

**ENMIENDA NÚM. 39-A**

**DE LAS**

**NORMAS Y MÉTODOS  
RECOMENDADOS INTERNACIONALES**

# **SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA**

**ANEXO 15**

**AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

La enmienda del Anexo 15 que figura en este documento fue adoptada por el Consejo de la OACI el **22 de febrero de 2016**. Las partes de esta enmienda que no hayan sido desaprobadas por más de la mitad del número total de Estados contratantes hasta el **11 de julio de 2016**, inclusive, surtirán efecto en dicha fecha y serán aplicables a partir del **10 de noviembre de 2016**, como se especifica en la Resolución de adopción. (Véase la comunicación AN 2/2.4-16/18).

**FEBRERO DE 2016**

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

**TEXTO DE LA ENMIENDA 39-A DE LAS  
NORMAS Y MÉTODOS RECOMENDADOS  
INTERNACIONALES**

**SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA**

**ANEXO 15  
AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

**CAPÍTULO 1. GENERALIDADES**

*Nota 1.— La finalidad del servicio de información aeronáutica (AIS) es asegurar que se distribuyan la información aeronáutica y los datos aeronáuticos necesarios para la seguridad operacional, regularidad, economía y eficiencia del sistema de la gestión de tránsito aéreo (ATM) mundial de un modo ambientalmente sostenible. La función y la importancia de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica cambiaron significativamente con la implantación de la navegación de área (RNAV), la navegación basada en la performance (PBN), los sistemas de navegación de a bordo ~~automatizados-computarizados~~, la comunicación basada en la performance (PBC) y la vigilancia basada en la performance (PBS), y los sistemas de enlace de datos y las comunicaciones orales por satélite (SATVOICE). Si la información aeronáutica o los datos aeronáuticos se alteran, son erróneos, tardíos o inexistentes, la seguridad operacional de la navegación aérea puede resultar afectada.*

...

**1.1 Definiciones**

Los términos y expresiones indicados a continuación, que figuran en las normas y métodos recomendados para los servicios de información aeronáutica, tienen el significado siguiente:

...

**Comunicación basada en la performance (PBC).** Comunicación basada en especificaciones sobre la performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo.

*Nota.— Una especificación RCP comprende los requisitos de performance para las comunicaciones que se aplican a los componentes del sistema en términos de la comunicación que debe ofrecerse y del tiempo de transacción, la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la seguridad y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.*

...

**Especificación de performance de comunicación requerida (RCP).** Conjunto de requisitos para el suministro de servicios de tránsito aéreo y el equipo de tierra, las capacidades funcionales de la aeronave y las operaciones correspondientes que se necesitan para apoyar la comunicación basada en la performance.

**Especificación de performance de vigilancia requerida (RSP).** Conjunto de requisitos para el suministro de servicios de tránsito aéreo y el equipo de tierra, las capacidades funcionales de la aeronave y las operaciones correspondientes que se necesitan para apoyar la vigilancia basada en la performance.

...

**Vigilancia basada en la performance (PBS).** Vigilancia que se basa en las especificaciones de performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo.

*Nota.— Una especificación RSP comprende los requisitos de performance de vigilancia que se aplican a los componentes del sistema en términos de la vigilancia que debe ofrecerse y del tiempo de entrega de datos, la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la precisión de los datos de vigilancia, la seguridad y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.*

...

## APÉNDICE 1. CONTENIDO DE LAS PUBLICACIONES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIP) (Véase el Capítulo 4)

...

### PARTE 2 — EN RUTA (ENR)

...

#### ENR 2.1 FIR, UIR, TMA y CTA

Descripción detallada de las regiones de información de vuelo (FIR), regiones superiores de información de vuelo (UIR) y áreas de control (CTA, incluidas CTA específicas, como la TMA), que comprenda:

...

- 4) las frecuencias; y, si corresponde, el número SATVOICE, complementadaos con indicaciones para fines específicos; y

...

#### ENR 3. RUTAS ATS

*Nota 1.— Las marcaciones, las derrotas y los radiales se indican normalmente por referencia al norte magnético. En zonas de elevada latitud, en que las autoridades competentes hayan dictaminado que no es práctico hacerlo, puede utilizarse otra referencia más apropiada, como por ejemplo, el norte verdadero o el norte de cuadrícula.*

*Nota 2.— Si se hace una declaración general acerca de su existencia, no es preciso indicar en cada tramo de ruta los puntos de cambio establecidos en el punto intermedio entre dos radioayudas para la navegación, o en la intersección de los dos radiales en el caso de una ruta con cambio de dirección entre las ayudas para la navegación.*

*Nota 3.— En el Manual para los servicios de información aeronáutica (Doc 8126) figuran textos de orientación sobre la organización de la publicación de rutas ATS.*

...

### ENR 3.1 Rutas ATS inferiores

Descripción detallada de las rutas ATS inferiores, que comprenda:

- 1) el designador de ruta, la designación de las especificaciones de performance de comunicación requerida (RCP), especificaciones para la navegación y/o especificaciones de performance de vigilancia requerida (RSP) aplicables a tramos específicos, nombres, designadores en clave o nombres clave y coordenadas geográficas en grados, minutos y segundos de todos los puntos significativos que definen la ruta, incluyendo los puntos de notificación “obligatoria” o “facultativa”;

...

- 7) observaciones, lo cual comprende señalar la dependencia de control, el canal empleado para las operaciones y, si corresponde, la dirección de conexión, y el número SATVOICE, así como cualquier limitación respecto de las especificaciones para la navegación, RCP y RSP.

...

### ENR 3.2 Rutas ATS superiores

Descripción detallada de las rutas ATS superiores, que comprenda:

- 1) el designador de ruta, la designación de las especificaciones de performance de comunicación requerida (RCP), especificaciones para la navegación y/o especificaciones de performance de vigilancia requerida (RSP) aplicables a tramos específicos, nombres, designadores en clave o nombres clave y coordenadas geográficas en grados, minutos y segundos de todos los puntos significativos que definen la ruta, incluyendo los puntos de notificación “obligatoria” o “facultativa”;

...

- 7) observaciones, lo cual comprende señalar la dependencia de control, el canal empleado para las operaciones y, si corresponde, la dirección de conexión, y el número SATVOICE, así como cualquier limitación respecto de las especificaciones para la navegación, RCP y RSP.

...

### ENR 3.3 Rutas de navegación de área

Descripción detallada de las rutas PBN (RNAV y RNP), que comprenda:

- 1) el designador de ruta, la designación de las especificaciones de performance de comunicación requerida (RCP), especificaciones para la navegación y/o especificaciones de performance de vigilancia requerida (RSP) aplicables a tramos específicos, nombres, designadores en clave o nombres clave y coordenadas geográficas en grados, minutos y segundos de todos los puntos significativos que definen la ruta, incluyendo los puntos de notificación “obligatoria” o “facultativa”;

...

6

- 7) observaciones, lo cual comprende señalar la dependencia de control, el canal empleado para las operaciones y, si corresponde, la dirección de conexión; y el número SATVOICE, así como cualquier limitación respecto de las especificaciones para la navegación, RCP y RSP.

...

### **ENR 3.4 Rutas para helicópteros**

Descripción detallada de las rutas para helicópteros que comprenda:

- 1) el designador de ruta, la designación de las especificaciones de performance de comunicación requerida (RCP), especificaciones para la navegación y/o especificaciones de performance de vigilancia requerida (RSP) aplicables a tramos específicos, nombres, designadores en clave o nombres clave y coordenadas geográficas en grados, minutos y segundos de todos los puntos significativos que definen la ruta, incluyendo los puntos de notificación "obligatoria" o "facultativa";

...

- 6) observaciones, lo cual comprende señalar la dependencia de control y la frecuencia empleada, el canal empleado para las operaciones y, si corresponde, la dirección de conexión y el número SATVOICE, así como cualquier limitación respecto de las especificaciones para la navegación, RCP y RSP.

...

## **PARTE 3 — AERÓDROMOS (AD)**

...

### **AD 2. AERÓDROMOS**

...

#### **\*\*\*\* AD 2.12 Características físicas de las pistas**

Descripción detallada de las características físicas de las pistas, para cada pista, que comprenda:

...

- 8) dimensiones de las zonas de parada (en caso de haberlas) redondeadas al metro o pie más próximo;
- 9) dimensiones de las zonas libres de obstáculos (en caso de haberlas) redondeadas al metro o pie más próximo;
- 10) dimensiones de las franjas;
- 11) dimensiones de las áreas de seguridad de extremo de pista (RESA);
- 12) ubicación (en qué extremo de pista) y descripción del sistema de parada (de haberlo);
- 143) existencia de zona despejada de obstáculos; y

124) observaciones.

...

**\*\*\*\* AD 2.18 Instalaciones de comunicación de los servicios de tránsito aéreo**

Descripción detallada de las instalaciones de comunicación de los servicios de tránsito aéreo, establecidas en el aeródromo, que comprenda:

- 1) la designación del servicio;
- 2) el distintivo de llamada;
- 3) el canal o canales;
- 4) el número o números SATVOICE, si están disponibles;
- 45) la dirección de conexión, si corresponde;
- 56) las horas de funcionamiento; y
- 67) observaciones.

...

— FIN —

**ENMIENDA NÚM. 39-B**

**DE LAS**

**NORMAS Y MÉTODOS  
RECOMENDADOS INTERNACIONALES**

# **SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA**

**ANEXO 15**

**AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

La enmienda del Anexo 15 que figura en este documento fue adoptada por el Consejo de la OACI el **22 de febrero de 2016**. Las partes de esta enmienda que no hayan sido desaprobadas por más de la mitad del número total de Estados contratantes hasta el **11 de julio de 2016**, inclusive, surtirán efecto en dicha fecha y serán aplicables a partir del **5 de noviembre de 2020**, como se especifica en la Resolución de adopción. (Véase la comunicación AN 2/2.4-16/18).

**FEBRERO DE 2016**

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

**TEXTO DE LA ENMIENDA 39-B DE LAS  
NORMAS Y MÉTODOS RECOMENDADOS  
INTERNACIONALES**

**SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA**

**ANEXO 15  
AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

...

**SNOWTAM.** NOTAM de una serie especial, presentado en un formato normalizado en que se proporciona un informe del estado de la pista que notifica, ~~por medio de un formato específico,~~ la presencia o ~~eliminación~~ el cese de condiciones peligrosas debidas a nieve, nieve fundente, hielo, escarcha, ~~o~~ agua estancada o agua relacionada con nieve, nieve fundente ~~o~~, ~~hielo~~ o escarcha en el área de movimiento.

...

**CAPÍTULO 5. NOTAM**

...

**5.2 Especificaciones generales**

...

5.2.2 El texto de un NOTAM se compondrá utilizando los significados/fraseología abreviada uniforme asignados al código NOTAM de la OACI, complementados mediante abreviaturas de la OACI, indicadores, identificadores, designadores, distintivos de llamada, frecuencias, cifras y lenguaje claro.

*Nota 1.— En el Doc 8126 se proporcionan textos de orientación detallados que tratan sobre la producción de NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM y PIB.*

*Nota 2.— En los PANS-Aeródromos (Doc 9981) se proporcionan procedimientos adicionales que cubren la presentación de informes del estado de la superficie de la pista.*

...

5.2.3 La información relativa a depósitos de nieve, nieve fundente, hielo, ~~y agua estancada~~ escarcha, agua estancada o agua relacionada con nieve, nieve fundente, hielo o escarcha en el área de movimiento ~~en el pavimento de los aeródromos/helipuertos contendrá los datos, cuando se notifiquen se~~ difundirá por medio de un SNOWTAM, y contendrá la información en el orden indicado en el formato de SNOWTAM del Apéndice 2.



*Nota.— El origen y el orden de la información son el resultado de procesos y procedimientos de evaluación prescritos en los PANS-Aeródromos (Doc 9981).*

...

## CAPÍTULO 7. CIRCULARES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIC)

### 7.1 Iniciación

...

7.1.1.2 El plan para la nieve publicado de acuerdo con AD 1.2.2 del Apéndice 1, se complementará con información estacional, que se expedirá con bastante antelación al comienzo de cada invierno — como mínimo un mes antes de que empiecen normalmente las condiciones invernales — y contendrá información como la que se indica a continuación:

- a) lista de los aeródromos/helipuertos en los que se espera llevar a cabo la limpieza de la nieve, nieve fundente, hielo o escarcha durante el invierno siguiente:

...

### APÉNDICE 2. FORMATO DE SNOWTAM (véase el Capítulo 5, 5.2.3)

(Encabezamiento COM)	(INDICADOR DE PRIORIDAD)	(DIRECCIONES)		←	
	(FECHA Y HORA DE DEPÓSITO)	(INDICADOR DEL ORIGINADOR)		←	
(Encabezamiento abreviado)	(SWAA* NÚMERO DE SERIE)		(INDICADOR DE LUGAR)	FECHA-HORA DE OBSERVACIÓN	(GRUPO FACULTATIVO)
	S	W	E	E	←
SNOWTAM		(Número de serie)	←		
(INDICADOR DE LUGAR DEL AERÓDROMO)				A)	←
(FECHA/HORA DE LA OBSERVACIÓN (Hora en UTC, en que se terminó la medición))				B)	→
(DESIGNADORES DE PISTA)				C)	→
(LONGITUD DE PISTA LIMPIA, SI ES INFERIOR A LA LONGITUD PUBLICADA (m))				D)	→
(ANCHURA DE PISTA LIMPIA, SI ES INFERIOR A LA ANCHURA PUBLICADA (m; si está desplazada a la izquierda o a la derecha del eje, añádaselo "L" o "R")				E)	→
(DEPÓSITO SOBRE TODA LA LONGITUD DE LA PISTA (Observados sobre cada tercio de la pista a partir del umbral cuyo número de designación de pista sea menor)				F)	.....
— NIL — PISTA LIMPIA Y SECA — 1 — HÚMEDA — 2 — MOJADA — 3 — CUBIERTA DE ESCARCHA O HELADA (espesor normalmente inferior a 1 mm) — 4 — NIEVE SECA — 5 — NIEVE MOJADA — 6 — NIEVE FUNDENTE — 7 — HIELO — 8 — NIEVE COMPACTADA O APISONADA — 9 — SURCOS O CRESTAS HELADOS					→
(PROFUNDIDAD MEDIA DE CADA TERCIO DE LA LONGITUD TOTAL DE LA PISTA (mm))				G)	.....
(ROZAMIENTO ESTIMADO DE LA SUPERFICIE EN CADA TERCIO DE LA PISTA) ROZAMIENTO EN LA SUPERFICIE ESTIMADO				H)	.....
— BUENA — 5 — MEDIANA/BUENA — 4 — MEDIANA — 3 — MEDIANA/DEFICIENTE — 2					→

DEFICIENTE (Los valores intermedios correspondientes a "MEDIANO/BUENO" y "MEDIANO/DEFICIENTE" ofrecen información más precisa en una estimación cuando las condiciones se encuentran entre mediano y bueno o deficiente.)		
(BANCOS DE NIEVE CRÍTICOS (Si existen, insértese la altura (cm) y la distancia del borde de la pista (m) seguidas de "L", "R" o "LR" si procede))	J)	⇒⇒
(LUCES DE PISTA (Si están oscurcidas, insértese "S" seguido de "L", "R" o "LR" si procede))	K)	⇒⇒
(NUEVA LIMPIEZA (Si se ha previsto, insértese la longitud (m)/anchura (m) que ha de despejarse o, si la limpieza se hace en toda la dimensión, insértese "TOTAL"))	L)	⇒⇒
(SE ESPERA COMPLETAR LA NUEVA LIMPIEZA A LAS ... (UTC))	M)	⇒⇒
(CALLE DE RODAJE (Si no se dispone de calle de rodaje apropiada, insértese "NO"))	N)	⇒⇒
(BANCOS DE NIEVE EN LAS CALLES DE RODAJE (Si su altura supera los 60 cm, insértese "S" seguido de la distancia de separación lateral, en metros))	P)	⇒
(PLATAFORMA (Si no es utilizable, insértese "NO"))	R)	⇒⇒
(LA PRÓXIMA OBSERVACIÓN/MEDICIÓN ESTÁ PREVISTA PARA EL ...) (mes/día/hora en UTC)	S)	⇒⇒
(OBSERVACIONES EN LENGUAJE CLARO (Incluyendo cobertura de contaminantes y otra información importante desde el punto de vista operacional, por ejemplo: enarenado, descongelamiento, sustancias químicas)	T)	⇒
NOTAS: 1. — Póngase las letras de nacionalidad de la OACI del Doc 7910, Parte 2, de la OACI. 2. — En datos sobre otras pistas, repita B a P. 3. — Las palabras entre paréntesis ( ) no se transmiten.		

FIRMA DEL EXPEDIDOR (no se transmite)

(Encabezamiento COM)	(INDICADOR DE PRIORIDAD)	(DIRECCIONES)	«#
(Encabezamiento abreviado)	(FECHA Y HORA DE DEPÓSITO)	(INDICADOR DEL EXPEDIDOR)	«#
(SWAA* NÚMERO DE SERIE)	(INDICADOR DE LUGAR)	FECHA/HORA DE OBSERVACIÓN	(GRUPO FACULTATIVO)
S W			«#
SNOWTAM	(Número de serie) → «#		
<b>Sección de performance del avión</b>			
(INDICADOR DE LUGAR DEL AERÓDROMO)	M	A)	«#
(FECHA/HORA DE LA OBSERVACIÓN (Hora en UTC, en que se terminó la medición))	M	B)	
(NÚMERO DE DESIGNACIÓN DE PISTA MÁS BAJO)	M	C)	
CLAVE DE ESTADO DE LA PISTA PARA CADA TERCIO DE LA PISTA (De la Matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM) 0, 1, 2, 3, 4, 5 ó 6)	M	D)	/ /
PORCENTAJE DE COBERTURA DEL CONTAMINANTE PARA CADA TERCIO DE LA PISTA	C	E)	/ /
ESPESOR (mm) DE CONTAMINANTE SUELTO PARA CADA TERCIO DE LA PISTA	C	F)	/ /
(DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE TODA LA LONGITUD DE LA PISTA (Observado sobre cada tercio de la pista, a partir del umbral cuyo número de designación de pista sea menor)	M	G)	/ /
NIEVE COMPACTA SECA NIEVE SECA NIEVE SECA SOBRE NIEVE COMPACTA NIEVE SECA SOBRE HIELO ESCARCHADA HIELO NIEVE FUNDENTE AGUA ESTANCADA AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA MOJADA HIELO MOJADO NIEVE MOJADA NIEVE MOJADA SOBRE NIEVE COMPACTA NIEVE MOJADA SOBRE HIELO			
(ANCHURA DE PISTA A LA QUE SE APLICA LA RWYCC, SI ES INFERIOR A LA ANCHURA PUBLICADA)	O	H)	«#
<b>Sección relativa a la toma de conciencia de la situación</b>			
(LONGITUD DE PISTA REDUCIDA, SI ES INFERIOR A LA LONGITUD PUBLICADA (m))	O	I)	
VENTISCA DE NIEVE EN LA PISTA	O	J)	

ARENA SUELTA EN LA PISTA	O	K)
TRATAMIENTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LA PISTA	O	L)
(BANCOS DE NIEVE EN LA PISTA (Si existen, distancia del eje de la pista (m) seguido de "L", "R" o "LR" si procede))	O	M)
BANCOS DE NIEVE ADYACENTES A LA PISTA		N)
(BANCOS DE NIEVE EN LA CALLE DE RODAJE (Si existen, distancia desde el borde de la pista (m) seguido de "L", "R" o "LR" si procede))	O	O)
(ESTADO DE LA CALLE DE RODAJE)	O	P)
(ESTADO DE LA PLATAFORMA)	O	R)
(COEFICIENTE DE ROZAMIENTO MEDIDO)	O	S)
(OBSERVACIONES EN LENGUAJE CLARO)	O	T) ) <<≡
NOTAS: 1. *Anótense las letras de nacionalidad de la OACI del Doc 7910, Parte 2, de la OACI, o el identificador de aeródromo que corresponda. 2. *En datos sobre otras pistas, repítase B a H. 3. *La información de la sección relativa a la toma de conciencia de la situación se repite para cada pista, calle de rodaje y plataforma, repítase según proceda cuando se notifique. 4. *Las palabras entre paréntesis ( ) no se transmiten.		

FIRMA DEL EXPEDIDOR (no se transmite)

## INSTRUCCIONES PARA LLENAR EL FORMATO DE SNOWTAM

*Nota.— El origen de los datos, el proceso de evaluación y los procedimientos relacionados con el sistema de notificación del estado de las pistas figuran en los PANS-Aeródromos (Doc 9981).*

### 1. Generalidades

- a) Cuando se notifiquen datos que se refieran a más de una pista, repetir los datos indicados de B a P ~~inclusive~~ H (la sección sobre la performance del avión).
- b) ~~Deben omitirse completamente las casillas junto con su indicador cuando no haya de incluirse información.~~ Las letras utilizadas para indicar las casillas se emplean únicamente para fines de referencia y no deberían incluirse en los mensajes. Las letras, M (obligatorio) C (condicional) y O (facultativo) indican el uso y la información se incluirá como se explica a continuación.
- c) ~~Deben utilizarse~~ Se utilizarán unidades del sistema métrico decimal y no se notificará la unidad de medida.
- d) La validez máxima de los SNOWTAM es de 248 horas. ~~Deben publicarse~~ Se publicarán nuevos SNOWTAM siempre que ocurra un cambio de importancia en las condiciones. Se consideran de importancia los cambios siguientes, relativos al estado de las pistas se reciba un nuevo informe sobre el estado de las pistas:
  - 1) un cambio de alrededor de 0,05 en el coeficiente de rozamiento;
  - 2) cambios en el espesor de los depósitos de órdenes mayores que los siguientes: 20 mm para nieve seca; 10 mm para nieve mojada; 3 mm para nieve fundente;
  - 3) un cambio del 10%, o más, en la longitud o anchura disponible de una pista;
  - 4) todo cambio del tipo de depósitos o extensión de cobertura que requiera reclasificación en las casillas F o T del SNOWTAM;

5) cuando existan bancos de nieve críticos en un lado de la pista, o en ambos lados, todo cambio de la altura o de la distancia a que se encuentren a partir del eje de la pista;

6) todo cambio de la conspicuidad de la iluminación de pista provocado por un ocultamiento de las luces; y

7) toda otra condición considerada de importancia a base de la experiencia o de las circunstancias locales.

e) ~~Un SNOWTAM cancela el SNOWTAM precedente.~~

ef) El encabezamiento abreviado "TTAAiiii CCCC MMYYGggg (BBB)" se incluye para facilitar el tratamiento automático de los mensajes SNOWTAM en los bancos de datos por computadora. La explicación de los símbolos es la siguiente:

TT = designador de datos SNOWTAM = SW;

AA = designador geográfico de los Estados, p. ej., LF = Francia, EG = Reino Unido — [véase *Indicadores de lugar* (Doc 7910), Parte 2 — Índice de las letras de nacionalidad para los indicadores de lugar];

iiii = número de serie del SNOWTAM expresado por un grupo de cuatro dígitos;

CCCC = indicador de lugar de cuatro letras correspondiente al aeródromo al que se refiere el SNOWTAM [véase *Indicadores de lugar* (Doc 7910)];

MMYYGGgg = fecha/hora de la observación/medición, de manera que:

MM = mes, o sea enero = 01, diciembre = 12

YY = día del mes

GGgg = horas (GG) y minutos (gg) UTC;

(BBB) = grupo facultativo para designar:

Una corrección, en caso de error, de un SNOWTAM difundido previamente con el mismo número de serie = COR.

*Nota 1.— Los paréntesis en (BBB) significan que se trata de un grupo facultativo.*

*Nota 2.— Cuando se presenten informes de más de una pista y se indique la fecha y hora de observación/medición para cada pista por medio de una Casilla B repetida, en el campo que se indica abreviado (MMYYGGgg) se ingresará la última fecha/hora de observación/medición.*

*Ejemplo:* Encabezamiento abreviado del SNOWTAM núm. 149 de Zurich, medición/observación del 7 de noviembre a las 0620 UTC:

SWLS0149 LSZH 11070620

*Nota.* — Los grupos de información van separados por un espacio, como se indica en el ejemplo.

~~f) El texto "SNOWTAM" en el Formato SNOWTAM y el número de serie SNOWTAM en un grupo de cuatro dígitos irán separados. Cada elemento de información irá separado por un espacio, por ejemplo: SNOWTAM 0124~~

g) Para facilitar la lectura del mensaje SNOWTAM, se incluye una señal de cambio de línea a continuación del número de serie, a continuación de la Casilla A, a continuación de la última casilla relativa a la pista (p.ej., Casilla P) y a continuación de la Casilla S a continuación de la sección de performance del avión.

h) Al informar sobre más de una pista, repítase la información en la sección de cálculo de la performance del avión desde la fecha y hora de la observación para cada pista antes de la información en la sección relativa a la toma de conciencia de la situación.

i) La información obligatoria es:

- i) INDICADOR DE LUGAR DEL AERÓDROMO
- ii) FECHA Y HORA DE LA OBSERVACIÓN
- iii) NÚMERO MÁS BAJO DE DESIGNADOR DE PISTA
- iv) CLAVE DE ESTADO DE LA PISTA PARA CADA TERCIO
- v) DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE CADA TERCIO DE LA PISTA (cuando se notifica la clave de estado de la pista 1- 5)

2. ~~Casilla A~~ — Indicador de lugar del aeródromo (indicador de lugar de cuatro letras).

3. ~~Casilla B~~ — Grupo fecha/hora de 8 cifras — indica la hora de observación en la secuencia mes, día, hora y minutos en UTC; esta casilla debe llenarse siempre.

4. ~~Casilla C~~ — Número más bajo designador de pista.

5. ~~Casilla D~~ — Longitud en metros de la pista limpia, si es inferior a la longitud publicada (véase la casilla T para notificar si parte de la pista no está limpia).

6. ~~Casilla E~~ — Anchura en metros de la pista limpia, si es inferior a la anchura publicada; si está desplazada a la izquierda o a la derecha del eje, añádase (sin espacios) "L" o "R" según se vea desde el umbral que tenga el número designador más bajo.

7. ~~Casilla F~~ — Depósitos sobre la longitud de la pista, según se explica en el formato de SNOWTAM. Pueden utilizarse combinaciones adecuadas de estos números para indicar condiciones variables sobre los distintos segmentos de la pista. Si hay más de un depósito en el mismo tramo de la pista, estos deberían notificarse en orden desde la parte superior (la más cercana al cielo) hasta la parte inferior (la más cercana a la pista). Las acumulaciones causadas por el viento, los espesores de depósitos apreciablemente superiores a los valores medios u otras características significativas de los depósitos pueden notificarse en la casilla T en lenguaje claro. Los valores correspondientes a cada tercio de la pista se separarán por medio de una barra oblicua (/), sin espacio entre los valores de los depósitos y la barra oblicua, por ejemplo: 47/47/47.

*Nota.* — Al final de este Apéndice figuran las definiciones de los diversos tipos de nieve.

8. ~~Casilla G~~ — Espesor medio en milímetros de depósito correspondiente a cada tercio de la longitud total de la pista, o "XX" si no es medible o no es importante desde el punto de vista operacional. La evaluación debe efectuarse con una precisión de 20 mm para nieve seca, 10 mm para nieve mojada y 3 mm para nieve fundente. Los valores correspondientes a cada tercio de la pista se separarán por medio de una barra oblicua (/), sin espacio entre los valores y la barra oblicua, por ejemplo: 20/20/20.

9. ~~Casilla H~~ — Rozamiento en la superficie estimado, en cada tercio de la pista (una cifra) en orden, empezando por el umbral que tenga el número designador de pista más bajo.

Los dispositivos para medir el rozamiento pueden emplearse como parte de la evaluación general de la superficie de una pista. Algunos Estados pueden haber elaborado procedimientos para la evaluación de la superficie de las pistas que incluyen el uso de información obtenida con dispositivos para medir el rozamiento y la proveniente de notificaciones de valores cuantitativos. En tales casos, estos procedimientos deberían publicarse en la AIP y notificarse en la casilla T del formato de SNOWTAM.

Los valores correspondientes a cada tercio de la pista se separarán por medio de una barra oblicua (/), sin espacio entre los valores y la barra oblicua, por ejemplo: 5/5/5.

10. — *Casilla J* — Bancos de nieve críticos. Si los hay, insértese la altura en centímetros y la distancia con respecto al borde de la pista en metros, seguidas (sin espacios) de izquierda (“L”) o derecha (“R”) o ambos lados (“LR”), tal como se ven desde el umbral que tiene el número de designación de pista más bajo.

11. — *Casilla K* — Si las luces de pista están ocultas, insértese “SÍ” seguido (sin espacios) de “L”, “R” o ambos “LR” tal como se ve desde el umbral que tenga el número de designación de pista más bajo.

12. — *Casilla L* — Cuando se prevea realizar una nueva limpieza de la pista, anótese la longitud y anchura de la pista o “TOTAL” si la pista habrá de limpiarse en su totalidad.

13. — *Casilla M* — Anótese la hora UTC prevista para la terminación de la limpieza.

14. — *Casilla N* — Puede utilizarse la clave (y la combinación de claves) correspondiente a la casilla F para describir las condiciones de las calles de rodaje; anótese “NO” si no se dispone de las calles de rodaje que sirvan a la pista conexas.

15. — *Casilla P* — Si la altura de los bancos de nieve es más de 60 cm, anótese “SÍ” seguido por la distancia lateral que separa los bancos de nieve (la distancia entre sí) en metros.

16. — *Casilla R* — Puede utilizarse la clave (y la combinación de claves) correspondiente(s) a la casilla F para describir las condiciones de la plataforma; anótese “NO” si la plataforma está inutilizable.

17. — *Casilla S* — Anótese la hora UTC prevista de la próxima observación/medición.

18. — *Casilla T* — Describese en lenguaje claro toda información de importancia operacional pero notifíquese siempre la longitud de pista no despejada (casilla D) y el grado de contaminación de la pista (casilla F) para cada tercio de la pista (si procediera) de conformidad con la escala siguiente:

CONTAMINACIÓN RWY 10 POR CIENTO — si 10% o menos de la pista está contaminada

CONTAMINACIÓN RWY 25 POR CIENTO — si 11 a 25% de la pista está contaminada

CONTAMINACIÓN RWY 50 POR CIENTO — si 26 a 50% de la pista está contaminada

CONTAMINACIÓN RWY 100 POR CIENTO — si 51 a 100% de la pista está contaminada.

## 2. Sección de cálculo de la performance del avión

Casilla A — Indicador de lugar del aeródromo (indicador de lugar de cuatro letras).

Casilla B — Grupo fecha/hora de 8 cifras indicando la hora de observación en la secuencia mes, día, hora y minutos en UTC.

Casilla C — Número más bajo de designador de pista (nn[L] o nn[C] o nn[R])

*Nota.* — Se inserta un solo designador de pista por cada pista y siempre el número más bajo.

Casilla D — Clave del estado de la pista para cada tercio de la pista. Se inserta un solo dígito (0, 1, 2, 3, 4, 5 o 6) por cada tercio de pista, separado por una barra oblicua (n/n/n).

Casilla E — Porcentaje de cobertura para cada tercio de la pista. Cuando se proporcione, insértese 25, 50, 75 ó 100 para cada tercio de pista separado por una línea oblicua ([n]nn/[n]nn/[n]nn).

*Nota 1.— Se proporciona esta información sólo cuando se haya notificado el estado de la pista para cada tercio de la pista (Casilla D) como distinto de 6 y exista una descripción del estado para cada tercio de la pista (Casilla G) que se haya notificado como distinta de SECA.*

*Nota 2.— Se indicará que el estado de la pista no se notificó insertando "NR" para el tercio de pista que corresponda.*

Casilla F — Espesor del contaminante suelto para cada tercio de pista. Cuando se proporcione, insértese en milímetros para cada tercio de pista separado por una barra oblicua (nn/nn/nn o nnn/nnn/nnn).

*Nota 1.— Esta información sólo se notifica para los siguientes tipos de contaminación:*

Agua estancada, valores que se notificarán 04, luego el valor determinado. Los cambios significativos de 3 mm hasta 15 mm inclusive.

Nieve fundente, valores que se notificarán 03, luego el valor determinado. Los cambios significativos de 3 mm hasta 15 mm inclusive.

Nieve mojada, valores que se notificarán 03, luego el valor determinado. Cambios significativos de 5 mm.

Nieve seca, valores que se notificarán 03, luego el valor determinado. Cambios significativos de 20 mm.

*Nota 2.— Se indicará que el estado de la pista no se notificó insertando "NR" para el tercio de pista que corresponda.*

Casilla G — Descripción del estado para cada tercio. Insértese una de las siguientes descripciones del estado para cada tercio de la pista separado por una línea oblicua.

NIEVE COMPACTA  
 NIEVE SECA  
 NIEVE SECA SOBRE NIEVE COMPACTA  
 NIEVE SECA SOBRE HIELO  
 ESCARCHADA  
 HIELO  
 NIEVE FUNDENTE  
 AGUA ESTANCADA  
 AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA  
 HIELO MOJADO  
 NIEVE MOJADA  
 NIEVE MOJADA SOBRE NIEVE COMPACTA  
 NIEVE MOJADA SOBRE HIELO

SECA (se notificará sólo cuando no hay ningún contaminante)

*Nota.— Se indicará que el estado de la pista no se notificó insertando "NR" para el tercio de pista que corresponda.*

Casilla H — Anchura de la RWY a la cual se aplican las RWYCC. Insértese la anchura en metros si ésta es inferior a la publicada.

### 3. Sección relativa a la toma de conciencia de la situación

*Nota 1.— Los elementos en la sección relativa a la toma de conciencia de la situación finalizan con un punto aparte.*

*Nota 2.— Los elementos en la sección relativa a la toma de conciencia de la situación para los cuales no existe información, o donde las circunstancias condicionales para la publicación no se cumplen, se omiten por completo.*

Casilla I — Longitud de pista reducida. Insértense el designador de pista que corresponda y la longitud disponible en metros (por ejemplo: RWY nn [L] o nn [C] o nn [R] REDUCIDA A [n]nnn).

*Nota.— Esta información es condicional cuando se ha publicado un NOTAM con un nuevo conjunto de distancias declaradas.*

Casilla J — Ventisca de nieve en la pista. Cuando se notifique, insértese VENTISCA DE NIEVE.

Casilla K — Arena suelta en la pista. Cuando se notifique arena suelta en la pista, insértese el designador de pista más bajo y, dejando un espacio, anótese "ARENA SUELTA" (por ejemplo, RWY nn o RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] ARENA SUELTA).

Casilla L — Tratamiento con sustancias químicas en la RWY. Cuando se haya notificado que se aplicó un tratamiento con sustancias químicas, insértese el designador de pista más bajo y, dejando un espacio, anótese "TRATADA QUÍMICAMENTE" (por ejemplo, RWY nn o RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] TRATADA QUÍMICAMENTE).

Casilla M — Bancos de nieve en la pista. Cuando se notifique la presencia de bancos de nieve críticos en la pista, insértese el designador de pista y, dejando un espacio, anótese "BANCO DE NIEVE" seguido de un espacio y de izquierda "L" o derecha "R" o ambos lados "LR", seguido de la distancia en metros con respecto al borde de la pista, separado por un espacio FM CL (por ejemplo, RWY nn o RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] BANCO DE NIEVE Lnn o Rnn o LRnn FM CL).

Casilla N — Bancos de nieve en la calle de rodaje. Cuando se notifique la presencia de bancos de nieve críticos en una calle de rodaje, insértese el designador de calle de rodaje y, dejando un espacio, anótese "BANCO DE NIEVE" seguido de un espacio y de izquierda "L" o derecha "R" o ambos lados "LR", seguido de la distancia en metros con respecto al borde separado por un espacio FM CL (por ejemplo, TWY [nn]n BANCO DE NIEVE Lnn o Rnn o LRnn FM CL).

Casilla O — Bancos de nieve adyacentes a la pista. Cuando se notifiquen bancos de nieve que penetren el perfil de altura en el plan para la nieve del aeródromo, insértese el designador de pista más bajo y "BANCOS DE NIEVE ADY" (por ejemplo: RWY nn o RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] BANCOS DE NIEVE ADY).

Casilla P — Condiciones de la calle de rodaje. Cuando se notifique que el estado de la calle de rodaje es resbaladizo o deficiente, insértese el designador de calle de rodaje y, dejando un espacio, anótese "DEFICIENTE" (por ejemplo, TWY [n o nn] DEFICIENTE o DEFICIENTE TODA LA TWY).



Casilla R — Condiciones de la plataforma. Cuando se notifique que el estado de la plataforma es resbaladizo o insatisfactorio, insértese el designador de plataforma y, dejando un espacio, anótese "DEFICIENTE" (por ejemplo, PLATAFORMA [nnnn] DEFICIENTE o DEFICIENTES TODAS LAS PLATAFORMAS).

Casilla S — Coeficiente de rozamiento medido. Cuando se notifique, insértese el coeficiente de rozamiento y el dispositivo de medición del rozamiento.

*Nota.— Esto se notificará sólo para los Estados que cuentan con un programa establecido para medir el rozamiento de las pistas utilizando equipo de medición del rozamiento aprobado por el Estado.*

Casilla T — Observaciones en lenguaje claro.

### EJEMPLO DE FORMATO SNOWTAM QUE HA SIDO LLENADO

GG EHAMZQZX EDDFZQZX EKCHZQZX  
 070645 LSZHYNXX  
 SWLS0149 LSZH 11070700  
 (SNOWTAM 0149  
 A) LSZH  
 B) 11070620 C) 02 D) ...P)  
 B) 11070600 C) 09 D) ...P)  
 B) 11070700 C) 12 D) ...P)  
 R) NO S) 11070920  
 T) DESCONGELAMIENTO

#### Ejemplo de SNOWTAM 1

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX  
 070645 EADDYNYX  
 SWEA0149 EADD 02170055  
 (SNOWTAM 0149  
 EADD 02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR MOJADA/MOJADA/MOJADA)

#### Ejemplo de SNOWTAM 2

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX  
 070645 EADDYNYX  
 SWEA0149 EADD 02170135  
 (SNOWTAM 0150  
 EADD 02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR MOJADA/MOJADA/MOJADA  
 EADD 02170135 09R 5/4/3 100/50/75 NR/06/06 MOJADA/NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE)

#### Ejemplo de SNOWTAM 3

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX  
 070645 EADDYNYX  
 SWEA0149 EADD 02170225  
 (SNOWTAM 0151  
 EADD 02170055 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR MOJADA/MOJADA/MOJADA  
 EADD 02170135 09R 5/4/3 100/50/75 NR/06/06 MOJADA/NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE  
 EADD 02170225 09C 3/2/1 75/100/100 06/12/12 NIEVE FUNDENTE/NIEVE MOJADA/NIEVE MOJADA)

RWY 09L BANCO DE NIEVE R20 FM CL. RWY 09R BANCOS DE NIEVE ADY. TWY B DEFICIENTE. PLATAFORMA NORTE DEFICIENTE

Ejemplo de SNOWTAM 4

GG EADBZQZX EADNZQZX EADSZQZX  
 070645 EADDYNYX  
 SWEA0149 EADD 02170345  
 (SNOWTAM 0152  
 EADD 02170345 09L 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR MOJADA/MOJADA/MOJADA  
 EADD 02170134 09R 5/4/3 100/50/75 NR/06/06 MOJADA/NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE  
 EADD 02170225 09C 3/2/1 75/100/100 06/12/12 NIEVE FUNDENTE/NIEVE MOJADA/NIEVE MOJADA 35

VENTISCA DE NIEVE. RWY 09L ARENA SUELTA. RWY 09R TRATADA QUÍMICAMENTE. RWY 09C TRATADA QUÍMICAMENTE.)

*Nota.— Véanse en el Manual para los servicios de información aeronáutica (Doc 8126), ejemplos adicionales de SNOWTAM en los que se incorporan diferentes condiciones de pista.*

#### **Definiciones de los diversos tipos de nieve**

*Nieve fundente.* Nieve saturada de agua que, cuando se le da un golpe contra el suelo con la suela del zapato, se proyecta en forma de salpicaduras. Densidad relativa: de 0,5 a 0,8.

*Nota.— Las mezclas de hielo, de nieve o de agua estancada pueden, especialmente cuando hay precipitación de lluvia, de lluvia y nieve o de nieve, tener densidades relativas superiores a 0,8. Estas mezclas, por su gran contenido de agua o de hielo, tienen un aspecto trasparente y no traslucido, lo cual, cuando la mezcla tiene una densidad relativa bastante alta, las distingue fácilmente de la nieve fundente.*

#### *Nieve (en tierra).*

- a) *Nieve seca.* Nieve que, si está suelta, se desprende al soplar o, si se compacta a mano, se disgrega inmediatamente al soltarla. Densidad relativa: hasta 0,35 exclusiva.
- b) *Nieve mojada.* Nieve que, si se compacta a mano, se adhiere y muestra tendencia a formar bolas o se hace realmente una bola de nieve. Densidad relativa: de 0,35 a 0,5 exclusiva.
- c) *Nieve compacta.* Nieve que se ha comprimido hasta formar una masa sólida que no admite más compresión y que mantiene su cohesión o se rompe a pedazos si se levanta. Densidad relativa: 0,5 o más.

— FIN —