

**GLOBAL REPORTING FORMAT**  
**GRF**  
**DGAC/DSO/DNA**  
**DEPARTAMENTO SERV.**  
**AEROPORTUARIOS E INFRA.**  
**AERONÁUTICA**

# Informe del estado de la pista

## PARTE II

### Sección de cálculo de la performance del avión



**Informe del estado de la pista**  
**Sección de cálculo de la performance del avión**  
**Doc. 9981-Segunda edición, 2016**

---

1.1.3.4 La sección de cálculo de la performance del avión es una cadena de información agrupada, separada por un espacio “ ” y que termina con un cambio de línea y una señal de dos espacios de línea “<<≡”.

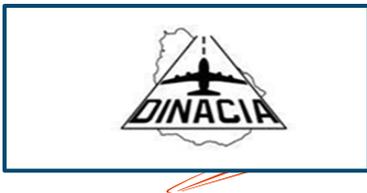
---

Esto tiene por objeto distinguir la sección de cálculo de la performance del avión de la siguiente sección relativa a la conciencia de la situación o de la siguiente sección de cálculo de la performance del avión de otra pista



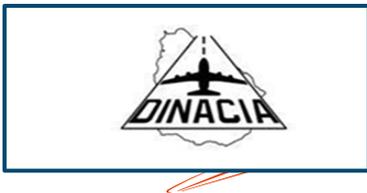
# Indicador de lugar del aeródromo

- 1. **Indicador de lugar del aeródromo**: indicador de lugar de la OACI de cuatro letras de conformidad con el Documento 7910, Indicadores de lugar.
- Esta información es obligatoria.
- Formato: nnnn
- Ejemplo: SUMU



# FECHA Y HORA DE LA OBSERVACIÓN

- 2. **Fecha y hora de la observación:** fecha y hora (UTC) cuando la evaluación tuvo lugar por personal capacitado.
- Esta información es obligatoria.
- Formato: MMDDhhmm
- Ejemplo: 09111357



# DESIGNADOR DE PISTA

- 3. **Número más bajo de designador de pista:** un número 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



# RUNWAY CONDITION CODES (RWYCC)

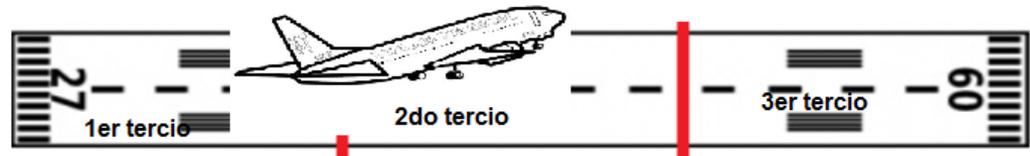
4. Número de un dígito que identifica la **RWYCC evaluada para cada tercio de la pista**. Las claves se notifican en un grupo de tres caracteres separado por el signo “/” para cada tercio. Las direcciones para enumerar los tercios de pista serán en la dirección como se observa desde el número más bajo de designación.

No obstante, cuando el ATS transmite la información sobre el estado de la superficie de la pista a la tripulación de vuelo, se alude a las secciones como primera, segunda o tercera parte de la pista. La primera parte siempre significa el primer tercio de la pista visto en la dirección del despegue o del aterrizaje.

**Formato:** n/n/n



**Ejemplo:** 5/5/2

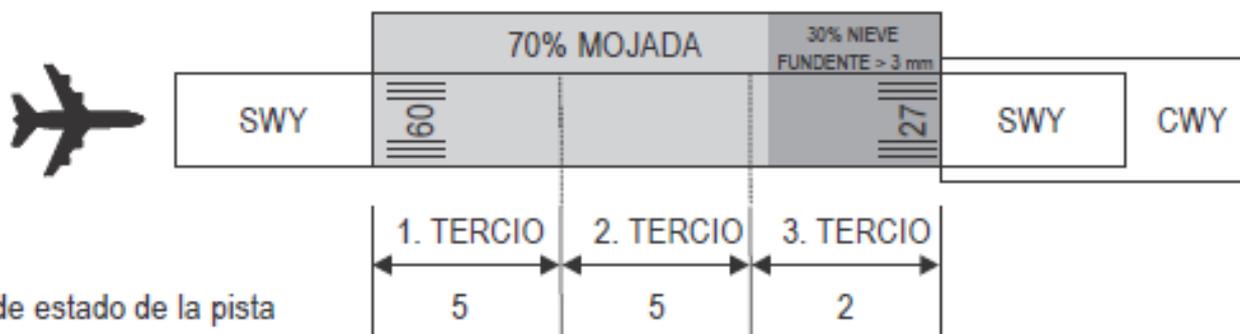
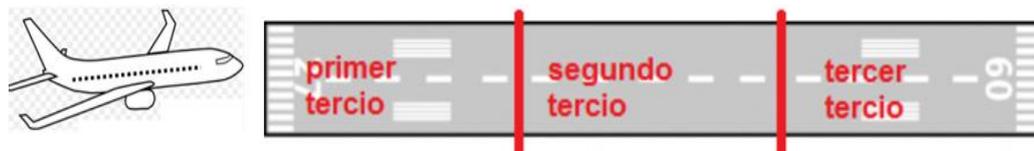


**Esta información es obligatoria  
PANS-ATM (Doc 4444).**

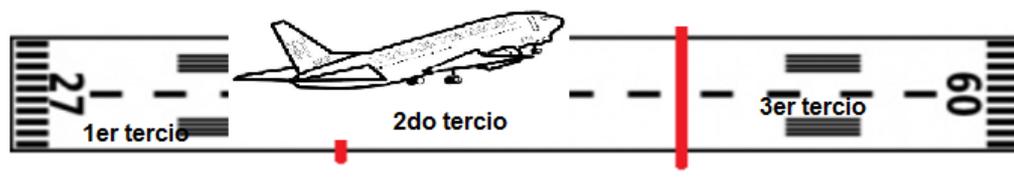
**No obstante, cuando el ATS transmite la información sobre el estado de la superficie de la pista a la tripulación de vuelo, se alude a las secciones como primera, segunda o tercera parte de la pista. La primera parte siempre significa el primer tercio de la pista visto en la dirección del despegue o del aterrizaje.**



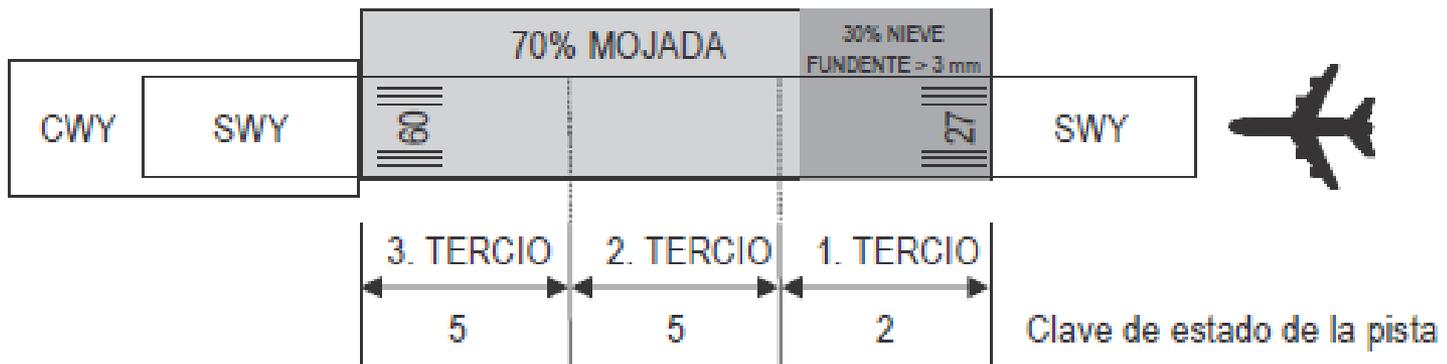
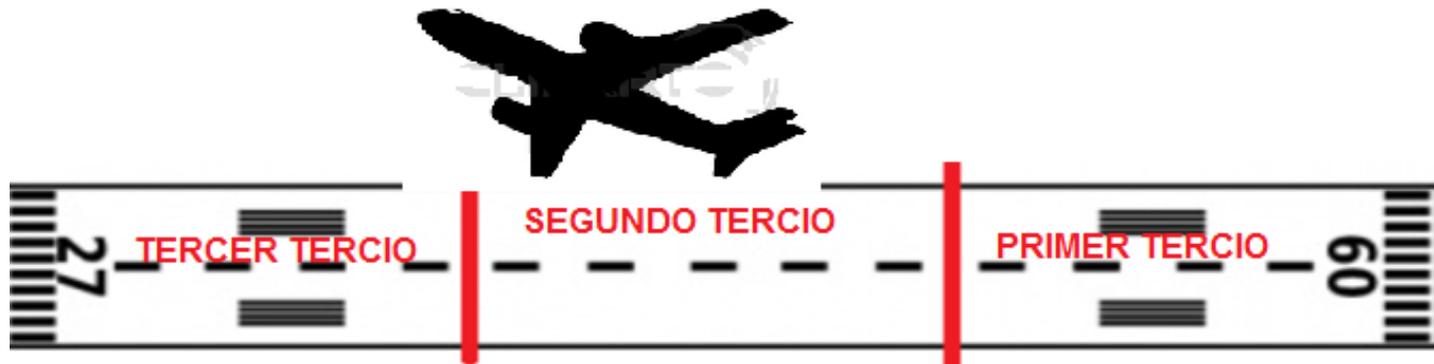
# CLAVE DE ESTADO DE LA PISTA ATERRIZAJE: 5/5/2



Clave de estado de la pista



# CLAVE DE ESTADO DE LA PISTA DESPEGUE: 2/5/5



# La Información que se incluirá en esta sección consiste

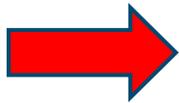
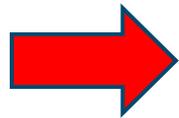
## CAMBIO EN LA RWYCC

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

Un cambio en la RWYCC requiere una evaluación completa tomando en cuenta toda la información disponible



## Tabla II-1-3 Asignación de la clave de estado de la pista (RWYCC)



<i>Descripción del estado de la pista</i>	<i>Clave de estado de la pista (RWYCC)</i>
<b>SECA</b>	<b>6</b>
<b>ESCARCHA</b>	<b>5</b>
<b>MOJADA</b> (la superficie de la pista está cubierta por cualquier tipo de humedad visible o agua con un espesor de hasta 3 mm, inclusive)	
<b>NIEVE FUNDENTE</b> (espesor de hasta 3 mm, inclusive)	
<b>NIEVE SECA</b> (espesor de hasta 3 mm, inclusive)	
<b>NIEVE MOJADA</b> (espesor de hasta 3 mm, inclusive)	



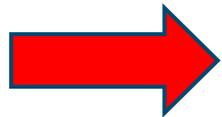
## Tabla II-1-3 Asignación de la clave de estado de la pista (RWYCC)



<b>NIEVE COMPACTA</b> (temperatura del aire exterior de $-15^{\circ}$ Celsius y menos)	<b>4</b>
<b>MOJADA</b> (pista “mojada y resbaladiza”) <b>NIEVE SECA</b> (espesor de más de 3 mm) <b>NIEVE MOJADA</b> (espesor de más de 3 mm) <b>NIEVE SECA SOBRE NIEVE COMPACTA</b> (cualquier espesor) <b>NIEVE MOJADA SOBRE NIEVE COMPACTA</b> (cualquier espesor) <b>NIEVE COMPACTA</b> (temperatura del aire exterior superior a $-15^{\circ}$ Celsius)	<b>3</b>



## Tabla II-1-3 Asignación de la clave de estado de la pista (RWYCC)



**AGUA ESTANCADA** (espesor de más de 3 mm)

**NIEVE FUNDENTE** (espesor de más de 3 mm)

2



RWYCC



# Tabla II-1-3 Asignación de la clave de estado de la pista (RWYCC)

<b>HIELO</b>	<b>1</b>
<b>HIELO MOJADO</b>	<b>0</b>
<b>AGUA SOBRE NIEVE COMPACTA</b>	
<b>NIEVE SECA o NIEVE MOJADA SOBRE HIELO</b>	



# VALORES MÍNIMOS PARA NOTIFICAR ESPESOR

Nota 1.— Para **NIEVE ESTANCADA, 04 (4 mm)** es el valor mínimo a partir del cual debe notificarse el espesor.

(Para 3 mm y menos, el tercio de la pista se considera MOJADO).

Nota 2.— Para **NIEVE FUNDENTE, NIEVE MOJADA y NIEVE SECA, 03 (3 mm)** es el valor mínimo a partir del cual debe notificarse el espesor.

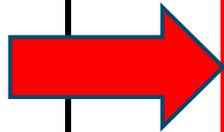
Nota 3.— **Por encima de 4 mm para AGUA ESTANCADA y de 3 mm para NIEVE FUNDENTE, NIEVE MOJADA y NIEVE SECA se notifica un valor evaluado**, y un cambio importante se relaciona con un cambio observado respecto a este valor evaluado.



# Evaluación del espesor de los contaminantes

## Tabla II-1-2 – Evaluación del espesor de los contaminantes

Contaminante	Valores válidos que se notificarán	Cambio significativo
AGUA ESTANCADA	04, luego el valor evaluado	3 mm hasta 15 mm inclusive
NIEVE FUNDENTE	03, luego el valor evaluado	3 mm hasta 15 mm inclusive
NIEVE MOJADA	03, luego el valor evaluado	5 mm
NIEVE SECA	03, luego el valor evaluado	20 mm



**ESPESOR**



# Porcentaje de cobertura del contaminante para cada tercio de la pista

5. **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. La evaluación se basa en la distribución uniforme dentro de los tercios de la pista utilizando la orientación en la Tabla II-1-1.

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

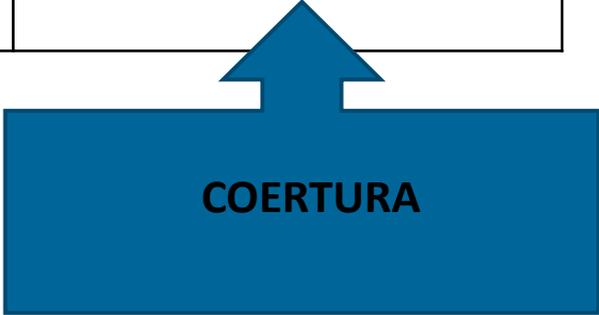
**Ejemplo:** 25/50/100



# Porcentaje de cobertura para los contaminantes

## Tabla II-1-1 – Porcentaje de cobertura para los contaminantes

Porcentaje evaluado	Porcentaje notificado
10 – 25	<b>25</b>
26 – 50	<b>50</b>
51 – 75	<b>75</b>
76 – 100	<b>100</b>



**COERTURA**



## La Información que se incluirá en esta sección consiste Porcentaje de cobertura del contaminante para cada tercio de la pista

Cuando no deba notificarse ninguna información, insértese “NR” en el lugar pertinente del mensaje para indicar al usuario que no existe información (/NR/).

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

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

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



## Espesor del contaminante suelto para cada tercio de la pista

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 II-1-2.

La evaluación se basa en una distribución uniforme dentro de los tercios de la pista según la evaluación efectuada por personal capacitado.

Si se incluyen mediciones como parte del proceso de evaluación, los valores notificados continúan notificándose como espesores evaluados, ya que el personal capacitado ha determinado que los espesores medidos son representativos para el tercio de la pista



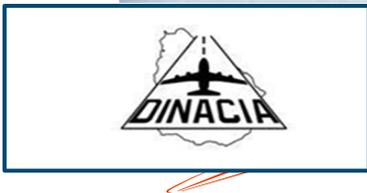
# Espesor del contaminante suelto para cada tercio de la pista



**NIEVE FUNDENTE,  
NIEVE MOJADA  
NIEVE SECA**



**AGUA ESTANCADA**



## Espesor del contaminante suelto para cada tercio de la pista

- **Formato: [n]nn/[n]nn/[n]nn**
- Ejemplos:
- **04/06/12 [AGUA ESTANCADA]**
- 02/04/09 [NIEVE FUNDENTE]
- 02/05/10 [NIEVE MOJADA o NIEVE MOJADA SOBRE ...]
- 02/20/100 [NIEVE SECA o NIEVE SECA SOBRE]
- NR/NR/100 [NIEVE SECA sólo en el último tercio]
- Esta información es condicional. Se notifica únicamente para NIEVE SECA, NIEVE MOJADA, NIEVE FUNDENTE **y AGUA ESTANCADA.**



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



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**



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



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 NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE**



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

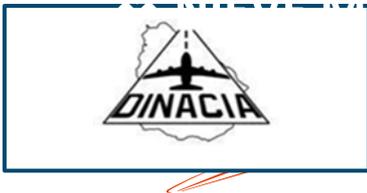
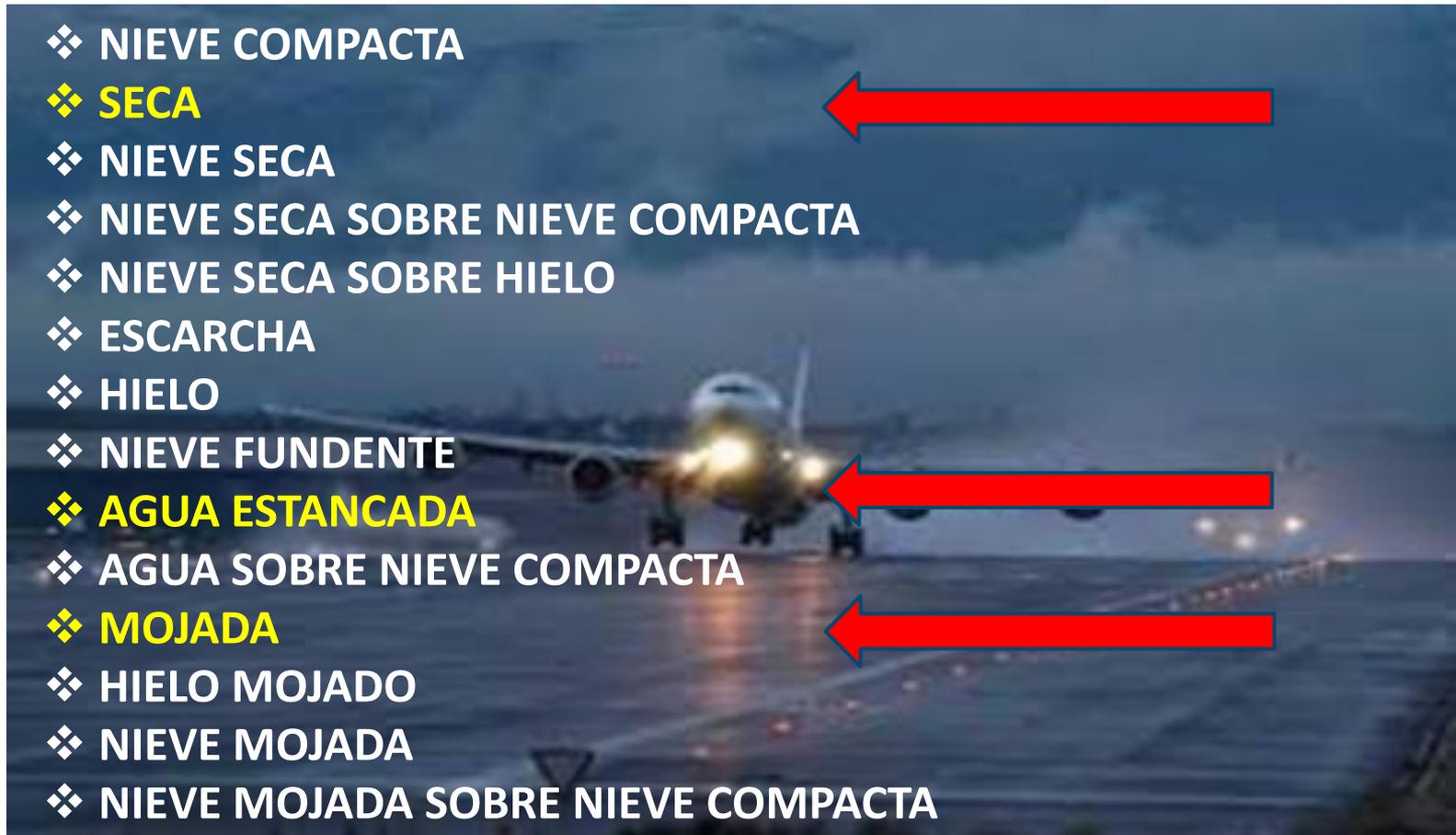


Una última evaluación de la precipitación revela que el espesor ha aumentado a **7 mm**. Se requiere una nueva clave de estado de la pista porque el cambio en el espesor con respecto al último informe del estado de la pista (segunda clave de estado de la pista) es decir, **de 3 mm a 7 mm es superior al umbral de cambio significativo de 3 mm**. Por consiguiente se crea un tercer informe del estado de la pista como se indica a continuación:

**2/2/2 100/100/100 07/07/07 NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE/NIEVE FUNDENTE**



# Descripción del estado para cada tercio de la pista:



## Descripción del estado para cada tercio de la pista

- **Formato: nnnn/nnnn/nnnn**
- Ejemplos:
- MOJADA/MOJADA/AGUA ESTANCADA
- MOJADA/MOJADA/ MOJADA
- AGUA ESTANCADA/AGUA ESTANCADA/MOJADA



# Informe del estado de la pista

**Sección  
relativa a la  
conciencia  
de la  
situación**



## 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 informe del estado de la pista.



# Longitud de pista reducida.

Esta información es condicional cuando se ha publicado un NOTAM con un nuevo conjunto de distancias declaradas que afecta a la LDA.

## Formato: Texto fijo normalizado

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

Ejemplo: RWY 22L LDA REDUCIDA A 1450.

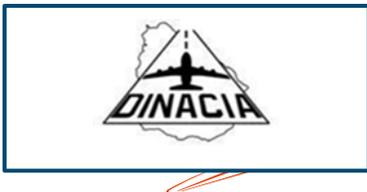


# Ventisca de nieve en la pista.

Esta información es facultativa

**Formato: Texto fijo normalizado**

**Ejemplo: VENTISCA DE NIEVE**



# 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.**



# Longitud de pista reducida.

Esta información es condicional cuando se ha publicado un NOTAM con un nuevo conjunto de distancias declaradas que afecta a la LDA.

## Formato: Texto fijo normalizado

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

Ejemplo: RWY 22L LDA REDUCIDA A 1450.

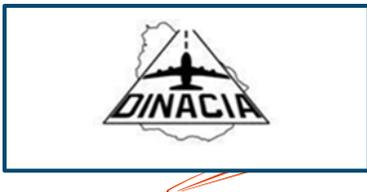


# Tratamiento con sustancias químicas en la pista.

Esta información es obligatoria.

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

**Ejemplo: RWY 06 TRATADA QUÍMICAMENTE.**



# 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.**



# Bancos de nieve en la calle de rodaje

Esta información es facultativa.

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

**Formato: TWY [nn]n BANCO DE NIEVE Lnn o Rnn o LRnn FM CL**

**Ejemplo: TWY A BANCO DE NIEVE LR20 FM CL.**



# Bancos de nieve adyacentes a la pista que penetran el nivel /perfil establecido en el plan para la nieve del aeródromo

Esta información es facultativa.

**Formato: RWY nn[L] o nn[C] o nn[R] BANCOS DE NIEVE ADYACENTES.**



**Ejemplo: RWY 06R BANCOS DE NIEVE ADYACENTES..**



# Estado de la calle de rodaje

Esta información es facultativa.

**Formato: TWY [nn]n DEFICIENTE.**

**Ejemplo: TWY B DEFICIENTE.**



# Estado de la plataforma

Esta información es facultativa.

**Formato: PLATAFORMA [nnnn] DEFICIENTE.**



**Ejemplo: PLATAFORMA NORTE DEFICIENTE**



# Utilización del coeficiente de rozamiento aprobado y publicado por el Estado

Esta información es facultativa.

**Formato: [Formato establecido por el Estado y procedimientos conexos]**

**Ejemplo: [función del formato establecido por el Estado y procedimientos conexos]**



# Parte de la Cadena de información

## Sección de cálculo de la performance del avión

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

## Sección relativa a la conciencia de la situación

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





## FIN DE LA PARTE II DGAC/DSO/DNA/DEPTO AGA

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

[cgarciapp@dinacia.gub.uy](mailto:cgarciapp@dinacia.gub.uy)