particularmente importante dado que gran parte de dichos datos serán incluidos como parte del Paquete Integrado de Información Aeronáutica y se difundirán a toda la comunidad aeronáutica tanto nacional como internacional.

El disponer de un acuerdo de estas características, se basa en que el Anexo 15 “Servicios de Información Aeronáutica”, 3.2, indica la necesidad de implantar un Sistema de Gestión de la Calidad en el AIS, lo cual implica, a su vez, que los datos que ingresen a dicho sistema, deben poseer un nivel de calidad tal que cumplan con los requisitos indicados en el mencionado Anexo.

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO		Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)		Página 11 de 18

2.Descripción del Servicio

A continuación se describe un conjunto de derechos y de obligaciones tanto para el Originador como para el AIS, que deberán cumplir en referencia a la provisión y gestión respectivamente, de los datos involucrados.

2.1. Regulaciones aplicables al Originador de datos

2.1.1. Derechos del Originador de datos

- Solicitar la información generada por el AIS, tanto la referida a los datos especificados en 3., como a cualquier otra que integre el Paquete Integrado de Información Aeronáutica, la cual podrá entregarse en formato impreso como digital
- Podrá realizar todos los cambios a los datos especificados en 3. que sean necesarios, las veces que así lo requiera, siempre que se respeten los plazos estipulados.

2.1.2. Obligaciones del Originador de datos

- Brindar los datos establecidos en 3. con los requisitos y/o formatos establecidos en este acuerdo tanto en idioma español como en idioma inglés (ver “Obligaciones del AIS en cuanto a los datos”).
- Brindar cualquier cambio a dichos datos en la forma más rápida posible, respetando los requisitos y/o formatos establecidos en este acuerdo.
- Para los casos en que los datos estén vinculados directamente con cambios operacionales (ver Anexo 15, Apéndice 4), la entrega de los mismos deberán estar basadas en los ciclos AIRAC. Para conocer las fechas y el funcionamiento del sistema AIRAC, referirse a la Circular de Información Aeronáutica (AIC) “Uso del Sistema AIRAC” vigente. La información notificada no se modificará de nuevo por lo menos hasta 28 días después de la fecha de entrada en vigor, a menos que la circunstancia notificada sea de carácter temporal y no subsista por todo el período (Anexo 15, Cap. 6, 6.1 Especificaciones generales, 6.1.1).

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)	Página 12 de 18

2.2. Regulaciones aplicables al AIS

2.2.1. Derechos del AIS en cuanto a los datos

- a) Los datos recibidos podrán ser convertidos a otros formatos (ejemplo: digital)
- b) Toda la información generada por el AIS podrá ser puesta a disposición de los usuarios a través de medios impresos, digitales, etc., incluidos la web de AIS.
- c) Toda la información generada por el AIS podrá ser intercambiada con otros AIS que así lo soliciten, de acuerdo a los convenios indicados en el Anexo 15, 3.3.4 y 3.3.5.
- d) Todos aquellos datos que remitidos al AIS, no cumplan con los requisitos y/o formatos establecidos en este acuerdo, serán devueltos al Originador y no se utilizarán para generar ningún producto del Paquete Integrado de Información Aeronáutica hasta tanto se logren satisfacer los requisitos pautados.

2.2.2. Obligaciones del AIS en cuanto a los datos

- a) Los datos recibidos serán mantenidos en su formato original
- b) Toda la información generada por el AIS podrá ser solicitada por parte del Originador de datos, la cual podrá entregarse en formato impreso como digital
- c) Cualquier cambio o notificación de cambio que afecte los datos indicados en 3. y que no provengan del Originador, el AIS primeramente se pondrá en contacto con el Originador y hasta tanto este no remita los nuevos datos con los requisitos y/o formatos establecidos en este acuerdo, los mismos no se utilizarán para generar ningún producto del Paquete Integrado de Información Aeronáutica
- d) Cuando se reciban nuevos datos o modificaciones a los existentes por parte del Originador, el AIS realizará las verificaciones correspondientes y confeccionará un borrador para su publicación, el cual será remitido al Originador para obtener su aprobación, sin la cual no se publicará ningún cambio a los datos en cuestión.
- e) En el caso de no recibir la información en idioma inglés, el AIS podrá realizar la traducción de los mismos, a lo cual el originador no podrá reclamar la modificación de términos o frases utilizados salvo que el sentido de la información sea opuesta a lo que se desea expresar.

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO		Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)		Página 13 de 18

2.3. Período de validez

El presente Acuerdo estará vigente durante el siguiente período (2 años máximos):

<i>Fecha de Inicio</i>	<i>Fecha de Finalización</i>
00/00/0000	00/00/0000

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)	Página 14 de 18

3. Nivel de servicios a suministrar

3.1. Requisitos de Calidad

A continuación se detallan los datos y los requisitos de calidad que deben cumplir los mismos.

<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>

3.2. Metadatos

<i>Dato</i>	<i>Qué</i>	<i>Cuándo</i>	<i>Cómo</i>	<i>Dónde</i>

3.3. Fechas

Todos los datos se proporcionan de acuerdo con los siguientes criterios:

- Los datos incluirán su fecha de efectividad (fecha “desde”), la cual tendrá el formato:
 - Día/mes/año hora:minuto en UTC (Ej.: 05/10/2011 08:27 UTC)
- Los datos incluirán su período de efectividad (fecha “hasta”), pudiendo ser esta de carácter permanente:
 - Día/mes/año hora:minuto en UTC (Ej.: 05/10/2011 08:27 UTC, ó Permanente)
Podrá también incluirse el concepto de “Estimado” en el caso de especificar una fecha/hora determinada de finalización de la efectividad.

3.4. Lista de personas autorizadas a remitir datos

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>	<i>Teléfono</i>

3.5. Medios para la entrega de los datos

La forma de entrega de los datos indicados en 3.1 y 3.2 podrá realizarse a través de los siguientes medios:

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO		Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)		Página 15 de 18

3.5.1. Digital

Este formato será el preferible. Los datos deberán entregarse con el valor correspondiente al mismo, con la precisión indicada y a su vez con la verificación de redundancia cíclica (CRC) de 32 bits resultante de aplicar dicho algoritmo al nuevo dato.

Dichos datos, a su vez, deberán ser acompañados por la firma de la persona autorizada (la cual deberá figurar en 3.6)

Serán válidos a tales efectos, los CD's, DVD's, o el mail que incluyan los datos acompañados de la verificación de redundancia cíclica (CRC) de 32 bits.

3.5.2. Impreso

Este formato será alternativo al anterior. Los datos deberán entregarse con el valor correspondiente al mismo, con la precisión indicada y a su vez con la verificación de redundancia cíclica (CRC) de 32 bits resultante de aplicar dicho algoritmo al nuevo dato.

Dichos datos, a su vez, deberán ser acompañados por la firma de la persona autorizada (la cual deberá figurar en 3.6).

Serán válidos a tales efectos, los impresos propiamente dichos, el fax, o el mail.

En el caso en que así lo solicitase el Originador, el AIS podrá entregar una aplicación para que el Originador pueda calcular el CRC de 32 bits.

3.6. Indicadores del nivel del servicio

Para evaluar el desempeño del servicio, se utilizarán las siguientes medidas:

<i>Medida</i>	<i>Descripción</i>	<i>Objetivo</i>
Calidad de los datos	Los datos son entregados por el Originador con los niveles de calidad requeridos	100 %
Plazos	Los datos serán entregados por el Originador al AIS dentro de los plazos estipulados	<ul style="list-style-type: none"> – 100%: 56 días antes de la fecha de publicación para datos que afecten la seguridad operacional, según Anexo 15, Apéndice 4. (Ver AIC "Uso del Sistema AIRAC" vigente). – 95%: en los siete días previos a la fecha de

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO		Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)		Página 16 de 18

		efectividad, para datos que no afecten la seguridad operacional. – 100%: en los tres días previos a la fecha de efectividad, para datos que no afecten la seguridad operacional. Más tarde a los tres días previos a la fecha de efectividad deberá consultarse al AIS. La publicación de esta última información será objeto de negociación.
Formato	Los datos serán entregados por el Originador al AIS sin errores de acuerdo al formato estipulado en este SLA	95 %
Borrador para publicar	El AIS entregará al Originador el borrador de la publicación para su validación dentro de los plazos estipulados	– 100%: 20 días antes de la fecha de publicación para datos que afecten la seguridad operacional – 95%: en los dos días previos a la fecha de efectividad, para datos que no afecten la seguridad operacional. – 100%: un día previo a la fecha de efectividad, para datos que no afecten la seguridad operacional.
Publicación	El AIS publicará la información en los plazos estipulados siendo preferible la utilización del ciclo AIRAC	95 %
Calidad de la publicación	El Paquete Integrado de Información Aeronáutica será suministrado de acuerdo a las normas aplicables	95 %

	ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO	Código-Nro: SLA – 01 Versión: 00 Fecha: 00/00/2011 Ejemplar Nro: 01
	Servicio de Información Aeronáutica (AIS) (Otra oficina)	Página 17 de 18

4. Gestión del Acuerdo

4.1. Solución de diferencias

En el caso en que ocurran diferencias a lo estipulado en este SLA, se seguirá el siguiente procedimiento:

- a) el responsable del Servicio de Información Aeronáutica consultará con las personas autorizadas a remitir los datos indicando la diferencia y procurando conjuntamente cumplir con el acuerdo;
- b) en el caso de no encontrar dicha solución, se redireccionará el problema al Director de Aviación Civil para que éste conforme un grupo ad-hoc que estudie dicho problema y que encuentre una solución al mismo.

Hasta tanto no se solucione el problema, los datos involucrados se mantendrán en estado de espera.

4.2. Revisión del Acuerdo

El presente Acuerdo estará vigente durante el siguiente período (2 años máximos), luego del cual se procederá a su revisión.

Durante el período de validez de este Acuerdo, las partes acordantes no podrán unilateralmente modificar la totalidad o alguna parte del mismo.

En el caso en que alguna de las partes entienda pertinente su revisión antes de dicho período, se realizará una reunión entre los involucrados a los efectos de estudiar los cambios para luego, en caso de haber acuerdo, ser incluidos en un nuevo SLA que deberá sustituir al ya existente.

Posteriormente al período de validez, el Acuerdo deberá ser revisado obligatoriamente por ambas partes, modificado (si fuese necesario) o refrendado a través de la firma de un nuevo Acuerdo, el cual tendrá validez no superior a 2 años.

APÉNDICE B

SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA DE (país)
CARTAS DE ACUERDO

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
GEN						
Reglamentos y Requisitos Nacionales – Autoridades – Dirección, teléfono, mail (GEN 1.1)	– (Dirección Aviación Civil): Derechos Aeroportuarios, Inspectores Transp. Aéreo Comercial, – MET – ADUANA – SANIDAD – MIGRACIÓN – SERVICIO A Terceros – SANIDAD ANIMAL – SANIDAD VEGETAL – Fuerza Aérea (país)	Dirección Postal	valor real	valor real	ordinario	
		Teléfono	valor real	valor real	ordinario	
		Fax	valor real	valor real	ordinario	
		Télex	valor real	valor real	ordinario	
		e-mail	valor real	valor real	ordinario	
Entrada Tránsito y Salida de Aeronaves (GEN 1.2)	(Dirección Aviación Civil): Jurídica, Tránsito Aéreo	Código Aeronáutico	valor real	valor real	ordinario	
		Digesto	valor real	valor real	ordinario	
		Decretos	valor real	valor real	ordinario	
Entrada Tránsito y Salida de Pasajeros y Tripulantes (GEN 1.3)	ADUANA	Requisitos de Aduana	valor real	valor real	ordinario	
	(Dirección de Migración)	Requisitos de Migración	valor real	valor real	ordinario	
	SANIDAD (MSP)	Requisitos de Salud Pública	valor real	valor real	ordinario	
Entrada Tránsito y Salida de Mercancías (GEN 1.4)	ADUANA	Requisitos de Aduana relativos a carga	valor real	valor real	ordinario	
	SANIDAD ANIMAL SANIDAD VEGETAL	Requisitos de Sanidad fitosanitarios	valor real	valor real	ordinario	
Sistemas de medida, marcas de aeronaves, días feriados (GEN 2.1)	(Dirección Aviación Civil): , AIS	Unidades de medida	valor real	valor real	ordinario	
		Sistema horario	valor real	valor real	ordinario	
		Referencia geodésica	valor real	valor real	ordinario	
		Marcas de nacionalidad y matrícula de aeronaves	valor real	valor real	ordinario	
		Días feriados	valor real	valor real	ordinario	
Abreviaturas utilizadas en las publicaciones del AIS (GEN 2.2)	(Dirección Aviación Civil): AIS	Abreviatura y significado	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
Símbolos cartográficos (GEN 2.3)	(Dirección Aviación Civil): AIS	Símbolo y significado	valor real	valor real	ordinario	
Indicadores de lugar (GEN 2.4)	(Dirección Aviación Civil): , Tránsito Aéreo, Telecomunicaciones	Indicador y lugar	valor real	valor real	ordinario	
Lista de radioayudas para la navegación (GEN 2.5)	(Dirección Aviación Civil): Electrónica – Radioayudas	Nombre de estación	valor real	valor real	ordinario	
		Identificación	valor real	valor real	ordinario	
		Tipo de radioayuda	valor real	valor real	ordinario	
		Finalidad (aeródromo/ruta)	valor real	valor real	ordinario	
		Declinación magnética (para VOR)	1 grado	1 grado	esencial	Exactitud preferible: 1 minuto
Servicios de Información Aeronáutica (GEN 3.1)	(Dirección Aviación Civil): AIS	Información de AIS	valor real	valor real	ordinario	
Cartas Aeronáuticas (GEN 3.2)	(Dirección Aviación Civil): AIS	Información de Cartas	valor real	valor real	ordinario	
Servicios de Tránsito Aéreo (GEN 3.3)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo	Dirección Postal	valor real	valor real	ordinario	
		Teléfono	valor real	valor real	ordinario	
		Fax	valor real	valor real	ordinario	
		Télex	valor real	valor real	ordinario	
		e-mail	valor real	valor real	ordinario	
		Documentos en los que se basa el servicio brindado	valor real	valor real	ordinario	
		Área de responsabilidad	valor real	valor real	ordinario	
		Tipo de servicio brindado	valor real	valor real	ordinario	
		Coordinación entre explotador y ATS	valor real	valor real	ordinario	
		Separación en circuito de aeródromo	valor real	valor real	ordinario	
		Altitud mínima de vuelo	valor real	valor real	ordinario	
		Direcciones de las dependencias ATS	valor real	valor real	ordinario	
Servicios de Comunicaciones Aeronáuticas (GEN 3.4)	(Dirección Aviación Civil): Telecomunicaciones	Dirección Postal	valor real	valor real	ordinario	
		Teléfono	valor real	valor real	ordinario	
		Fax	valor real	valor real	ordinario	
		Télex	valor real	valor real	ordinario	
		e-mail	valor real	valor real	ordinario	

Ubicación en AIP	Oficina Responsable	Dato	Exactitud	Resolución	Integridad	Observaciones
		Área de responsabilidad	valor real	valor real	ordinario	
		Tipos de servicio brindados	valor real	valor real	ordinario	
		Requisitos y condiciones en los que está basado el servicio	valor real	valor real	ordinario	
Tasas de Aeródromo/Helipuerto (GEN 4.1)	(Dirección Aviación Civil): Administración y Finanzas	Decretos aplicables	valor real	valor real	ordinario	Deben revisarse anualmente o cuando sufran modificaciones
		Tablas que se aplican con los importes correspondientes	valor real	valor real	ordinario	
ENR						
Reglas Generales (ENR 1.1)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo,	Documentos aplicables	valor real	valor real	ordinario	
		Lanzamiento de objetos	valor real	valor real	ordinario	
		Vuelos acrobáticos	valor real	valor real	ordinario	
		Vuelos de remolque y publicidad	valor real	valor real	ordinario	
		Horas y unidades de medida	valor real	valor real	ordinario	
		Estructura del espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		Zonas prohibidas y restricciones de vuelo	valor real	valor real	ordinario	
		Vuelos entre nubes con planeadores	valor real	valor real	ordinario	
		Despegues y aterrizajes de aeronaves fuera de los aeródromos en los que son admitidos	valor real	valor real	ordinario	
		Ascenso de globos, cometas, etc.	valor real	valor real	ordinario	
		Vuelos de Estado uruguayo	valor real	valor real	ordinario	
Procedimientos de Espera, Aproximación y Salida (ENR 1.5)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo,	Generalidades	valor real	valor real	ordinario	
		Vuelos que llegan	valor real	valor real	ordinario	
		Vuelos que salen	valor real	valor real	ordinario	
		Velocidades de Espera	valor real	valor real	ordinario	
Servicios y Procedimientos Radar (ENR 1.6)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Electrónica	Servicio Radar	valor real	valor real	ordinario	
		Aplicación del servicio de control radar	valor real	valor real	ordinario	
		Procedimientos de Emergencia	valor real	valor real	ordinario	
		Procedimiento de falla radar y de comunicaciones [ordinaria] Sistema de Asignación de Claves	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
		Criterio para comprobar la exactitud de la información sobre el nivel de vuelo derivada del Modo C	valor real	valor real	ordinario	
		Representación de la cobertura radar	valor real	valor real	ordinario	
		Ubicación de la antena radar	1 décima de segundo (lat/lon)	1 décima de segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 centésima de segundo
Procedimientos para el Reglaje de Altímetro (ENR 1.7)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo	Métodos utilizados	valor real	valor real	ordinario	
		Procedimientos básicos: generalidades, despegue y ascenso, separación vertical en ruta, aproximación y aterrizaje, aproximación frustrada	valor real	valor real	ordinario	
		Procedimientos aplicables a los explotadores (incluso pilotos)	valor real	valor real	ordinario	
		Tablas de niveles de crucero	valor real	valor real	ordinario	
Espacio aéreo de los Servicios de Tránsito Aéreo (ENR 2.1)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Inspecciones	FIR, UIR, TMA, CTR, ATZ, FIZ, CTA: límites laterales Precisiones - Latitud/Longitud: 1 segundo; altitud: redondeada 10 metros.	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		límites verticales	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		clase de espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		unidad que proporciona el servicio	valor real	valor real	ordinario	
		distintivo de llamada	valor real	valor real	ordinario	
		idiomas	valor real	valor real	ordinario	
		área y condiciones de uso	valor real	valor real	ordinario	
		horas de servicio	valor real	valor real	ordinario	
		frecuencia/propósito	valor real	valor real	ordinario	
		observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Rutas ATS Inferiores Internacionales (ENR 3.1)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Inspecciones	Designador de ruta	valor real	valor real	ordinario	
		RNP	valor real	valor real	ordinario	
		Nombre puntos significativos	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
		Coordenadas	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Rumbo magnético	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Radial del VOR	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Distancia	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite superior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Clasificación del espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		Límite lateral	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Dirección de los niveles de crucero	valor real	valor real	ordinario	
		Dependencia de control	valor real	valor real	ordinario	
		Frecuencia	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Rutas ATS Inferiores Nacionales (ENR 3.1)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Inspecciones	Designador de ruta	valor real	valor real	ordinario	
		RNP	valor real	valor real	ordinario	
		Nombre puntos significativos	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenadas	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Rumbo magnético	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Radial del VOR	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Distancia	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite superior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Clasificación del espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		Límite lateral	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Dirección de los niveles de	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
		crucero				
		Dependencia de control	valor real	valor real	ordinario	
		Frecuencia	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Rutas ATS Superiores Internacionales (ENR 3.2)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Inspecciones	Designador de ruta	valor real	valor real	ordinario	
		RNP	valor real	valor real	ordinario	
		Nombre puntos significativos	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenadas	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Rumbo magnético	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Radial del VOR	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Distancia	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite superior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Clasificación del espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		Límite lateral	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Dirección de los niveles de crucero	valor real	valor real	ordinario	
		Dependencia de control	valor real	valor real	ordinario	
		Frecuencia	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Rutas de Navegación de Área (RNAV) (ENR 3.3)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Inspecciones	Designador de ruta	valor real	valor real	ordinario	
		RNP	valor real	valor real	ordinario	
		Nombre puntos significativos	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenadas	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Rumbo magnético	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Radial del VOR	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Distancia	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
		Límite superior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Clasificación del espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		Límite lateral	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Dirección de los niveles de crucero	valor real	valor real	ordinario	
		Dependencia de control	valor real	valor real	ordinario	
		Frecuencia	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Rutas de Helicópteros (ENR 3.4)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Inspecciones	Designador de ruta	valor real	valor real	ordinario	
		RNP	valor real	valor real	ordinario	
		Nombre puntos significativos	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenadas	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Rumbo magnético	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Radial del VOR	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Distancia	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite superior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Clasificación del espacio aéreo	valor real	valor real	ordinario	
		Límite lateral	1 décima de NM	1 décima de NM	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Dirección de los niveles de crucero	valor real	valor real	ordinario	
		Dependencia de control	valor real	valor real	ordinario	
		Frecuencia	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Radioayudas para la Navegación - En Ruta (ENR 4.1)	(Dirección Aviación Civil): Electrónica – Radioayudas, Inspecciones	Nombre de la estación Precisiones - Latitud/Longitud: 1 décima de segundo; declinación	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
		magnética: 1 minuto; elevación: 30 metros.				
		Declinación magnética	1 décima de segundo	1 décima de segundo	ordinario	Exactitud preferible: 1 centésima de segundo
		Identificación	valor real	valor real	ordinario	
		Frecuencia	valor real	valor real	ordinario	
		Horas de funcionamiento	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenadas	1 décima de segundo (lat/lon)	1 décima de segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 centésima de segundo
		Elevación de la antena del DME	30 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
Designadores o Nombres en clave para Puntos Significativos (ENR 4.3)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo	Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
		Designador	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenada	1 segundo para puntos en ruta; 1 centésima de segundo para puntos en aproximación, salidas o llegadas estandarizadas	1 segundo para puntos en ruta; 1 centésima de segundo para puntos en aproximación, salidas o llegadas estandarizadas	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo para puntos en ruta; 1 milésima de segundo para puntos en aproximación, salidas o llegadas estandarizadas
Luces Aeronáuticas de Superficie - En Ruta (ENR 4.4)	(Dirección Aviación Civil): Electrónica, Inspecciones	Ruta afectada	valor real	valor real	ordinario	
		Identificación	valor real	valor real	ordinario	
		Coordenadas	1 segundo	1 segundo	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Tipo e intensidad	100 bujías	100 bujías	ordinario	Exactitud preferible: 10 bujías
		Características	valor real	valor real	ordinario	
		Horas de funcionamiento	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
Zonas Prohibidas, Restringidas y Peligrosas (ENR 5.1)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Jurídica	Identificación, nombre Precisiones – Límites laterales (latitud/longitud): 1 segundo; límite superior/inferior: 10 Metros	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
		Límites laterales	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Límite superior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	1 metro	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	
		Hora de actividad	valor real	valor real	ordinario	
		Tipo de restricción	valor real	valor real	ordinario	
		Naturaleza del riesgo	valor real	valor real	ordinario	
		Riesgo de interceptación	valor real	valor real	ordinario	
		Resolución o decreto	valor real	valor real	ordinario	
Ceniza volcánica	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, MET	Tiempo de afectación (desde, hasta)	Día/mes/año hora:minuto	Día/mes/año hora:minuto	ordinario	
		Nombre y número del volcán	valor real	valor real	ordinario	
		Nivel de código de colores	valor real	valor real	ordinario	
		Extensión de la nube horizontal/vertical	1 segundo (lat/lon) 10 metros (alt)	1 segundo (lat/lon) 10 metros (alt)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo 1 metro
		Rutas afectadas	valor real	valor real	ordinario	
		Áreas o rutas cerradas y rutas alternativas	valor real	valor real	ordinario	
Zonas de Maniobras e Instrucciones Militares (ENR 5.2)	(Dirección Aviación Civil): Tránsito Aéreo, Fuerza Aérea	Identificación	valor real	valor real	ordinario	
		Límites laterales	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de segundo
		Límite superior	10 metros	10 metros	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Límite inferior	10 metros	10 metros	ordinario	Exactitud preferible: 1 metro
		Sistemas/medios de activación del anuncio, información para vuelos civiles	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones, hora de actividad	valor real	valor real	ordinario	
Indicador de Lugar y Nombre del Aeródromo (AD 2.1)	(Dirección Aviación Civil):	Indicador de lugar (código de 4 letras)	valor real	valor real	ordinario	
		Nombre completo del aeródromo	valor real	valor real	ordinario	

<i>Ubicación en AIP</i>	<i>Oficina Responsable</i>	<i>Dato</i>	<i>Exactitud</i>	<i>Resolución</i>	<i>Integridad</i>	<i>Observaciones</i>
Datos Geográficos y Administrativos del Aeródromo (AD 2.2)	(Dirección Aviación Civil):	Coordenada ARP	1 segundo (lat/lon)	1 segundo (lat/lon)	ordinario	Coordenada: 1 segundo
		emplazamiento	valor real	valor real	ordinario	emplazamiento: 1 metro
		Dirección y distancia desde (ciudad)	valor real	valor real	ordinario	Precisiones – dirección: N, S, E, W, hasta 2 direcciones; distancia: 1 kilómetro
		Elevación	1 metro	1 metro	esencial	Exactitud preferible: 1 décima de M
		temperatura de referencia	1 grado	1 grado	ordinario	Exactitud preferible: 1 décima de grado
		Ondulación geoidal en AD posición de la medición	1 metro	1 metro	esencial	Exactitud preferible: 1 décima de M
		Declinación magnética/Cambio anual	1 minuto	1 minuto	ordinario	Exactitud preferible: 1 segundo
		Administración, dirección, teléfono, telefax, télex, AFS del AD	valor real	valor real	ordinario	
		Tipos de tránsito permitido (IFR o VFR)	valor real	valor real	ordinario	
		Observaciones	valor real	valor real	ordinario	