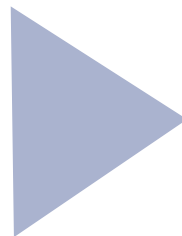


Propuesta de enmienda de los Anexos 3; 6, Partes I, y II; 8; **14, Volumen I**; 15; los **PANS-Aeródromos**; y los PANS-ATM

Comunicación a los Estados AN 4/1.1.55-15/30
en fecha 29 de mayo de 2015

Antecedentes

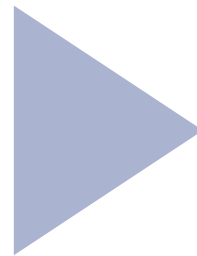
En la 7a sesión de su 198° período de sesiones, del 5 de marzo de 2015, la ANC examinó las propuestas Grupo de expertos sobre diseño y operaciones de aeródromo (ADOP)



Enmendar las SARPS del Anexo 14 — Vol. I; los PANS — Aeródromos (Doc. 9981) en relación con las mejoras en la evaluación y notificación del estado de la pista

Antecedentes (cont.)

Comentarios sobre las enmiendas propuestas del Anexo 14, Volumen I; los PANS-Aeródromos hacer constar su desaprobación a más tardar el 28 de agosto de 2015



La fecha de aplicación prevista para las enmiendas propuestas del Anexo 14, Volumen I; los PANS-Aeródromos es el 8 de noviembre de 2018



Uso de un formato mundial de notificación perfeccionado para la evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista

- El estado de la superficie de la pista ha sido un factor determinante en muchos sucesos relacionados con la seguridad operacional
- Se ha demostrado que la precisión y prontitud de los métodos de evaluación y notificación que actualmente figuran en las disposiciones y textos de orientación de la OACI son insuficientes



Antecedentes

- El frenado ineficaz debido a contaminación en la pista constituía el tercer factor más común de riesgo de salida en el aterrizaje (Informe de “Flight Safety Foundation” 2009)
- De un total de 164 accidentes de salida de pista, en 62 (38%) se había notificado algún tipo de contaminación en la pista (*Conjunto de material didáctico para reducir el riesgo de salida de pista de la IATA/OACI - mayo 2011*)



Antecedentes (cont.)

- Necesidad de una metodología mundialmente armonizada para la evaluación y la notificación del estado de la superficie de la pista que proporcione informes relacionados con la performance de los aviones
- Facilidad de transmitir en tiempo real a la tripulación de vuelo información sobre el estado real de la superficie de la pista, en términos relacionados con los datos de performance del avión

Formato mundial perfeccionado para la evaluación y notificación del estado de la pista

- Desarrollado por el Equipo especial sobre rozamiento (FTF) del Grupo de expertos sobre diseño y operaciones de aeródromo (ADOP) en el marco del proyecto de Evaluación de la performance de despegue y aterrizaje iniciado en los Estados Unidos

La metodología se basa en lo siguiente:

- a) conjunto de criterios convenidos que se aplica respecto de la evaluación del estado de la superficie de las pistas, la certificación (performance) del avión y el cálculo de la performance operacional;
- b) una clave de estado de la pista (RWYCC) única que asocia el conjunto de criterios convenido a la tabla de performance de aterrizaje y despegue del avión, que se relaciona con la eficacia de frenado experimentada, y
- c) una terminología común normalizada para la descripción del estado de la superficie de la pista notificado por los evaluadores de pistas del explotador de aeródromos, los controladores de tránsito aéreo y los servicios de información aeronáutica para uso de los explotadores de aeronaves.



La metodología se basa en los principios siguientes:

- evaluación y notificación del estado de la superficie de la pista, incluyendo los contaminantes, para cada tercio de la longitud de la pista, en un informe de estado de la pista (RCR)
- los ATS proporcionan la información recibida en el RCR a los usuarios finales.
- Los ATS presentan la información a la tripulación de cabina en la dirección de la operación de aeronave, siendo el primer tercio de la pista el que está más cerca de la aeronave



La metodología se basa en los principios siguientes:

- Los AIS proporcionan la información recibida en el RCR a los usuarios finales mediante un SNOWTAM mejorado. La información se presenta como notificada y siempre como observada desde el número de designación de la pista más pequeño; y
- Los explotadores de aeronaves utilizan la información junto con los datos de performance proporcionados por el fabricante de aeronaves para determinar, conjuntamente con otra información como condiciones meteorológicas y el peso del avión si las operaciones de aterrizaje o de despegue pueden realizarse de manera segura.

Propuesta de enmienda de los PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA (PANS)— AERÓDROMOS (DOC 9981)

- Se estima que los procedimientos abarcarán, como mínimo, 16 temas relativos a las operaciones de aeródromo cotidianas
- El PASG examinó dos opciones para presentar el texto nuevo, a saber, dividir los PANS - Aeródromos en:
 - a) dos volúmenes diferentes; o
 - b) dos partes dentro del mismo documento.

Propuesta de enmienda de los PROCEDIMIENTOS PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA (PANS)— AERÓDROMOS (DOC 9981)

- El PASG/6 (diciembre de 2014) decidió adoptar la opción b) y se convino en que los PANS-Aeródromos se mantendrían como un solo documento subdividido en partes.
- El futuro texto de la Parte II relativo a la gestión operacional de aeródromos que prepara el PASG concuerda con el propósito de un documento PANS, ya que se refiere a la operación cotidiana de los aeródromos

TEXTO DE LA PROPUESTA DE ENMIENDA DE LAS SARPS DEL ANEXO 14, VOL. I

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

1.1 Definiciones

Informe del estado de la pista (RCR). Informe normalizado exhaustivo relacionado con el estado de la superficie de las pistas y su efecto en la performance de aterrizaje y despegue de los aviones.

Clave de estado de la pista (RWYCC). Número que describe el estado de la superficie de la pista que se utilizará en el informe del estado de la pista.

Nota.— La clave de estado de la pista tiene por objeto permitir a la tripulación de vuelo calcular la performance operacional del avión. En los PANS-Aeródromos (Doc. 9981) se describen los procedimientos para determinar la clave de estado de la pista.

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

1.1 Definiciones

- ***Matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM).*** Matriz que permite evaluar la clave de estado de la pista, utilizando procedimientos conexos, a partir de un conjunto de condiciones de la superficie de la pista que se haya observado y del informe del piloto acerca de la eficacia de frenado.
- ***Estado de la superficie de la pista.*** Descripción de las condiciones de la superficie de la pista que se utilizan en el formato mundial de notificación y que establecen las bases para determinar la clave de estado de la pista para fines de performance de los aviones.



CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

1.1 Definiciones

- *Nota 2. □. También se notifican los productos químicos descongelantes de aeronaves y otros contaminantes pero no se incluyen en la lista de los descriptores del estado de la superficie de la pista porque sus efectos en las características de rozamiento de la superficie de la pista y la clave de estado de la pista no pueden ser evaluadas de manera normalizada.*

Definiciones del estado de la pista

- a) *Pista seca.* Se considera que una pista está seca si su superficie no está mojada o contaminada y no presenta humedad visible en el área que se prevé utilizar.
- b) *Pista mojada.* La superficie de la pista está cubierta por cualquier tipo de humedad visible o agua con menos de 3 mm de espesor, dentro del área de utilización prevista.
- c) *Pista mojada resbaladiza.* Una pista mojada respecto de la cual se ha determinado que las características de rozamiento de la superficie en una porción significativa de la pista se han deteriorado.

Definiciones del estado de la pista

d) *Pista contaminada.* Cuando una parte significativa de su superficie (en partes aisladas o continuas de la misma), dentro de la longitud y anchura en uso, está cubierta por una o más de las sustancias enumeradas en la lista de descriptores del estado de la superficie de la pista.

e) *Descriptores del estado de la superficie de la pista.*
Uno de los siguientes elementos en la superficie de la pista:
nieve compacta, nieve seca, escarcha, hielo, nieve fundente, agua estancada, hielo mojado, nieve mojada

CAPÍTULO 2. DATOS SOBRE LOS AERÓDROMOS

2.9 Condiciones del área de movimiento y de las instalaciones relacionadas con la misma

2.9.2 Se vigilarán las condiciones del área de movimientocon la finalidad de tomar las medidas pertinentes, informes sobre cuestiones que afecten a las operaciones de las aeronaves, particularmente respecto a lo siguiente:

a) trabajo de construcción o de mantenimiento

....

d) presencia de productos químicos líquidos anticongelantes o descongelantes u otros contaminantes en una pista, una calle de rodaje o una plataforma

CAPÍTULO 2. DATOS SOBRE LOS AERÓDROMOS

- e) presencia de bancos de nieve o de nieve acumulada adyacentes a una pista, calle de rodaje o plataforma
- f) otros peligros temporales, incluyendo aeronaves estacionadas;
- g) avería o funcionamiento irregular de una parte o de todas las ayudas visuales; y
- h) avería de la fuente normal o secundaria de energía eléctrica

Inspecciones diarias

a) para el área de movimiento, por lo menos una vez al día cuando el número de clave de referencia del aeródromo sea 1 o 2 y un mínimo de dos veces diarias cuando el número de clave de referencia del aeródromo sea 3 o 4; y

b) para pistas, inspecciones además de las mencionadas en a) cuando el estado de la superficie de una pista cambie de manera importante debido a las condiciones meteorológicas.

Estado de la superficie de la pista para uso en el formato mundial de notificación

- *Nota introductoria. ...el explotador del aeródromo evalúa el estado de la superficie de una pista cuando hay presencia de agua, nieve, nieve fundente, hielo o escarcha en una pista en funcionamiento. A partir de esta evaluación, se notifica una clave de estado de la pista (RWYCC) y una descripción de la superficie de la pista, información que la tripulación de vuelo puede utilizar para calcular la performance del avión.*
- *En los PANS-Aeródromos (Doc. 9981) figuran procedimientos sobre el uso del formato mundial de notificación*

Estado de la superficie de la pista para uso en el formato mundial de notificación

2.9.6 Cuando una pista en funcionamiento esté contaminada, se hará una evaluación del espesor y cobertura del contaminante para cada tercio de la pista, que se notificará.

2.9.9 Se facilitará la información que indique que una pista o una porción de la misma está mojada y es resbaladiza.

Estado de la superficie de la pista para uso en el formato mundial de notificación

2.9.10 Se notificará a los usuarios del aeródromo pertinentes cuando el nivel de rozamiento de una pista pavimentada o una porción de la misma sea menor que el nivel de rozamiento mínimo que especifica el Estado...

Nota 1.— En la publicación de la OACI Evaluación, mediciones y notificación del estado de la superficie de la pista (Cir 329) figura orientación para determinar y expresar el nivel de rozamiento mínimo.

Nota 2.— Los procedimientos sobre cómo llevar a cabo un programa de evaluación de las características de rozamiento de las superficies de las pistas figuran en los PANS-Aeródromos (Doc 9981).

CAPÍTULO 10. MANTENIMIENTO DE AERÓDROMOS

10.2 Pavimentos

La Circular 329—Evaluación, mediciones y notificación del estado de la superficie de la pista proporciona orientación para evaluar las características de rozamiento de las superficies de las pistas.

10.2.4A Cuando se realizan mediciones del rozamiento de las superficies de las pistas con fines de mantenimiento, utilizando un dispositivo de medición continua del rozamiento con sistema propio de riego, la eficacia del dispositivo se ajustará a la norma establecida o convenida por el Estado

10.2.4B El personal que mide el rozamiento de las superficies de las pistas, de acuerdo con lo requerido en 10.2.4A, recibirá instrucción para desempeñar sus funciones.

CAPÍTULO 10. MANTENIMIENTO DE AERÓDROMOS

10.2.6 Recomendación — *Se debería evaluar visualmente la superficie de las pistas, según sea necesario, en condiciones de lluvia natural o simulada para determinar si se produce encharcamiento o si el drenaje es malo y, cuando se requiera, se tomarán medidas correctivas de mantenimiento.*

10.3 Eliminación de contaminantes

- Recomendación del uso de *productos químicos destinados a eliminar o a evitar la formación de hielo y de escarcha en los pavimentos cuando las condiciones indiquen que su uso podría ser eficaz.*
- No utilizar productos químicos que puedan tener efectos perjudiciales sobre la estructura de las aeronaves o los pavimentos, o efectos tóxicos sobre el medio ambiente del aeródromo.

ADJUNTO A. TEXTO DE ORIENTACIÓN QUE SUPLEMENTA LAS DISPOSICIONES DEL ANEXO 14, VOLUMEN I

6. Informe del estado de la pista para notificar el estado de la superficie de la pista

El informe del estado de la pista (RCR) describe una metodología básica que se aplica a todas las variaciones climatológicas

6. Informe del estado de la pista para notificar el estado de la superficie de la pista

El concepto de RCR se basa en:

- a) un conjunto de criterios convenido que se aplica en la evaluación del estado de la superficie de las pistas, en la certificación (performance) de aviones y en el cálculo de la performance operacional
- b) una clave de estado de la pista (RWYCC) única que asocia el conjunto de criterios convenido a la tabla de performance de aterrizaje y despegue de las aeronaves, y que se relaciona con la eficacia de frenado experimentada

6. Informe del estado de la pista para notificar el estado de la superficie de la pista

El concepto de RCR se basa en:

- c) una terminología y una fraseología comunes normalizadas para la descripción del estado de la superficie de la pista
- d) procedimientos armonizados mundialmente para el establecimiento de la RWYCC con una flexibilidad intrínseca para permitir que las variantes locales se ajusten a la especificidad de las condiciones meteorológicas, de infraestructura

6. Informe del estado de la pista para notificar el estado de la superficie de la pista

- 6.3 Estos procedimientos armonizados se reflejan en la matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM), que correlaciona las RWYCC, el conjunto de criterios convenido y la eficacia de frenado que la tripulación de vuelo debería esperar para cada valor RWYCC.

ADJUNTO C a la comunicación AN 4/1.1.55-15/30 PROPUESTA DE ENMIENDA DE LOS PANS-AGA

Los PANS-Aeródromos constan de dos partes:

- **Parte I** — *Certificación de aeródromos, evaluaciones de seguridad operacional y compatibilidad de aeródromos*
- **Parte II** — *Gestión operacional de aeródromos*

Parte I, Certificación de aeródromos, evaluaciones de seguridad operacional y compatibilidad de aeródromos

- procedimientos para la certificación de un aeródromo,
- cómo realizar una evaluación de la seguridad operacional y
- los métodos que han de seguirse para evaluar la compatibilidad de un aeródromo para aceptar un cambio propuesto en las operaciones.

Parte II — *Gestión operacional de aeródromos*

- Procedimientos operacionales para la explotación y gestión de aeródromos y las actividades de aeródromo
- Ambas partes abarcan prácticas operacionales que trascienden el alcance de las normas y métodos recomendados (SARPS)

Parte II — *Gestión operacional de aeródromos*

- La estructura de cada capítulo dentro de la Parte II está configurada con tres secciones: que incluyen una parte de generalidades, los objetivos que han de lograrse y las “*prácticas operacionales*” relacionadas con estos objetivos.
- Las prácticas operacionales comprenden prácticas específicas y las formas en que se aplican a fin de lograr los principios básicos definidos en los “objetivos”

Contenido de la Parte II

- El Capítulo 1 contiene disposiciones y procedimientos aplicables para evaluar el estado de una pista y notificar al respecto.
- Capítulo 2 (*Inspecciones de la parte aeronáutica: por preparar*)
- Capítulo 3 (*En curso: por preparar*)
- Capítulo 4 (*Objetos extraños (FOD): por preparar*)
- Capítulo 5 (*Manejo del peligro de fauna: por preparar*)

EVALUACIÓN Y NOTIFICACIÓN DEL ESTADO DE LA SUPERFICIE DE LA PISTA

- La evaluación y la notificación del estado del área de movimiento son necesarias para proporcionar a la tripulación de vuelo información para la operación segura del avión
- El informe del estado de la pista (RCR) se utiliza para notificar la información evaluada por el explotador del aeródromo cuando hay presencia de agua, nieve, nieve fundente, hielo o escarcha en una pista en funcionamiento.
- A partir de esta evaluación, se notifica una clave de estado de la pista (RWYCC) y una descripción de la superficie de la pista

RWYCC

- La RWYCC se notificará para cada tercio de la pista evaluada
- La RWYCC refleja la capacidad de frenado en la pista como una función de las condiciones de la superficie.
- El proceso de evaluación incluirá:
 - a) la evaluación y notificación del estado del área de movimiento;
 - b) presentación de la información evaluada en el formato correcto; y
 - c) notificación sin demora de cambios significativos

RWYCC

Un cambio en el estado de la superficie de la pista utilizado en el informe del estado de la pista es significativo cuando se produce un cambio en la RWYCC debido a:

- a) un cambio en el tipo de contaminante;
- b) un cambio en la cobertura del contaminante objeto de notificación, conforme a la Tabla 1;
- c) un cambio en el espesor del contaminante de conformidad con la Tabla 2; y
- d) cualquier otra información, Ej. Un informe del piloto sobre la eficacia de frenado en la pista,

Informe del estado de la pista – Sección de cálculo de la performance del avión

La información que se incluirá en esta sección consiste en lo siguiente.

a) **Indicador de lugar del aeródromo:** indicador de lugar de la OACI de cuatro letras de conformidad con el Doc. 7910, *Indicadores de lugar*.

Esta información es obligatoria.

Formato: nnnn

Ejemplo: ENZH

b) **Fecha y hora de la observación:** fecha y hora (UTC). Esta información es obligatoria.

Formato: MMDDhhmm

Ejemplo: 09111357

Informe del estado de la pista – Sección de cálculo de la performance del avión

- c) **Número más bajo de designador de pista:** dos o tres caracteres que identifican la pista para la cual se ha llevado a cabo una evaluación y notificación. Esta información es obligatoria.
- Formato: nn[L] o nn[C] o nn[R]
 - Ejemplo: 09L
- d) **Clave de estado de la pista para cada tercio de la pista:** número de un dígito que identifica la RWYCC evaluada para cada tercio de la pista. La dirección para enumerar los tercios de pista serán en la dirección como se observa desde el número más bajo de designación.

Informe del estado de la pista – Sección de cálculo de la performance del avión

Formato: n/n/n

Ejemplo: 5/5/2

Nota 1.— Un cambio en la RWYCC de, por ejemplo, 5/5/2 a 5/5/3 se considera significativo.

Nota 2. — Un cambio en la RWYCC requiere una evaluación completa que tenga en cuenta toda la información disponible

Informe del estado de la pista – Sección de cálculo de la performance del avión

e) Porcentaje de cobertura del contaminante para cada tercio de la pista: un número que identifica el porcentaje de cobertura. Los porcentajes se notificarán en un grupo de hasta nueve caracteres separados por el signo “/” para cada tercio de la pista

Informe del estado de la pista – Sección de cálculo de la performance del avión

Esta información es condicional. No se notifica en el caso de un tercio de pista que esté seco o con una cobertura inferior al 10%.

Formato: [n]nn/[n]nn/[n]nn

Ejemplo: 25/50/100

/50/100 si la cobertura del contaminante es inferior al 10% en el primer tercio

25//100 si la cobertura del contaminante es inferior al 10% en el segundo tercio

25/50/ si la cobertura del contaminante es inferior al 10% en el último tercio

Tabla 1 – Porcentaje de cobertura para los contaminantes

Porcentaje evaluado	Porcentaje notificado
10 – 25	25
26 – 50	50
51 – 75	75
76 – 100	100

Informe del estado de la pista – Sección de cálculo de la performance del avión

f) Espesor del contaminante suelto; nieve seca, nieve mojada, nieve fundente o agua estancada para cada tercio de la pista: un número de dos o tres dígitos que representa el espesor evaluado (mm) del contaminante para cada tercio de la pista. El espesor se notifica en un grupo de seis a nueve caracteres separado por un signo “/” para cada tercio de la pista como se define en la Tabla 2.

Tabla 2 – Evaluación del espesor de los contaminantes

Contaminante	Valores válidos que se notificarán	Cambio significativo
AGUA ESTANCADA	03, luego el valor evaluado	3 mm hasta 15 mm inclusive
NIEVE FUNDENTE	02, luego el valor evaluado	3 mm hasta 15 mm inclusive
NIEVE MOJADA	02, luego el valor evaluado	5 mm
NIEVE SECA	02, luego el valor evaluado	20 mm

Ejemplo de notificación del espesor del contaminante cuando se produce un cambio significativo

1) Tras la primera evaluación del estado de la pista, se genera un primer informe del estado de la pista. El informe inicial es:

5/5/5 100/100/100 02/02/02 NIEVE FUNDENTE/NIEVE
FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE

Nota.— En este ejemplo no se utiliza toda la cadena de información.

2) Si la precipitación continúa, es necesario generar un nuevo informe del estado de la pista ya que una evaluación subsiguiente revela un cambio en la clave de estado de la pista. Por consiguiente, se crea un segundo informe del estado de la pista como sigue:

2/2/2 100/100/100 03/03/03 AGUA ESTANCADA/ AGUA
ESTANCADA/AGUA ESTANCADA



g) Descripción del estado para cada tercio de la pista:

Se notificará en letras mayúsculas utilizando los términos especificados en el párrafo 2.9.5 del Anexo 14, Volumen I. Estos términos se han armonizado con los términos utilizados en las normas y métodos recomendados de los Anexos 6, 8, 11 y 15. Esta información es obligatoria.

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



g) Descripción del estado para cada tercio de la pista:

NIEVE SECA SOBRE NIEVE COMPACTA
NIEVE MOJADA SOBRE NIEVE COMPACTA
MOJADA
ESCARCHA

- Formato: nnnn/nnnn/nnnn
- Ejemplo: NIEVE SECA SOBRE NIEVE
COMPACTA/NIEVE MOJADA SOBRE NIEVE
COMPACTA/AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA



h) Anchura de pista a la cual se aplican las RWYCC

- si es inferior a la anchura publicada es el número de dos dígitos que representa la anchura de la pista limpiada, en metros. Esta información es facultativa.
- Formato: nn
- Ejemplo: 30

Si la anchura de la pista limpiada no es simétrica a lo largo del eje de la pista, se proporcionará información adicional en la parte de observaciones en lenguaje claro de la sección relativa a la conciencia de la situación del formato mundial de notificación.

Informe del estado de la pista - Sección relativa a la conciencia de la situación:

Todos los mensajes individuales en la sección relativa a la conciencia de la situación terminan con una señal de punto final. Esto tiene por finalidad distinguir el mensaje de los mensajes subsiguientes.

La información que se incluirá en esta sección consiste en lo siguiente:

a) Longitud de pista reducida

Información condicional cuando se ha publicado un NOTAM con un nuevo conjunto de distancias declaradas.

Formato: Texto fijo normalizado

RWY nn [L] o nn [C] o nn [R] REDUCIDA A [n]nnn

Ejemplo: RWY 22L REDUCIDA A LAS 1450.

Informe del estado de la pista - Sección relativa a la conciencia de la situación:

b) Ventisca de nieve en la pista

Esta información es facultativa.

Formato: Texto fijo normalizado

Ejemplo: VENTISCA DE NIEVE.

c) Arena suelta en la pista

Esta información es facultativa.

Formato: RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] ARENA SUELTA

Ejemplo: RWY 02R ARENA SUELTA

Informe del estado de la pista - Sección relativa a la conciencia de la situación:

d) Tratamiento con sustancias químicas en la pista

Esta información es obligatoria.

Formato: RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] TRATADA QUÍMICAMENTE.

Ejemplo: RWY 06 TRATADA QUÍMICAMENTE.

e) Bancos de nieve en la pista

Esta información es facultativa.

Distancia a la izquierda o a la derecha en metros desde el eje de pista.

Formato: RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] BANCO DE NIEVE Lnn o Rnn o LRnn FM CL

Ejemplo: RWY 06L BANCO DE NIEVE LR19 FM CL.

Cadena de información completa:

A continuación se muestra un ejemplo de una cadena de información completa preparada para difusión:

- [encabezamiento COM y encabezamiento abreviado]
(Completado por AIS)
- 111403 EUECYIYN
- (S1234/14 NOTAMR S1233/14
- Q) ENOR/QMA??/IV/NBO/A/000/999/5812N00805E005
- A) ENZH B) 1309111403 C) 1309121403EST
- [Sección de cálculo de la performance del avión]
- **ENZH 09111400 09L 6/3/2 25/50/50 02/05/02 NIEVE SECA
SOBRE NIEVE COMPACTA/NIEVE MOJADA SOBRE NIEVE
COMPACTA/AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA 30.**

Cadena de información completa:

- *[Sección relativa a la conciencia de la situación]*
- LDA RWY 22 REDUCIDA A 1450. VENTISCA DE NIEVE. RWY 09 ARENA SUELTA. RWY 09 TRATADA QUÍMICAMENTE. RWY 09 BANCO DE NIEVE LR 19 DE CL. RWY 06 BANCOS DE NIEVE ADYACENTES. TWY B DEFICIENTE. PLATAFORMA NORTE DEFICIENTE.

Evaluación de una pista y asignación de una clave de estado de la pista

- La RWYCC evaluada que se notificará para cada tercio de la pista se determina utilizando la Tabla 3.
- Las variables de la Tabla 3 que pueden afectar a la clave de estado de la pista son:
 - a) tipo de contaminante;
 - b) espesor del contaminante; y
 - c) temperatura del aire exterior. Siempre que se disponga de la temperatura de la superficie de la pista, es preferible emplear esta información.
- Una RWYCC 5, 4, 3 o 2 asignada no se cambiará por una superior

Tabla 3 – Asignación de la clave de estado de la pista (RWYCC)

Descripción del estado de la pista	Clave de estado de la pista (RWYCC)
SECA	6
ESCARCHA MOJADA (Pista cubierta por humedad visible o agua menor a de 3 mm de espesor) NIEVE FUNDENTE (< 3 mm) NIEVE SECA (< 3 mm) NIEVE MOJADA (< 3 mm)	5
NIEVE COMPACTA (< 15°C y Temperatura del aire exterior más baja)	4
WET (Pista mojada y resbaladiza) NIEVE SECA (>= 3 mm espesor) NIEVE MOJADA (>= 3 mm espesor) NIEVE SECA S/ NIEVE COMPACTA (cualquier espesor) NIEVE MOJADA S/ NIEVE COMPACTA (cualquier espesor) NIEVE COMPACTA (Temperatura del aire exterior > -15°C)	3

Tabla 3 (Cont.) – Asignación de la clave de estado de la pista (RWYCC)

Descripción del estado de la pista	Clave de estado de la pista (RWYCC)
AGUA ESTANCADA (Agua de espesor igual o mayor a 3 mm) NIEVE FUNDENTE (3 mm y más de espesor)	2
HIELO	1
HIELO MOJADO AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA NIEVE SECA o NIEVE MOJADA SOBRE HIELO	0

Evaluación de una pista y asignación de una clave de estado de la pista

- Dos informes consecutivos del piloto sobre la eficacia de frenado en la pista de menos de RWYCC 2 darán lugar a una evaluación.
- Un informe del piloto sobre la eficacia de frenado en la pista de INFERIOR A DEFICIENTE suspenderá las operaciones en esa pista y se realizará una nueva evaluación.
- Nota.— Si se considera apropiado, se pueden realizar actividades de mantenimiento simultáneamente o antes de realizar la nueva evaluación.

Tabla 4 – Correlación de la clave de estado de la pista y los informes del piloto sobre eficacia de frenado en pista

Informe del piloto sobre la eficacia de frenado en la pista	Descripción	Clave de estado de la pista (RWYCC)
N/A		6
BUENA	La desaceleración del frenado es normal para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas y el control direccional es normal	5
BUENA A MEDIANA	La desaceleración del frenado o el control direccional está entre bueno y mediano	4
MEDIANA	La desaceleración del frenado se reduce para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas o el control direccional se reduce	3
MEDIANA A DEFICIENTE	La desaceleración del frenado o el control direccional es entre mediano y deficiente	2
DEFICIENTE	La desaceleración del frenado se reduce significativamente para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas o el control direccional se reduce significativamente	1
INFERIOR A DEFICIENTE	La desaceleración del frenado es entre mínima y no existente para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas o el control direccional es incierto.	0

- La Tabla 3 y la Tabla 4 combinadas forman la matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM) en la Tabla 5. La RCAM es una herramienta que se utilizará de conformidad con los procedimientos conexos que constan de dos partes principales:
 - a) criterios de evaluación; y
 - b) criterios para evaluar un descenso en el número de clave

Tabla 5 – Matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM)

Matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM)			
Clave de estado de la pista	Descripción de la superficie de la pista	Criterios de evaluación para bajar el número de clave	
		Desaceleración del avión u observación del control direccional	Informe del piloto sobre la eficacia de frenado en la pista
6	<ul style="list-style-type: none"> • SECA 	—	—
5	<ul style="list-style-type: none"> • ESCARCHA • MOJADA (La superficie de la pista está cubierta por cualquier tipo de humedad visible o agua con menos de 3 mm de espesor <p><i>Menos de 3 mm de espesor:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • NIEVE FUNDENTE • NIEVE SECA • NIEVE MOJADA 	La desaceleración del frenado es normal para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas Y el control direccional es normal.	BUENA
4	<p><i>-15°C y Temperatura del aire exterior más baja:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • NIEVE COMPACTA 	La desaceleración del frenado o el control direccional está entre buena y mediana.	BUENA A MEDIANA
3	<ul style="list-style-type: none"> • MOJADA (Pista resbaladiza y mojada) • NIEVE SECA o NIEVE MOJADA (Cualquier espesor) SOBRE NIEVE COMPACTA <p><i>3 mm y más de espesor:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • NIEVE SECA • NIEVE MOJADA <p><i>Temperatura del aire exterior superior a -15°C:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • NIEVE COMPACTA 	La desaceleración del frenado se reduce de manera observable para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas O el control direccional se reduce de manera observable.	MEDIANA
2	<p><i>3 mm y más de espesor de agua o nieve fundente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • AGUA ESTANCADA • NIEVE FUNDENTE 	La desaceleración del frenado O el control direccional es entre mediana y deficiente.	MEDIANA A DEFICIENTE
1	<ul style="list-style-type: none"> • HIELO ² 	La desaceleración del frenado se reduce significativamente para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas O el control direccional se reduce significativamente.	DEFICIENTE
0	<ul style="list-style-type: none"> • HIELO MOJADO ² • AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA ² • NIEVE SECA o NIEVE MOJADA SOBRE HIELO ² 	La desaceleración del frenado es entre mínima y no existente para la fuerza de frenado aplicada a las ruedas O el control direccional es incierto	INFERIOR A DEFICIENTE

¹ De preferencia debería utilizarse la temperatura de la pista cuando se dispone de esta información.

² El explotador del aeródromo puede asignar una clave de estado de la pista más elevada (pero no superior a 3) para cada tercio de la pista, siempre que se siga el procedimiento descrito en el párrafo 1.1.3.15.

- La matriz de evaluación del estado de la pista (RCAM) es una herramienta central que se utilizará para evaluar el estado de la superficie de la pistas; sin embargo no es un documento autónomo sino que debe utilizarse de conformidad con los procedimientos conexos especificados en este capítulo.

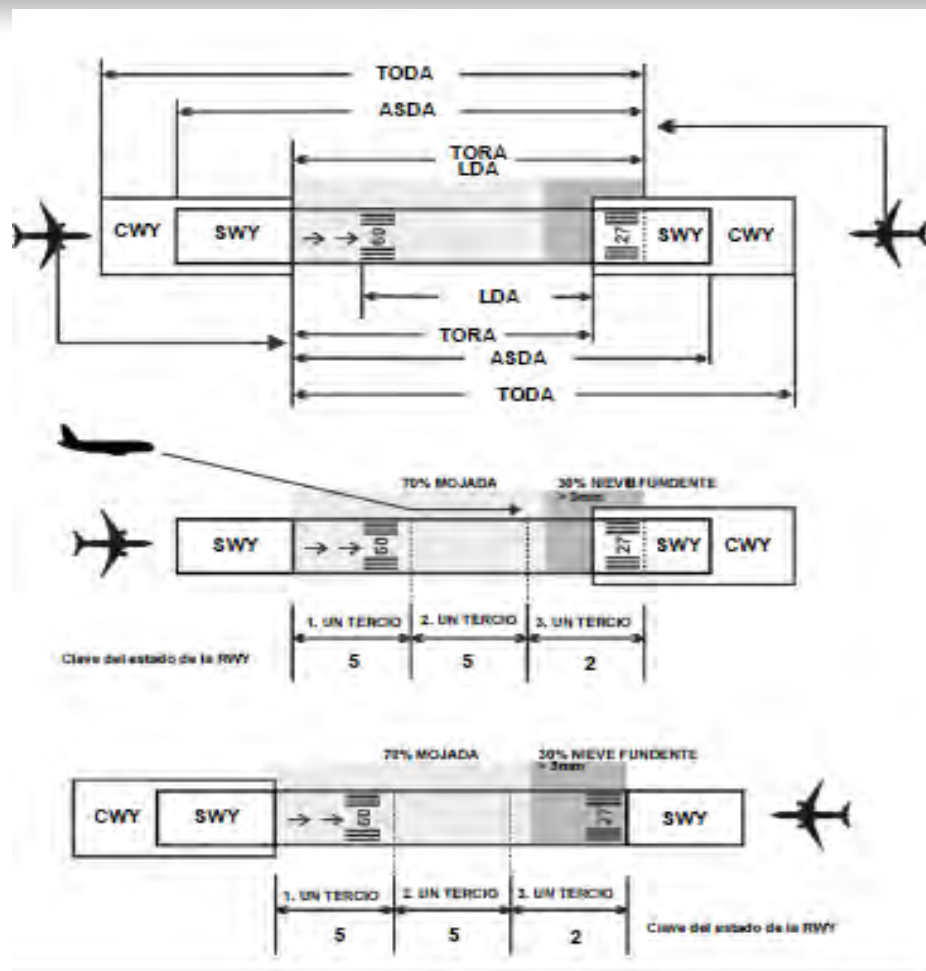


Figura 1. Notificación de la clave de estado de la pista del ATS a la tripulación de vuelo para tercios de pista



- North American Central American and Caribbean (NACC) Office
Mexico City
- South American (SAM) Office
Lima
- ICAO Headquarters
Montreal
- Western and Central African (WACAF) Office
Dakar
- European and North Atlantic (EUR/NAT) Office
Paris
- Middle East (MID) Office
Cairo
- Eastern and Southern African (ESAF) Office
Nairobi
- Asia and Pacific (APAC) Office
Bangkok



Thank You