



**Cuestión 4 del
Orden del Día: Otros asuntos**

MANUAL DE INSTRUCCIÓN AIS/AIM DE LA OACI

(Presentada por la Secretaría)

Resumen	
<p>Esta nota de estudio presenta a los Estados las competencias clave que se requieren del personal de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) y de Gestión de Información Aeronáutica (AIM), desarrolladas por el grupo <i>ad-hoc</i> del Grupo de Estudio AIS-AIM de la OACI, y a ser incluidas en el Manual de Instrucción AIS/AIM de la OACI.</p>	
<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anexo 15 de la OACI• Manual para los Servicios de Información Aeronáutica (Doc 8126)	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<p><i>A. Seguridad operacional</i> <i>C. Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo</i></p>

1 Antecedentes

1.1 El Anexo 15 del Convenio de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) especifica que cada Estado contratante deberá brindar un “servicio de información aeronáutica.” Asimismo, el Anexo 15 especifica que “Cada Estado contratante deberá adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que la información/datos aeronáuticos que brinda en relación a su propio territorio y a las zonas en las cuales el Estado tiene la responsabilidad de brindar servicios de tránsito aéreo fuera de su territorio, sean suficientes, de la calidad requerida y oportunos.”

1.2 Asimismo, el Anexo 15 y el Manual para los Servicios de Información Aeronáutica (Doc 8126) mencionan la necesidad de que cada Estado establezca un sistema de calidad e implemente un sistema de gestión de la calidad. La gestión de la calidad debería ser aplicable a toda la cadena de datos aeronáuticos, desde su origen hasta su distribución al siguiente usuario proyectado. “Dentro del contexto del sistema de gestión de calidad establecido, se definirá las habilidades y conocimientos necesarios para cada función, y el personal asignado para realizar dichas funciones deberá recibir la debida instrucción. Los Estados deberán asegurarse que el personal cuente con las habilidades y competencias necesarias para realizar las funciones específicas asignadas, y se deberá mantener registros apropiados que permitan confirmar las calificaciones del personal.”

2 **Discusión**

2.1 En respuesta a la cantidad de solicitudes formuladas por los Estados miembros de abordar la necesidad de instrucción desde la perspectiva de los servicios de información aeronáutica (AIS) y de la gestión de información aeronáutica (AIM), el Grupo de Estudio AIS-AIM de la OACI creó un grupo *ad-hoc* con el fin de analizar la mejor manera en que la OACI podría responder a estas solicitudes de instrucción.

2.2 El grupo *ad-hoc* recibió el encargo de plantear un enfoque universal en relación a la instrucción. En consecuencia, se diseñó este manual con el fin de brindar orientación para el desarrollo de la instrucción, en vez de un programa de instrucción formal que podría no ser aplicable a nivel global.

2.3 La aplicación de un enfoque basado en las competencias permite a una organización identificar las brechas en el conocimiento, destrezas y habilidades de su personal que realiza las funciones AIS/AIM, y abordar las expectativas de performance.

2.4 Esto permite una máxima flexibilidad, reconociendo la naturaleza compleja y diversa de los servicios AIS y AIM a nivel mundial, así como programas de instrucción específicos que permiten lograr una máxima eficiencia. Asimismo, permite a las organizaciones del Estado describir mejor las tareas, las expectativas de performance, los planes de instrucción, y el desarrollo profesional a nivel individual.

2.5 En la elaboración de este manual de orientación para la instrucción, se tomó en cuenta los siguientes supuestos: La organización AIS/AIM:

- a) tiene descripciones/perfiles laborales específicos para el personal que realiza funciones AIS/AIM (independientemente de si las personas son empleados, contratistas u otro tipo de proveedores designados);
- b) puede definir claramente quién (persona u organización) brinda cada uno de los servicios requeridos, y si éstos se realizan dentro de su organización AIS/AIM o en otro lugar;
- c) tiene acceso a las instalaciones físicas de instrucción apropiadas (incluyendo el apoyo tecnológico apropiado) requeridas para impartir la instrucción;
- d) ha implantado un sistema de gestión de la calidad que incluye procedimientos operacionales normalizados (y/o instrucciones laborales documentadas);
- e) desarrollará (o tiene a su disposición) un programa de instrucción que incluye, por ejemplo, cursos de instrucción específicos, evaluaciones y registros asociados;
- f) permite a los desarrolladores de cursos basados en la competencia y a los instructores competentes tener acceso a los servicios; y
- g) brindará instrucción en el trabajo, con posterioridad a un curso de instrucción, de manera que el practicante pueda aplicar y/o reforzar los objetivos de instrucción.

2.6 El marco de competencia está alineado con los principios generales del AIS y de la Hoja de Ruta de la OACI para la transición del AIS al AIM, y se espera sea actualizado consecuentemente.

2.7 Si bien este manual brinda orientación para el desarrollo de un programa de instrucción basado en la competencia, específicamente para el personal, no debería ser utilizado o considerado como libro de texto para la identificación de contenidos de cursos, sino, más bien, como orientación para el desarrollo de una instrucción con un objetivo específico.

2.8 La instrucción basada en la competencia asume que los practicantes tendrán una comprensión básica de los principios fundamentales de la aviación abordados en este manual.

2.9 Las competencias clave requeridas del personal de los servicios de información aeronáutica (AIS) y de gestión de la información aeronáutica (AIM) aparecen enumeradas en el **Apéndice A** de esta nota de estudio.

3. Acción sugerida

3.1 En base a lo anterior, se invita a la Reunión a:

- a) analizar la información contenida en el **Apéndice A** de esta nota de estudio; y
- b) hacer comentarios o sugerencias de enmiendas, los cuales serán comunicados por la Secretaría al grupo *ad-hoc*.

* * * * *

APENDICE A
MARCO DE COMPETENCIAS AIS/AIM

X	UNIDAD DE COMPETENCIA		
X.X	ELEMENTO DE COMPETENCIA		
	X.X.X	Objetivo final (Criterios de performance)	Norma⁶
1	GESTION DE DATOS E INFORMACION		
1.1	DATOS DE PRE-PROCESO		
	1.1.1	Recibir y registrar los datos sin procesar (internos y/o externos)	Procedimientos locales
	1.1.2	Evaluar si los datos sin procesar provienen de una fuente autorizada	Anexo 15, Cáp. 7 y Apéndice 1; Doc 8126 de la OACI; Procedimientos locales
	1.1.3	Evaluar si los datos satisfacen los requisitos de protección	Procedimientos locales
	1.1.5	Identificar si existe la necesidad de traducir y/o codificar los datos sin procesar	Doc 9713, Doc 8400 de la OACI
	1.1.6	Analizar la idoneidad de los datos	Anexo 15 de la OACI; Procedimientos locales
	1.1.7	Verificar la calidad de los datos sin procesar	Anexo 15 de la OACI, Cáp.3; Procedimientos locales
	1.1.8	Verificar si los datos son completos, coherentes, abreviados e inequívocos	Doc 8400 de la OACI; Procedimientos locales
	1.1.9	Identificar cualquier discrepancia, duplicidad e interpretación errada de los datos	Anexo 15 de la OACI, Cáp.4 a 7
	1.1.10	Coordinar con la fuente de los datos	Procedimientos locales
	1.1.11	Tomar acciones correctivas	Procedimientos locales
1.2	PROCESAR LOS DATOS		
	1.2.1	Almacenar los datos sin procesar	Procedimientos locales
	1.2.2	Evaluar el impacto de los datos sobre las publicaciones existentes, la importancia y complejidad de los datos, y su temporalidad.	Procedimientos locales
	1.2.3	Coordinar con las otras partes involucradas	Procedimientos locales
	1.2.4	Seleccionar los medios de publicación	Procedimientos locales
	1.2.5	Programar el proceso de publicación, teniendo en cuenta los principales hitos, fecha propuesta/ efectiva de publicación y el ciclo AIRAC	Anexo 15 de la OACI y Procedimientos locales, Doc 8126

⁶ La lista de normas que aparece en esta guía es a título representativo y no es una lista completa.

X	UNIDAD DE COMPETENCIA		
X.X	ELEMENTO DE COMPETENCIA		
	X.X.X	Objetivo final (Criterios de performance)	Norma⁶
	1.2.6	Realizar cálculos; por ejemplo, conversión de datos	Procedimientos locales
	1.2.7	Aplicar reglas apropiadas para el formateo de datos	Procedimientos locales
	1.2.8	Ingresar los datos en la aplicación	Procedimientos locales
	1.2.9	Ensamblar los datos estadísticos	Procedimientos locales
	1.2.10	Proporcionar los datos	Procedimientos locales
1.3	OPERAR LA(S) BASE(S) DE DATOS		
	1.3.1	Realizar operaciones de mantenimiento a las bases de datos	Procedimientos locales
	1.3.2	Identificar fallas en la operación de la base de datos y aplicar procedimientos para reportar fallas	Procedimientos locales
	1.3.3	Ejecutar la(s) aplicación(es)	Procedimientos locales
1.4	PRODUCIR CONJUNTOS/ARCHIVOS DE DATOS		
	1.4.1	Seleccionar los datos requeridos	Procedimientos locales
	1.4.2	Compilar conjuntos/archivos de datos (por ejemplo, terreno y obstáculos, PIB, lista de NOTAM válidos, etc.)	Documentos de la OACI y/o Procedimientos locales
	1.4.3	Coordinar con otras autoridades, de ser necesario	Procedimientos locales
	1.4.4	Verificar los conjuntos/archivos de datos	Procedimientos locales
	1.4.5	Obtener aprobación	Procedimientos locales
	1.4.6	Proporcionar los conjuntos/archivos de datos	Procedimientos locales
1.5	MANTENER LOS DATOS/INFORMACIÓN Y LA BIBLIOTECA (A NIVEL INTERNO Y EXTERNO)		
	1.5.1	Mantener las publicaciones (por ejemplo, la AIP)	Anexo 15 y Procedimientos locales
	1.5.2	Mantener los datos (estáticos y/o dinámicos)	Procedimientos locales
	1.5.3	Mantener los registros	Procedimientos locales
2	DATOS ESTATICOS		
2.1	GENERAR AIP/ENMIENDA DE LA AIP		
	2.1.1	Elaborar contenidos (texto, tablas, cartas y otros elementos)	Anexo 15, Anexo 4, Doc 8126, Doc 8400, Doc 8697 de la OACI, Procedimientos locales
	2.1.2	Coordinar con otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	2.1.3	Traducir el texto al idioma correspondiente	Procedimientos locales

X UNIDAD DE COMPETENCIA			
X.X ELEMENTO DE COMPETENCIA			
	X.X.X	Objetivo final (Criterios de performance)	Norma⁶
	2.1.4	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	2.1.5	Obtener aprobación del contenido	Procedimientos locales
	2.1.6	Compilar el producto	Procedimientos locales
	2.1.7	Obtener aprobación del producto compilado	Procedimientos locales
	2.1.8	Proporcionar la AIP/Enmienda de la AIP (formato impreso y/o electrónico)	Anexo 15, Sección 3.3, Doc 9855 (uso de la internet) de la OACI y Procedimientos locales
2.2	GENERAR SUPLEMENTO AIP		
	2.2.1	Desarrollar el contenido (texto, tablas, cartas y otros elementos)	Procedimientos locales
	2.2.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	2.2.3	Traducir el texto al idioma apropiado	Procedimientos locales
	2.2.4	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	2.2.5	Obtener aprobación del contenido	Procedimientos locales
	2.2.6	Compilar y verificar el contenido	Procedimientos locales
	2.2.7	Obtener aprobación del producto compilado	Procedimientos locales
	2.2.8	Proporcionar el Suplemento AIP (formato impreso y/o electrónico)	Anexo 15, Sección 3.3, Doc. 9855 de la OACI y Procedimientos locales
2.3	PRODUCIR CIRCULAR DE INFORMACION AERONAUTICA (AIC)		
	2.3.1	Elaborar el contenido (texto, tablas, cartas y otros elementos)	Procedimientos locales
	2.3.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	2.3.3	Traducir el texto al idioma apropiado	Procedimientos locales
	2.3.4	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	2.3.5	Obtener aprobación del texto	Procedimientos locales
	2.3.6	Compilar y verificar el contenido	Procedimientos locales
	2.3.7	Obtener aprobación para el producto compilado	Procedimientos locales
	2.3.8	Proporcionar la AIC (formato impreso y/o electrónico)	Anexo 15, Sección 3.3, Doc 9855 de la OACI, y Procedimientos locales
2.4	ELABORAR CARTAS		
	2.4.1	Elaborar cartas	Anexo 4, Doc 8697; Doc

X	UNIDAD DE COMPETENCIA		
X.X	ELEMENTO DE COMPETENCIA		
	X.X.X	Objetivo final (Criterios de performance)	Norma⁶
			9674 de la OACI; Procedimientos locales
	2.4.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	2.4.3	Traducir los elementos al idioma apropiado	Procedimientos locales
	2.4.4	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	2.4.5	Obtener la aprobación para la carta	Procedimientos locales
	2.4.6	Proporcionar las cartas (formato impreso y/o electrónico)	Anexo 15, Sección 3.3; Doc 9855 de la OACI y Procedimientos locales
3	DATOS DINAMICOS		
3.1	GENERAR NOTAM		
	3.1.1	Preparar el contenido (serie, número, línea Q, campo E, etc.)	Anexo 15, Pág. 5, Doc 8126 de la OACI
	3.1.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	3.1.3	Traducir el texto al idioma apropiado	Procedimientos locales
	3.1.4	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	3.1.5	Proporcionar el NOTAM	Anexo 15, Pág. 5.3, Anexo 10, Vol 2, Pág. 4; Doc 8126; Doc 7910; Doc 8400 de la OACI; Procedimientos locales
3.2	GENERAR LISTA DE VERIFICACION DE NOTAM VALIDOS		
	3.2.1	Elaborar lista de verificación de NOTAM válidos	Procedimientos locales
	3.2.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	3.2.3	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	3.2.4	Proporcionar la lista de verificación de NOTAM válidos	Anexo 15, Pág. 5.3, Anexo 10, Vol 2, Pág. 4 ; Doc 8126; Doc 7910; Doc 8400 de la OACI; Procedimientos locales
3.3	GENERAR SNOTAM		
	3.3.1	Elaborar SNOTAM	Anexo 15, Pág. 5, Doc 8126 de la OACI
	3.3.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	3.3.3	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	3.3.4	Proporcionar SNOTAM	Anexo 15, Pág. 5.3,

X	UNIDAD DE COMPETENCIA		
X.X	ELEMENTO DE COMPETENCIA		
	X.X.X	Objetivo final (Criterios de performance)	Norma⁶
			Anexo 10, Vol 2 Cáp. 4 ; Doc 8126; Doc 7910; Doc 8400; Procedimientos locales
3.4	GENERAR ASHTAM		
	3.4.1	Elaborar ASHTAM	Anexo 15, Cáp. 5, Doc 8126 de la
	3.4.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	3.4.3	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	3.4.4	Proporcionar el ASHTAM	Anexo 15, Cáp. 5.3, Anexo 10, Vol 2, Cáp. 4; Doc 8126; Doc 7910; Doc 8400 de la OACI; Procedimientos locales
4	PRODUCTOS Y SERVICIOS ADICIONALES		
4.1	GENERAR PRODUCTOS Y SERVICIOS ADICIONALES		
	4.1.1	Desarrollar productos adicionales – conjuntos/archivos de datos – (por ejemplo, productos y servicios de negocios, guía VFR) y otros productos personalizados para las partes involucradas	Procedimientos locales
	4.1.2	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
	4.1.3	Verificar el contenido	Procedimientos locales
	4.1.4	Obtener aprobación	Procedimientos locales
	4.1.5	Proporcionar los productos adicionales	Procedimientos locales
5	INFORMACION PREVIA Y POSTERIOR AL VUELO		
5.1	INFORMACION PREVIA AL VUELO		
	5.1.1	Suministrar información previa al vuelo; por ejemplo, AIP, PIB, etc.	Anexo 15, Doc 8126, Doc 9855; Anexo 10, Vol 2, Cáp. 4 de la OACI y Procedimientos locales
	5.1.2	Brindar asistencia en la fase previa al vuelo a las partes involucradas	Procedimientos locales
5.2	INFORMACION POSTERIOR AL VUELO		
	5.2.1	Recibir datos/información posterior al vuelo	Anexo 15, Doc 8126 de la OACI y Procedimientos locales
	5.2.2	Brindar asistencia en la fase posterior al vuelo a las partes involucradas	Procedimientos locales
	5.2.3	Procesar los datos/información posterior al vuelo	Procedimientos locales
	5.2.4	Distribuir datos/información posterior al vuelo a la(s) parte(s) pertinente(s)	Procedimientos locales
6	ARO		
6.1	PROCESAR EL FPL		

X	UNIDAD DE COMPETENCIA		
X.X	ELEMENTO DE COMPETENCIA		
	X.X.	Objetivo final (Criterios de performance)	Norma⁶
	6.1.1	Recibir la propuesta de FPL	Doc 4444 de la OACI; Procedimientos locales
	6.1.2	Procesar el FPL (verificar que el FPL cumpla con las convenciones en cuanto a formato y datos, y que contenga información completa y exacta)	Procedimientos locales
	6.1.3	Recibir, crear y procesar los mensajes asociados/complementarios	Procedimientos locales
	6.1.4	Tomar acciones correctivas	Procedimientos locales
	6.1.5	Transmitir el FPL	Anexo 10, Vol 2, Cáp. 4., Doc 4444 de la OACI; Procedimientos locales
6.2	ACTIVIDADES DE COORDINACION		
	6.2.1	Brindar asistencia en las fases previa y posterior al vuelo a las partes involucradas	Procedimientos locales
	6.2.2	Coordinar con el ATS	Procedimientos locales
	6.2.3	Coordinar con el Centro de Coordinación de Búsqueda y Salvamento	Procedimientos locales
	6.2.4	Coordinar con las otras partes pertinentes	Procedimientos locales
7	CONTINUIDAD DE NEGOCIOS		
7.1	CONOCIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA LOCALES		
	7.1.1	Gestión de los datos y la información	Procedimientos locales
	7.1.2	Datos/información estáticos	Procedimientos locales
	7.1.3	Datos/información dinámicos	Procedimientos locales
	7.1.4	Información previa y posterior al vuelo	Procedimientos locales
	7.1.5	Productos y servicios adicionales	Procedimientos locales
	7.1.6	ARO	Procedimientos locales
7.2	EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTINGENCIA LOCALES		
	7.2.1	Gestión de los datos y la información	Procedimientos locales
	7.2.2	Datos/información estáticos	Procedimientos locales
	7.2.3	Datos/información dinámicos	Procedimientos locales
	7.2.4	Información previa y posterior al vuelo	Procedimientos locales
	7.2.5	Productos y servicios adicionales	Procedimientos locales
	7.2.6	ARO	Procedimientos locales