

METAR / SPECI

Los METAR y SPECI son informes codificados de las condiciones meteorológicas actuales en un aeródromo. También pueden incluir datos sobre el tiempo reciente, pronóstico de tendencia y demás información relevante para las operaciones aéreas en dicho aeródromo.

↳ Los METAR se emiten de manera horaria, dentro de los primeros 10 minutos de la hora de validez.

↳ Los SPECI se emiten en cualquier horario, cuando se cumplen uno o más criterios significativos para la aviación.

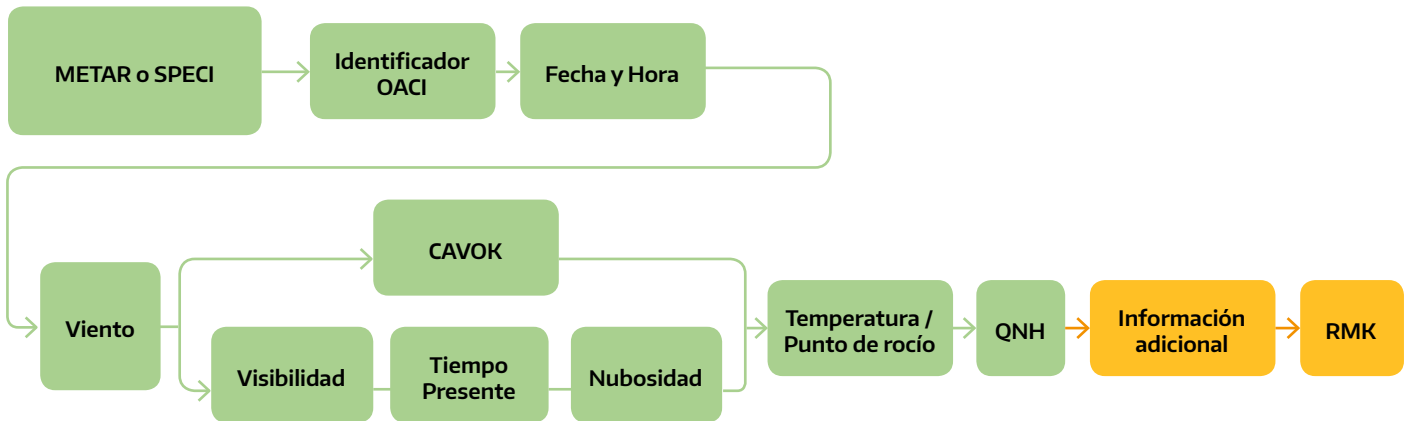


Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina



Ministerio de Defensa
Argentina

Estructura del METAR/SPECI



■ Elementos que no se incluyen en el mensaje SPECI y pueden o no estar incluidos en el mensaje METAR según corresponda.

Elementos de un METAR/SPECI

IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE MENSAJE

Se utiliza el indicador OACI correspondiente a la FIR para la cual se emite el SIGMET.

ABREVIATURAS	
METAR	Informe meteorológico ordinario de aeródromo
SPECI	Informe meteorológico especial de aeródromo
METAR NIL	Informe meteorológico ordinario de aeródromo faltante

INDICADOR DE LUGAR

La localización del METAR/SPECI está dada por el indicador de aeródromos de OACI.

DÍA Y HORA DE EMISIÓN

La fecha y horario de expedición del METAR/SPECI se expresa en formato ddhhmm, donde dd es el día del mes, hh la hora y mm los minutos, seguido de la letra Z.

▶ 071200Z: horario de emisión de las 12:00 UTC del día 7 del mes.

VIENTO EN SUPERFICIE

La dirección del viento predominante en superficie se indica en grados, redondeados a la decena. Si no es posible determinar una dirección del viento, como en situaciones de viento ligero de 1 a 3 nudos o variación total mayor de 180°, se indica una dirección variable mediante la abreviatura "VRB". En caso de una variación de la dirección del viento entre 60° y 180°, y velocidad mayor a 3 nudos, se incluye un grupo adicional que notifica las dos direcciones extremas en las que varíe el viento en superficie, con una letra V entre los dos ángulos. Si el viento es calmo se codifican todos los dígitos con ceros (0000KT).

La velocidad del viento se da en nudos (KT). Cuando la velocidad máxima excede de la velocidad media del viento en 10 kt o más, se incluye la ráfaga de viento máxima después de la letra G.

▶ 02010KT 350V070: dirección predominante del viento de 20°, con velocidad media de 10 kt, la dirección variando entre los 350° y 70°.

▶ 27020G30KT: dirección del viento de 270°, con una velocidad media de 20 kt y una ráfaga máxima de 30 kt.



VISIBILIDAD

Se informa la visibilidad horizontal mínima en metros con un grupo de cuatro cifras, donde 9999 se utiliza para indicar una visibilidad de 10 kilómetros o más.

- 0800: 800 metros de visibilidad horizontal.

ALCANCE VISUAL EN LA PISTA (RVR)

Cuando la visibilidad horizontal es menor a 1500 metros, los aeródromos con instrumental de alcance visual en pista RVR notifican dicho dato. Se utiliza el formato RDD/VVVV, donde R es el indicador RVR, DD la cabecera de la pista para la que se mide el RVR, VVVV el valor de RVR en metros. Suele agregarse la tendencia al final del grupo con las letras: D para describir si tiende a disminuir, U si aumentará o N si no se esperan cambios.

- R13/0500D: RVR para la cabecera 13 de 500 metros, disminuyendo.

TIEMPO PRESENTE

Los fenómenos de tiempo presente observados son expresados según su tipo, características, intensidad o proximidad del aeródromo, según corresponda. Se codifican hasta un máximo de tres de los siguientes fenómenos meteorológicos o combinaciones de estos:

CALIFICADOR		FENÓMENOS METEOROLÓGICOS			
INTENSIDAD O PROXIMIDAD	DESCRIPTOR	PRECIPITACIÓN	OSCURECIMIENTO	OTROS	
- Leve	MI Baja	DZ Llovizna	BR Niebla	PO Remolinos de polvo	
Moderado (sin calificador)	BC Bancos	RA Lluvia	FG Niebla	SQ Turbonadas	
+ Fuerte	PR Parcial	SN Nieve	FU Humo	FC Nube con forma de embudo	
VC En las proximidades	DR Ventisca baja	PL Hielo granulado	VA Ceniza volcánica		
	BL Ventisca alta	GR Granizo	DU Polvo	SS Tempestad de arena	
	SH Chubascos	GS Granizo pequeño y/o nieve granulada	SA Arena	DS Tempestad de polvo	
	TS Tormenta		HZ Bruma		
	FZ Engelante				

- +SHRA: Chaparrones fuertes de lluvia

- MIFG: Niebla baja

NUBOSIDAD

La información de la altura de la base de las nubes se notifica hasta los 10000 pies. El grupo suele constar de seis caracteres, de los cuales los tres primeros indican la cantidad de nubes esperada, mediante las siguientes abreviaturas:

- FEW – Nubes escasas 1/8 a 2/8
- SCT – Nubes dispersas 3/8 a 4/8
- BKN – Nubes fragmentadas 5/8 a 7/8
- OVC – Cielo cubierto 8/8
- NSC – Nubes no significativas

La abreviatura NSC (Nubes no significativas) se utiliza cuando se observa la ocurrencia simultánea de:

- Visibilidad menor a 10 kilómetros.
- Sin nubes por debajo de los 5000 pies y sin cumulonimbus o torre cumulus.

Las tres cifras numéricas indican la altura de la base de las nubes, en unidades de 30 metros (100 pies), tomando como referencia la elevación del aeródromo. El tipo de nube no se indica, salvo para las nubes de tipo cumulonimbus (CB) y torre cumulus (TCU), cuyas abreviaturas se agregan al final del grupo.

- FEW050CB OVC060: primera capa de nubosidad escasa (1 a 2 octavos) de cumulonimbus con base a 5000 pies y segunda capa de cielo cubierto con base a 6000 pies.

CAVOK

La abreviatura CAVOK (nubosidad, visibilidad y tiempo OK) se utiliza cuando se observan las siguientes condiciones simultáneamente:

- La visibilidad es de 10 kilómetros o más.
- No hay nubes por debajo de los 5000 pies, ni presencia de cumulonimbus o torre cumulus.
- No hay fenómenos meteorológicos significativos.





| TEMPERATURA

Se indica la temperatura del aire y la temperatura del punto de rocío, separadas con una barra oblicua, en grados Celsius enteros. Para temperaturas menores a 0°C, se coloca una letra M por delante.

➤ 05/M03: Temperatura del aire de 5°C y temperatura de punto de rocío de -3°C.

| PRESIÓN ATMOSFÉRICA

Se incluye el valor de QNH en hectopascales enteros utilizando cuatro dígitos, con una letra Q por delante.

➤ Q1009: QNH de 1009 hPa.

| Información adicional

| TIEMPO RECIENTE

Los fenómenos meteorológicos observados en el aeródromo durante el periodo transcurrido a partir del último informe expedido, pero no durante el tiempo de la observación, se notifican en el grupo de información adicional del mensaje METAR con el prefijo RE.

➤ RERA: Lluvia en la hora anterior

| PRONÓSTICO DE TENDENCIA TREND

Consiste en una declaración concisa de los cambios significativos previstos en las condiciones meteorológicas en ese aeródromo. Es preparado y transmitido por la OMA (Oficina Meteorológica Aeronáutica) correspondiente al aeródromo para su inclusión en el METAR. El período de validez es de dos horas a partir de la hora del mensaje que forma parte dicho pronóstico. En el caso de que no se esperen cambios significativos se utiliza a la abreviatura "NOSIG".

➤ BECMG 5000 BR NSC: Dentro de las próximas dos horas se espera un cambio de las condiciones a 5000 metros de visibilidad por neblina sin nubes significativas.

| RMK

En esta sección se indican las observaciones, tales como datos de precipitación horaria, presencia de nubes CB o TCU en las cercanías/vertical del aeródromo o cualquier fenómeno relevante que pueda afectar las operaciones aéreas del aeródromo, y se notifican en lenguaje claro abreviado.

La precipitación horaria se notifica en las estaciones meteorológicas aeronáuticas con sistema AWOS y se adjunta a los informes METAR. Para ello se utiliza el formato PPrrr, donde rrr es:

- 999 Trazas
- 000 Sin lluvia en la última hora
- 001 - 998 Precipitación total en milímetros enteros en la última hora
- /// Sensor fuera de servicio
- PP007: 7.0 mm de precipitación acumulada en la última hora.

| MET REPORT/ SPECIAL

Son informes locales ordinarios y especiales que se utilizan para su difusión en el aeródromo de origen para las aeronaves que lleguen y que salgan del mismo. Contiene los elementos de un METAR/SPECI, incluyendo el QFE y se expiden en formato de lenguaje claro abreviado. La información meteorológica utilizada en el ATIS es extraída de estos informes.

Ejemplos de mensaje METAR/SPECI

METAR SACO 110500Z 18015G28KT 4000 BLDU FEW050CB 26/13 Q1011 BECMG 18015G35KT 9999 SCT030 FEW040CB RMK CB OBS TO E PP000=

MENSAJE	DECODIFICACIÓN
METAR	Informe meteorológico ordinario de aeródromo
SACO	Indicador OACI del aeropuerto Córdoba
110500Z	METAR emitido el día 11 del mes a las 05:00 UTC
18010G28KT	Viento medio en superficie del sur (180°) de 10 kt con ráfagas de 28 kt
4000	Visibilidad de 4000 metros
BLDU	Ventisca alta de polvo
FEW050CB	Nubosidad escasa (1 a 2 octavos) de cumulonimbus, con base a 5000 pies sobre el aeródromo
26/13	Temperatura del aire de 26°C y temperatura de punto de rocío de 13°C
Q1011	QNH de 1011 hPa
BECMG	Pronóstico de tendencia: indicador de cambio de las condiciones prevalecientes, entre las 05 UTC y 07 UTC del día 11
18015G35KT	Viento medio en superficie esperado del sur (180°) de 15 kt con ráfagas de 35 kt
9999	Visibilidad de 10 km o más
SCT030 FEW040CB	Nubosidad dispersa (3 a 4 octavos) con base a 3000 pies sobre el aeródromo y nubosidad escasa (1 a 2 octavos) de cumulonimbus, con base a 4000 pies sobre el aeródromo
RMK CB OBS TO E	Se observan nubes cumulonimbus al este del aeródromo
PP000	Sin lluvia en la última hora
=	Fin del mensaje

SPECI SAWH 261706Z 24020KT 3000 R25/1200D -RA FEW012 OVC028 07/05 Q0981=

MENSAJE	DECODIFICACIÓN
Mensaje	Decodificación
SPECI	Informe meteorológico especial de aeródromo
SAWH	Indicador OACI del aeropuerto Ushuaia
261706Z	SPECI emitido el día 26 del mes a las 17:06 UTC
24020KT	Viento medio en superficie del suroeste (240°) de 20 kt
3000	Visibilidad de 3000 metros
R25/1200D	Alcance visual en pista en la cabecera 25 de 1200 metros, disminuyendo
-RA	Lluvia débil
FEW012 OVC028	Nubosidad escasa (1 a 2 octavos) con base a 1200 pies sobre el aeródromo y cielo cubierto con base a 2800 sobre el aeródromo
07/05	Temperatura del aire de 7°C y temperatura de punto de rocío de 5°C
Q0981	QNH de 981 hPa
=	Fin del mensaje

EMAS emisoras de mensajes METAR/SPECI

Las siguientes EMAs (Estaciones Meteorológicas Aeronáuticas) se encargan de emitir mensajes METAR/SPECI:

FIR Ezeiza	FIR Comodoro Rivadavia	FIR Mendoza	FIR Resistencia	FIR Córdoba
Aeroparque*	Comodoro Rivadavia*	Malargüe	Corrientes	Catamarca
Azul	El Calafate*	Mendoza	Formosa	Córdoba*
Bahía Blanca*	Esquel	San Juan	Iguazú*	Escuela de Aviación
Bariloche*	Perito Moreno	San Luis	Paso de los Libres	Jujuy*
Campo de Mayo	Puerto Madryn	San Rafael	Posadas	La Rioja
Chapelco	Río Gallegos*	Villa Reynolds	Reconquista	Río Cuarto
Concordia	Río Grande*		Resistencia*	Salta*
El Palomar*	San Julián			Santa Rosa del Conlara
Ezeiza*	Santa Cruz			Santiago del Estero
General Pico	Trelew*			Termas del Río Hondo
Gualeguaychú	Ushuaia*			Tucumán*
Junín	Viedma			
Mar del Plata*				
Mariano Moreno				
Morón				
Neuquén				
Paraná				
Rosario*				
San Fernando*				
Santa Rosa*				
Sauce Viejo				
Tandil				

* Aeropuertos con Sistemas Automáticos de Observación Meteorológica (AWOS) integrados.