



Ministerio de Transporte  
Argentina

Argentina **unida**

# GRF/SNOWTAM

Argentina **unida**



**ANAC** | AVIACIÓN CIVIL  
ARGENTINA

**GRF**

**(GLOBAL REPORT FORMAT)**

**FORMATO GLOBAL DE REPORTE**

Metodología para evaluar e informar de manera estandarizada, el estado de la superficie de la pista cuando presente contaminación por condiciones climáticas adversas (NIEVE, HIELO, AGUA ESTANCADA)

# ACTORES INVOLUCRADOS

CONCESIONARIO DE AEROPUERTO: Evalúa el estado de superficie de la pista y genera un RCR

JEFE DE AEROPUERTO : Aprueba el RCR

OFICINA ARO/AIS: Gestiona la propuesta SNOWTAM

ATS: Transmite la información del RCR a los usuarios (ATIS/frecuencia)

NOF: Emite la publicación SNOWTAM

# ACTORES INVOLUCRADOS

PILOTOS: Utilizan la información para determinar si el aterrizaje o despegue son seguros

# IMPLEMENTACIÓN GRF - HOJA DE RUTA

- **ARMONIZACIÓN a la normativa nacional**
- **Informar a la comunidad aeronáutica la nueva metodología**
- **Adaptación de la AMHS**
- **Capacitación de la Autoridad Aeronáutica/ANSP**
- **Difusión mediante WEBINAR y en redes sociales**
- **Pruebas de la metodología previas a la implantación**
- **Ajustes a la normativa posterior a las pruebas**
- **AMDT a la AIP**

# ARMONIZACIÓN NORMATIVA NACIONAL

- ❖ **PROGEN ATM**
- ❖ **CIRCULAR TÉCNICA 153-001**
- ❖ **CIRCULAR TÉCNICA 153-002**
- ❖ **RAAC 153**

# INFORMAR A LA COMUNIDAD AERONÁUTICA

*Se publico en una AIC la entrada en vigencia de la nueva  
metodología GRF y su*

**IMPLEMENTACIÓN**

**4 DE NOVIEMBRE 2021**



**Aeropuertos internacionales**

# CAPACITACION

- **Autoridad Aeronáutica y Explotadores**
- **operadores AIS de las dependencias**  
**ARO/AIS**
- **NOTAM Regionales,**
- **NOF Internacional y**
- **Personal involucrado**



# PRUEBAS IMPLEMENTACION GRF



# PRUEBAS

- Se informó mediante AIC
- Aeropuertos de prueba: **Iguazú, Ushuaia y Bariloche**
- Invierno y épocas de intensas lluvias
- Evaluación de resultados y ajuste de la normativa
- Adaptación AMHS
- Nuevas pruebas

## ADPTACIÓN GRF a la AMHS

- Las adaptaciones de las terminales AMHS del ANSP culminó el día 15 de octubre del año 2021.
- En abril del 2022 el ANSP migró al sistema CADAS-ATS, cuenta con el nuevo formato SNOWTAM.



# AJUSTES

En base a los resultados se hicieron ajustes en:

- Normativa y Procedimientos
- Tiempos de emisión del RCR
- Tiempos de publicación SNOWTAM
- Uso ATIS/ATCo

## ATIS / ATCo

**Si amerita SNOWTAM, mientras se procesa el mismo, la información se difunde mediante ATIS o ATCo**

# ATIS / ATCo

Cuando la pista está mojada, pero NO en relación con la presencia de agua estancada, nieve, nieve fundente, hielo o escarcha

- **ATS (ATIS, Frecuencia)**

# ATIS / ATCo

Cuando la totalidad o una parte de la pista está contaminada con agua estancada, nieve, nieve fundente, hielo o escarcha, o está mojada por la limpieza o tratamiento de la nieve, nieve fundente, hielo o escarcha

- **AIS**  
**(SNOWTAM)**
- **ATS (ATIS, Frecuencia)**

# AD donde se implementó el GRF:

## Aeropuertos Internacionales

**SAAR SABE SACO SADF SADP SAEZ  
SAME SANT SARCSARE SARF SARI SARP  
SASA SASJ SAVC SAVT SAWE SAWC  
SAWG SAWH SAZM SAZN SAZS SARL**

AD NACIONALES que tienen PLAN NIEVE  
pero NO APLICAN GRF:

**ESQUEL, MALARGUE, CHAPELCO,  
SAN RAFAEL**

INCONVENIENTE:

¿ Cómo informar el estado de superficie pista



# MITIGACIÓN:

En éstos AD, la información sobre la condición de la superficie de pista, se publica en un NOTAM, cuyo formato es el siguiente:

# MITIGACIÓN:

## IV. MODELO DE NOTAM PARA LA NOTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE PISTA

NOTAM AXXXX/2022

Q) SAXX / QMRXX / IV / BO / A / 000/999 /

AERÓDROMO (XXXX)

Desde: AAAA-MM-DD HH:mm:ss

Hasta: AAAA-MM-DD HH:mm:ss

RWY XX FROM PROGR XX +XXXX METROS TO PROGR XX + XXXX METROS, TIPO DE CONTAMINANTE (NIEVE, NIEVE SECA, NIEVE FUNDENTE, ETC), TRATADA QUIMICAMENTE (si corresponde), EFICACIA DE FRENADO (BUENA, MEDIANA A BUENA ETC).



# AMD AIP

## ➤ AMDT a la AIP VOL II AD 1.2

AIP ARGENTINA

AD 1.2-1

**AD 1.2 SERVICIOS DE SALVAMENTO Y DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y PLAN PARA LA NIEVE**

**AD 1.2 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICE AND SNOW PLAN**

Plan control de hielo y nieve

En los aeródromos que presenten condiciones meteorológicas que permitan la formación de hielo y nieve, se implementará un Plan de Control de Hielo y Nieve, conforme lo especificado en la RAAC 153 (153.257) y el Documento 9137, Parte 9 -Manual de Servicios de Aeropuertos - de la OACI. Los Planes de Control de Hielo y Nieve contienen procedimientos de coordinación con los servicios ATS y MET, de remoción de hielo y nieve del área de movimiento, procedimientos para la medición del coeficiente de fricción, inspección y notificación de estado de la superficie pavimentada en el área de movimientos, los cuales se aplicarán en los siguientes aeropuertos:

*Snow and ice control plan*

*At aerodromes with meteorological conditions that allow the formation of ice and snow, an Ice and Snow Control Plan shall be implemented, as specified in RAAC 153 (153.257) and ICAO Document 9137, Part 9 - Airport Services Manual. The Ice and Snow Control Plans contain procedures for coordination with ATS and MET services, ice and snow removal from the movement area, procedures for friction coefficient measurement, inspection and notification of paved surface condition in the movement area, which will be applied at the following airports:*



**¡Muchas Gracias!**



**Argentina unida**