

MANUAL DE SEGUIMIENTO TAF



IDEAM

INSTITUTO DE HIDROLOGIA,
METEOROLOGIA Y
ESTUDIOS AMBIENTALES

Ing. Heiner Crisanto Vergel Cañizarez

Contenido

MANUAL DE SEGUIMIENTO TAF

- 1. Consulta TAF 3
- 2. Ingreso al Aplicativo de Seguimiento Control Taf v1. 6
- 3. Introducción al Aplicativo Control Taf v1.0..... 6
- 4. Ingreso de Información al Aplicativo Control Taf v1.0 Sección 1 11
 - 4.1. SECCIÓN 1..... 11
 - 4.1.1. Automáticamente 11
 - 4.1.2. Manualmente 15
 - 4.1.2.1. Condiciones iniciales 15
 - 4.1.2.2. Indicadores de cambio..... 19
 - 4.2. SECCIÓN 2..... 31

1. Consulta TAF

Ingresar al explorador Google e ingresar las palabras “**Consultar Taf Ideam**”. Posteriormente ingresar a la opción “**CONSULTA TAF – IDEAM**”; cargará el portal de Meteorología Aeronáutica de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam); se debe seleccionar “**Consulta Selectiva por Estación**” que permitirá la consulta de un informe consolidado de ciudades, en la casilla “**Estaciones**” se deben digitar las caracteres Alfabéticos de designación OACI para los aeropuertos que se desean consultar (Ej: SKBQ para Barranquilla, SKBG para Bucaramanga o SKBO para Bogotá) sin espacios entre ellos, solo separados por una coma (SKBQ,SKBG,SKBO,...); en la siguientes casillas permítase seleccionar la fecha inicial y final que se desea consultar y dar en la opción “**Cargar Lista de Taf**”, a continuación podrá observar el informe consolidado de las estaciones seleccionadas y para la fecha correspondiente. Finalmente seleccionar la opción “**Excel**” que exportará de manera automática un archivo Excel con el informe Taf consultado. A continuación, podrá observar el procedimiento:



<http://www.ideam.gov.co> > meteorologia-aeronautica ▾

CONSULTA TAF - IDEAM

METEOROLOGÍA AERONAUTICA/; PRINCIPAL/; **CONSULTA TAF/**. Regresar. **Consulta** por Estación; Consultado Consolidado; **Consulta** Selectiva por Estación. **CONSULTA** DE ...





CONSULTA DE INFORME POR AEROPUERTO

Estación:

Fecha / Hora Inicial:

Fecha / Hora Final:

[Limpiar](#) [Cargar Lista TAF](#)



CONSULTA DE INFORME CONSOLIDADO DE CIUDADES

Estaciones:



Consulta por Estación | Consultado Consolidado | **Consulta Selectiva por Estación**

CONSULTA DE INFORME CONSOLIDADO DE CIUDADES

Estaciones:

Fecha / Hora Inicial:

Fecha / Hora Final:



Mostrar: registros

Buscar: _____

Fecha hora inicio	Aeropuerto	Informe
2022-01-09 00:00:00	SKCC	TAF SKCC 082230Z 0900/0924 36012KT 9999 SCT018 SCT090 BECMG 0902/0904 VRB02KT TX31/0918Z TN19/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKCL	TAF SKCL 082230Z 0900/0924 32010KT 9999 SCT025 BECMG 0904/0906 00000KT BECMG 0918/0920 33010KT SCT025TCU TX29/0920Z TN19/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKLT	TAF SKLT 082230Z 0900/0924 01007KT 9999 FEW015 BKN080 BECMG 0902/0904 00000KT PROB40 TEMPO 0909/0912 DZ BKN010 TX33/0918Z TN23/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKBO	TAF SKBO 082230Z 0900/0924 29012KT 9999 FEW015 BECMG 0902/0904 VRB02KT PROB40 TEMPO 0910/0912 5000 BR BECMG 0915/0917 30012KT TX22/0918Z TN06/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKBG	TAF SKBG 082230Z 0900/0924 35010KT 9999 FEW010 SCT070 BECMG 0902/0904 00000KT SCT010 TX27/0918Z TN18/0910Z=

Mostrando registros del 1 al 5 de un total de 10 registros.

Anterior Siguiente

Exportar Información Archivo



2. Ingreso al Aplicativo de Seguimiento Control Taf v1.

Ver protocolo de ingreso Aplicativo Control Taf v1.0.

3. Introducción al Aplicativo Control Taf v1.0

La cuenta de correo Gmail del aeropuerto donde se realiza el seguimiento es quien administra los datos del aplicativo y la información que este lleva dentro del seguimiento.

Al abrir el aplicativo Taf Control v1.0, en la parte inferior podremos observar las hojas de trabajo las primeras diez con nombre de cada uno de los aeropuertos a los que se realiza seguimiento (SKBQ, SKBG, SKCC, SKBO, SKCG, SKCL, SKLT, SKRG, SKPE, SKSP); posteriormente lista con información resumida en porcentajes, gráficos totales, pestaña Taf de carga automática de información y finalmente información sobre la versión del aplicativo en uso.

Dentro de las diez primeras hojas, podemos observar en la esquina superior derecha dentro de las primeras celdas dos listas despegables que permiten el cambio de hora y fecha. Principalmente se debe posicionar el cursor sobre la casilla donde se encuentra la lista desplegable de fechas y dar clic, luego ir sobre el asistente de funciones para editar la fecha de inicio de vigencia, este cambio habilitará las fechas para 11 días de seguimiento. Posterior a este paso se debe realizar el ajuste de fecha y hora del periodo de seguimiento correspondiente, automáticamente se reflejará en las celdas a trabajar dicho cambio, permitiendo el diligenciamiento de la información.

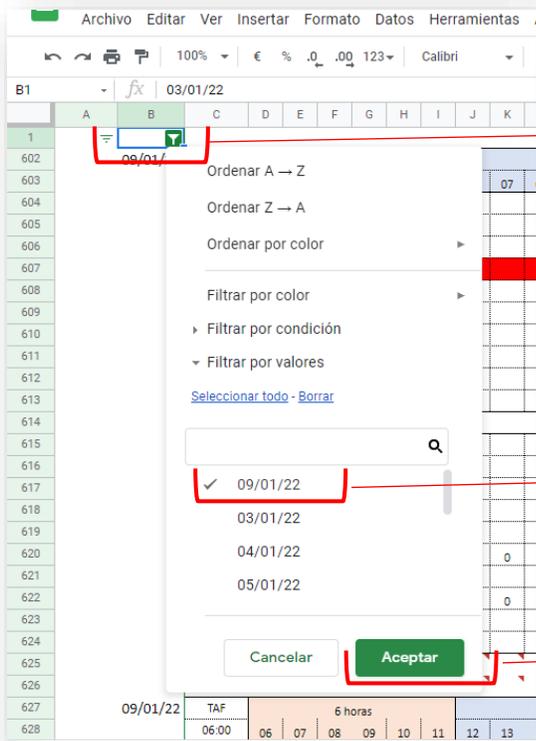
	A	B	C	D
1				
2		03/01/22	TAF	
3			00:00	00
4			Dirección	
5			Velocidad	
6			Visibilidad	
7			Fenómeno	

Posicionarse en celda de lista desplegable con fechas



	A	B	C	D
1				
2		09/01/22	TAF	
3			00:00	00
4			Dirección	
5			Velocidad	
6			Visibilidad	
7			Fenómeno	

Cambiar fecha de inicio de vigencia



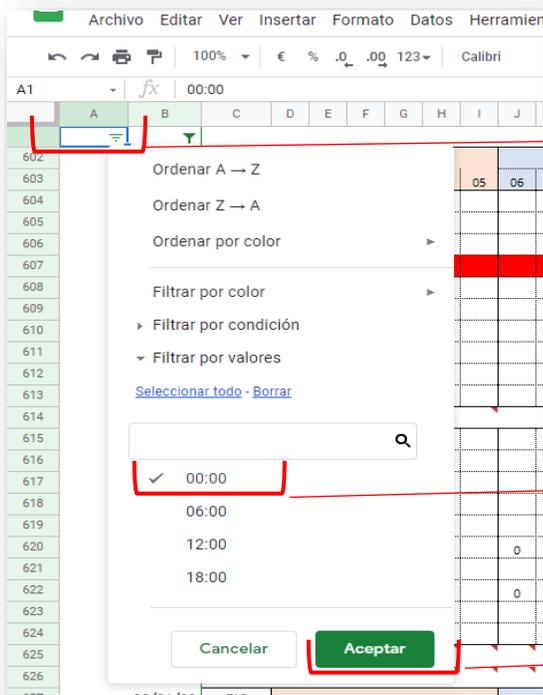
**Dar clic y se desplegará
la lista con fechas**



Seleccionar fecha



Dar clic en Aceptar



**Dar clic y se desplegará
la lista con horarios**

Seleccionar hora

Dar clic en Aceptar

Las hojas de seguimiento Taf para aeropuertos está constituida por dos secciones a grandes rasgos. La **sección 1** corresponde al área de ingreso del Taf, se observa en la primera columna la hora del periodo correspondiente y las casillas de los parámetros a diligenciar de la estructura de un pronóstico Taf (dirección, velocidad, visibilidad, fenómeno, capa de nubes y altura de la capa); las filas corresponden a las 24 horas del periodo Taf dividido en cuatro partes de seis horas; la intersección de filas y columnas es el área de registro de la información Taf. La **sección 2** corresponde al área de ingreso de los Metar, se observa en la primera columna los parámetros a diligenciar de la estructura del reporte meteorológico de aeródromo; las filas coinciden con las 24 horas del pronóstico; la intersección de filas y columnas es el área de registro de la información Metar.

TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
00:00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dirección																								
Velocidad																								
Visibilidad																								
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								
Dirección																								
Velocidad																								
Visibilidad																								
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capa 2																								
Altura/Ft							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máxima																								
Mínima																								

SECCIÓN 1

Horas del periodo taf

Hora del periodo

TAF	6 horas					12 horas						18 horas						24 horas						
00:00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dirección																								
Velocidad																								
Visibilidad																								
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Área de registro de información taf

Parámetros taf

SECCIÓN 2

Dirección																								
Velocidad																								
Visibilidad																								
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capa 2																								
Altura/Ft							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Máxima																								
Mínima																								

Área de registro de información Metar

Parámetros Metar

4. Ingreso de Información al Aplicativo Control Taf v1.0 Sección 1

4.1. SECCIÓN 1

- ✓ Principalmente se debe verificar la fecha y hora del periodo a ingresar.
- ✓ La información se ingresa de dos maneras:

4.1.1. Automáticamente

Por medio de la hoja de cálculo llamada Taf se permite el ingreso de la información de manera automatizada, se debe realizar consulta de informe consolidado taf por estaciones seleccionadas del periodo a seguir y generar documento exportado Excel. Ir a la hoja Taf y dar clic sobre la opción “**Leer**”, esta permitirá dar búsqueda al documento exportado y cargar la información contenida que será introducida en la parte superior de esta hoja, luego verificar la información cargada de modo que se encuentre correcta, seleccionar la fecha y hora de acuerdo a la información que se cargará en las listas desplegadas junto a la opción “**Leer**” y posteriormente dar a la opción “**Taf**”, finalmente aparecerá en la pantalla una confirmación de la fecha y hora que debe ser verificada y dar “**Sí**”; de manera que al revisar cada una de las estaciones la información se encuentra con la información suministrada.

Fecha hora Estación Informe

Opción Taf **Opción de ajuste de hora y fecha**

Taf	Fecha	Hora	Estación	Dirección	Velocidad	Visibilidad	Fenómeno	Capa 1	Altura	Capa 2	Altura	Tmax	Hora	Tmin	Hora
Leer	09/01/22	0:00	SKBQ												
			SKBG												
			SKCC												
			SKBO												
			SKCG												
			SKCL												
			SKLT												
			SKPE												
			SKRG												
			SKSP												
			SKAR												

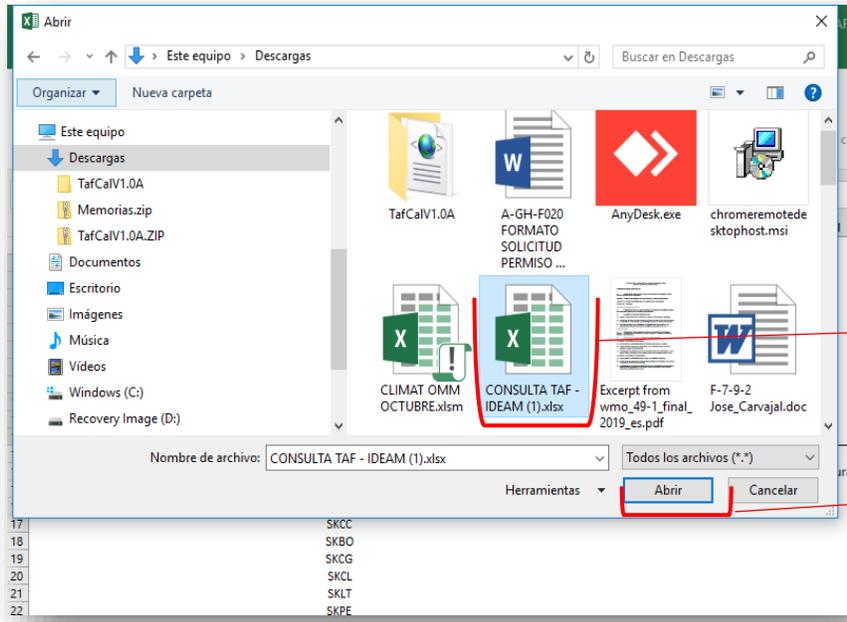
Opción Leer



Taf	Fecha	Hora
Leer	09/01/22	0:00

Dar clic





Buscar ubicación del documento y seleccionar

Dar clic



Taf's cargados desde el documento Excel

Fecha hora	Estación	Informe
2022-01-09 00:00:00	SKCC	TAF SKCC 082230Z 0900/0924 36012KT 9999 SCT018 SCT090 BECMG 0902/0904 VRB02KT TX31/0918Z TN19/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKCL	TAF SKCL 082230Z 0900/0924 32010KT 9999 SCT025 BECMG 0904/0906 00000KT BECMG 0918/0920 33010KT SCT025TCU TX29/0920Z TN19/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKLT	TAF SKLT 082230Z 0900/0924 01007KT 9999 FEW015 BKN080 BECMG 0902/0904 00000KT PROB40 TEMPO 0909/0912 DZ BKN010 TX33/0918Z TN23/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKBO	TAF SKBO 082230Z 0900/0924 29012KT 9999 FEW015 BECMG 0902/0904 VRB02KT PROB40 TEMPO 0910/0912 5000 BR BECMG 0915/0917 30012KT TX22/0918Z TN06/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKBG	TAF SKBG 082230Z 0900/0924 35010KT 9999 FEW010 SCT070 BECMG 0902/0904 00000KT SCT010 TX27/0918Z TN18/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKRG	TAF SKRG 082230Z 0900/0924 VRB02KT 9999 SCT010 TEMPO 0902/0905 DZ BKN010 TEMPO 0908/0912 4000 DZ BCFG BKN006 BECMG 0913/0915 10010KT TEMPO 0920/0923 DZ SCT020TCU TX22/0919Z TN13/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKCG	TAF SKCG 082230Z 0900/0924 35012KT FEW017 SCT090 BECMG 0902/0904 VRB02KT TX32/0919Z TN22/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKBQ	TAF SKBQ 082230Z 0900/0924 02014KT 9999 FEW015 TEMPO 0909/0911 05004KT TEMPO 0920/0922 03016KT TX32/0918Z TN23/0910Z=
2022-01-09 00:00:00	SKSP	TAF SKSP 082230Z 0900/0924 08012KT 9999 FEW015 TX30/0918Z TN25/0911Z=
2022-01-09 00:00:00	SKPE	TAF SKPE 082230Z 0900/0924 VRB02KT 9999 RA SCT012CB BECMG 0902/0904 NSW SCT012 BECMG 0910/0912 BKN010 BECMG 0916/0918 SCT015TCU TX28/0920Z TN17/0910Z=

Taf	Fecha	Hora	Estación	Dirección	Velocidad	Visibilidad	Idad	Fenómeno	Capa 1	Altura	Capa 2	Altura	Tmax	Hora	Tmin	Hora
Leer	09/01/22	0:00	SKBQ	020	14	100			FEW	1500			32	18	23	10
			SKBG	350	10	100			FEW	1000			27	18	18	10
			SKCC	360	12	100			SCT	1800			31	18	19	10
			SKBO	290	12	100			FEW	1500			22	18	06	10
			SKCG	350	12				FEW	1700			32	19	22	10
			SKCL	320	10	100			SCT	2500			29	20	19	10
			SKLT	010	7	100			FEW	1500			33	18	23	10
			SKPE	VRB	2	100		RA	SCT	1200			28	20	17	10
			SKRG	VRB	2	100			SCT	1000			22	19	13	10
			SKSP	080	12	100			FEW	1500			30	18	25	11
			SKAR													

Verificar

Información Taf extraída



Taf	Fecha	Hora
Leer	09/01/22	0:00

Realizar el ajuste de la fecha y hora



Taf	Fecha	Hora
Leer	09/01/22	0:00

Dar clic



Confirmar

Esta seguro que la fecha 9/01/2022 y la hora 00:00 es la correcta?

Sí No

Verificar y dar Sí



A	B	C	D	E	F	G	H	I
	09/01/22	TAF	6 horas					
		00:00	00	01	02	03	04	05
		Dirección	020					
		Velocidad	14					
		Visibilidad	100					
		Fenómeno						
		Capa 1	FEW					
		Altura/Ft	1500					
		Capa 2						
		Altura/Ft						
		Máxima						
		Mínima						

Información Taf suministrada

4.1.2. Manualmente

4.1.2.1. Condiciones iniciales

Ubicarse dentro de las casillas de la “**Sección 1**” donde se debe diligenciar la información taf de la siguiente forma: verificar que la casilla donde se ingresará la información coincide con lo que se desea diligenciar; así que principalmente se deben reconocer las condiciones iniciales dentro del taf y proceder a ingresar estos datos dentro de la primera columna correspondiente hora del periodo, ya sea las 00:00z, 06:00z: 12:00z o 18:00z teniendo en cuenta:

- la dirección media del viento en unidades de grados de 000 a 360; en caso de ser variable usar las iniciales VRB
- velocidad media del viento en unidades de nudos a partir de 0;
- visibilidad en Hectómetros 001 a 090, en caso de que sea mayor a 100 siempre se codificará 100, en caso de presentarse condiciones CAVOK se designará con la letra “C” y en caso de contar con visibilidad vertical usar las iniciales VV.
- fenómeno(s) sin intensidad, en caso de haber más de uno, si estos son precipitaciones irán unidas (DZRA, RAGR, ...), de igual forma si están acompañadas de tormenta (TSRA), en caso de que sea un fenómeno de precipitación acompañado de uno de obscurecimiento irán separados por un espacio (RA BCFG, DZ VCFG, ...);
- Capa 1 designado por la cantidad de nubes, FEW (escasa) = 1 a 2 octas, SCT (dispersa) = 3 a 4 octas, BKN (muy nuboso) = 5 a 7 octas, OVC (cubierto) = 8 octas; en caso de no existir nubes significativas NSC dejar el espacio sin digitar, de igual forma la altura.
- Altura en pies de la cantidad de nubes
- Capa 2 sí existe una segunda por debajo de los 5000 pies designado por la cantidad de nubes, FEW (escasa) = 1 a 2 octas, SCT dispersa) = 3 a 4 octas, BKN (muy nuboso) = 5 a 7 octas, OVC (cubierto) = 8 octas
- Altura en pies de la cantidad de nubes

Posteriormente se deben seleccionar los datos ingresados anteriormente y dar clic derecho y seleccionar la opción Copiar, seguido de una selección de las columnas de las demás horas del periodo taf y dar clic derecho y dar a la opción Pegado especial/ Solo valores.

Fecha hora	Aeropuerto	Informe
2022-01-09 00:00:00	SKBQ	TAF SKBQ 082230Z 0900/0924 02014KT 9999 FEW015 TEMPO 0909/0911 05004KT TEMPO 0920/0922 03016KT TX32/0918Z TN23/0910Z=

09/01/22	TAF	6 horas					
	00:00	00	01	02	03	04	05
Dirección							
Velocidad							
Visibilidad							
Fenómeno							
Capa 1							
Altura/Ft							
Capa 2							
Altura/Ft							
Máxima							
Mínima							

Verificar que la fecha y hora a ingresar coincidan



Fecha hora	Aeropuerto	Informe
2022-01-09 00:00:00	SKBQ	TAF SKBQ 082230Z 0900/0924 02014KT 9999 FEW015 TEMPO 0909/0911 05004KT TEMPO 0920/0922 03016KT TX32/0918Z TN23/0910Z=

Identificar las condiciones iniciales



09/01/22	TAF	
	00:00	00
Dirección		020
Velocidad		14
Visibilidad		100
Fenómeno		
Capa 1		FEW
Altura/Ft		1500
Capa 2		
Altura/Ft		
Máxima		
Mínima		

Ingresar en cada casilla la información de las condiciones iniciales



09/01/22

TAF	6 horas					12 horas						18 horas						24 horas						
00:00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dirección	020																							
Velocidad	14																							
Visibilidad	100																							
Fenómeno																								
Capa 1	FEW																							
Altura/Ft	1500																							
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Seleccionar el periodo en el cual se desea extender la información



09/01/22

TAF	6 horas					12 horas						18 horas						24 horas						
00:00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dirección	020																							
Velocidad	14																							
Visibilidad	100																							
Fenómeno																								
Capa 1	FEW																							
Altura/Ft	1500																							
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Cortar Ctrl+X

Copiar Ctrl+C

Pegar Ctrl+V

Pegado especial

+ Insertar 6 filas encima

+ Insertar 23 columnas a la izquierda

+ Insertar celdas

Eliminar las filas seleccionadas

Eliminar columnas E - AA

Eliminar celdas

Insertar enlace

Comentario Ctrl+Alt+M

Insertar nota

Convertir en chip de persona

Ver más acciones de la celda

Solo valores Ctrl+Mayús+V

Solo formato Ctrl+Alt+V

Solo fórmula

Solo formato condicional

Solo validación de datos

Transpuesto

Solo ancho de columna

Todo excepto los bordes

Dar clic izquierdo sobre las celdas seleccionadas



Escoger las opciones

Pegado especial

Solo Valores



09/01/22

TAF	6 horas					12 horas						18 horas						24 horas						
00:00	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Dirección	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020
Velocidad	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Visibilidad	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fenómeno																								
Capa 1	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW
Altura/Ft	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

La información de condiciones iniciales fue ingresada

4.1.2.2. Indicadores de cambio

Realizado este paso, se da lugar a la introducción de los controles de cambio, estos deben ser introducidos de manera manual.

✓ FM

Cuando se espere que un conjunto de condiciones meteorológicas reinantes cambie apreciablemente y más o menos completamente hasta presentar un conjunto de condiciones distintas, se utilizará el grupo indicador de tiempo **FMYYGggg** (donde **FM** es la abreviatura de “desde” (from), **YY** es la fecha y **Gggg** es el tiempo transcurrido en horas y minutos UTC) para señalar el comienzo de una parte independiente del pronóstico. Todas las condiciones indicadas antes de este grupo quedan abrogadas por las indicadas después del mismo.

En caso de presentarse un cambio precedido por el indicador FM se debe identificar la hora a la que se prevé iniciará este cambio, ubicarse en la columna de la hora que indica el cambio e introducir los cambios en las condiciones; posteriormente se debe seleccionar las casillas en las que se realizó el cambio, dar clic izquierdo sobre estas y seleccionar la opción “Copiar”; luego se debe seleccionar las casillas donde se copiará la información de cambio para el resto del periodo taf, dar clic izquierdo y seleccionar las opciones Pegado Especial / Solo valores.

```
2022-02-17 06:00:00 SKCG TAF SKCG 170430Z 1706/1806 04005KT CAVOK FM171600 35016KT
9999 FEW020 BECMG 1801/1803 02006KT TX33/1718Z TN24/1710Z=
```

Ingreso de condiciones iniciales

TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								



2022-02-17 06:00:00 SKCG TAF SKCG 170430Z 1706/1806 04005KT CAVOK FM171600 35016KT 9999 FEW020 BECMG 1801/1803 02006KT TX33/1718Z TN24/1710Z=

Identificar el cambio

FM171600

Identificar periodo del cambio

35016KT 9999 FEW020

Identificar condiciones de cambio

TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Ubicarse en la casilla de inicio de cambios e introducir las condiciones

TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Seleccionar la información de condiciones introducidas



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas						
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Fenómeno																									
Capa 1												FEW													
Altura/Ft												2000													
Capa 2																									
Altura/Ft																									
Máxima																									
Mínima																									

- Cortar Ctrl+X
- Copiar Ctrl+C
- Pegar Ctrl+V
- Pegado especial ▶
- + Insertar 6 filas encima
- + Insertar 1 columna a la izquierda
- + Insertar celdas ▶
- Eliminar las filas seleccionadas
- Eliminar columna ▶
- Eliminar celdas ▶
- Insertar enlace
- Comentario Ctrl+Alt+M
- Insertar nota
- Convertir en chip de persona
- Ver más acciones de la celda ▶

Dar clic izquierdo sobre la información seleccionada y escoger la opción Copiar



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas						
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Fenómeno																									
Capa 1												FEW													
Altura/Ft												2000													
Capa 2																									
Altura/Ft																									
Máxima																									
Mínima																									

Seleccionar el periodo en el cual se desea extender la información



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas						
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fenómeno	[Redacted]																								
Capa 1												FEW													
Altura/Ft												2000													
Capa 2																									
Altura/Ft																									
Máxima																									
Mínima																									

Dar clic izquierdo sobre las celdas seleccionadas



**Escoger las opciones
Pegado especial
Solo Valores**



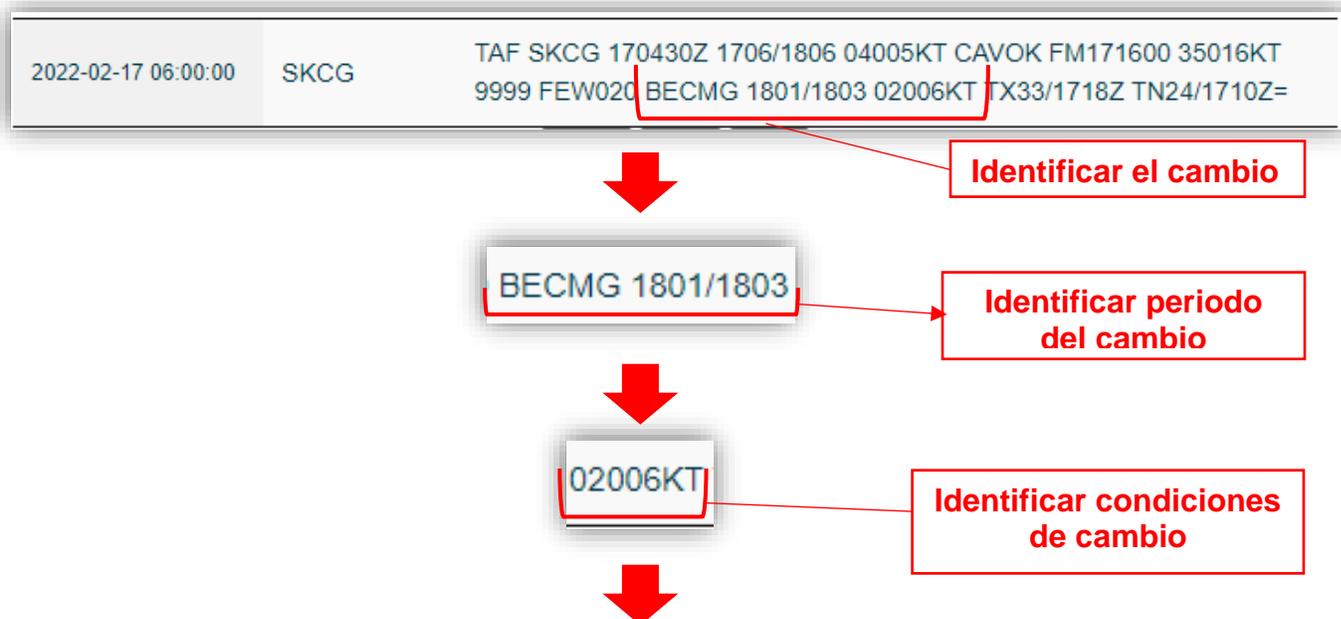
TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas						
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fenómeno	[Redacted]																								
Capa 1												FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW
Altura/Ft												2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Capa 2																									
Altura/Ft																									
Máxima																									
Mínima																									

La información de condiciones de cambios fue ingresada

✓ BECMG

Los grupos BECMG YYGG/Ye YeGeGe indican un cambio regular o irregular de las condiciones meteorológicas pronosticadas en un momento no especificado comprendido en el período YYGG a Ye YeGeGe. Este período no excederá, por lo general, de 2 horas, pero en todo caso no será nunca superior a 4 horas. El indicador de cambio va seguido de grupos que describen sólo los elementos meteorológicos para los que se ha pronosticado un cambio relevante. A menos que se utilice otro conjunto de grupos de cambio, se espera que las condiciones indicadas tras BECMG YYGG/Ye YeGeGe prevalezcan desde la fecha y la hora Ye YeGeGe hasta el final del período de pronóstico.

Con el mismo ejemplo del taf de SKCG para el periodo del 1706/1806, para el indicador de cambio BECMG; principalmente se debe identificar a qué hora se prevé dará inicio los cambios graduales en las condiciones específicas, para el caso de este indicador se debe ubicar en la columna de la hora promedio del inicio y final del cambio pronosticado; posteriormente introducir los cambios de los parámetros, seleccionar estos cambios realizados, dar clic izquierdo sobre ellos y escoger la opción “Copiar”, seleccionar las casillas donde se desea trasponer la información, dar clic izquierdo y seleccionar las opciones Pegado Especial / Solo valores.



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas								
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05			
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350			
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16			
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
Fenómeno																											
Capa 1												FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW
Altura/Ft												2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Capa 2																											
Altura/Ft																											
Máxima																											
Mínima																											

Condiciones iniciales



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas							
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05		
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	020	350	350	350		
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6	16	16	16		
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Fenómeno																										
Capa 1												FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW
Altura/Ft												2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Capa 2																										
Altura/Ft																										
Máxima																										
Mínima																										

Ubicarse en la casilla de inicio de cambios e introducir las condiciones



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas						
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	020	350	350	350	
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6	16	16	16	
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fenómeno																									
Capa 1												FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW
Altura/Ft												2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Capa 2																									
Altura/Ft																									
Máxima																									
Mínima																									

Seleccionar la información de condiciones introducidas



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fenómeno	[Redacted]																							
Capa 1	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Capa 2	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Máxima	[Redacted]																							
Mínima	[Redacted]																							

ctrl + Mayus + T

- Cortar (Ctrl+X)
- Copiar (Ctrl+C)**
- Pegar (Ctrl+V)
- Pegado especial
- Insertar 2 filas encima
- Insertar 1 columna a la izquierda
- Insertar celdas
- Eliminar las filas seleccionadas
- Eliminar columna
- Eliminar celdas
- Insertar enlace
- Comentario (Ctrl+Alt+M)
- Insertar nota
- Convertir en chip de persona
- Ver más acciones de la celda

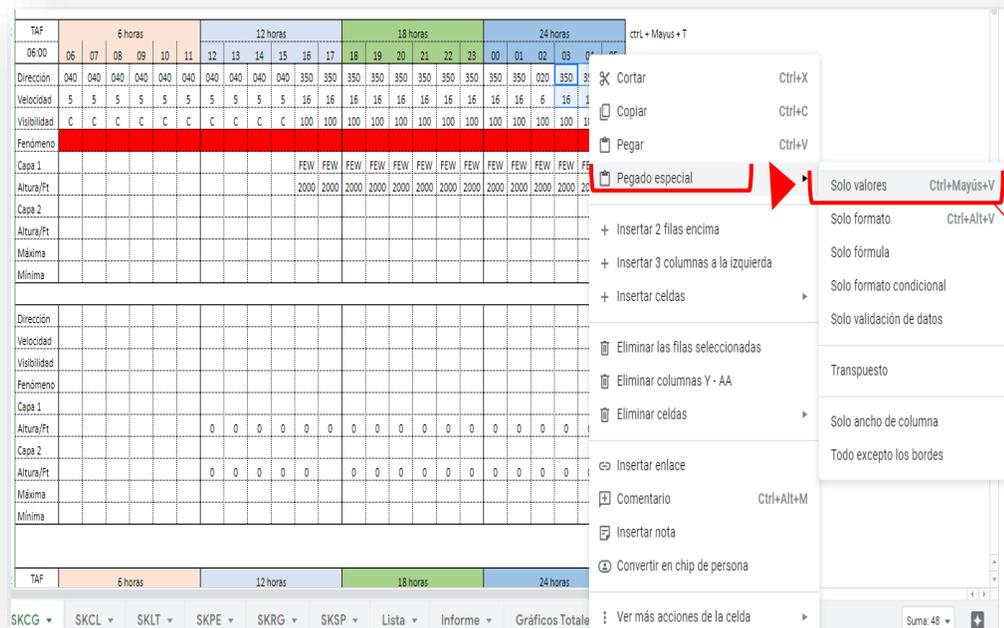
Dar clic izquierdo sobre la información seleccionada y escoger la opción Copiar



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	020	350	350	350
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6	16	16	16
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Fenómeno	[Redacted]																							
Capa 1	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Capa 2	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Máxima	[Redacted]																							
Mínima	[Redacted]																							

Seleccionar el periodo en el cual se desea extender la





Dar clic izquierdo sobre las celdas seleccionadas

**Escoger las opciones
Pegado especial
Solo Valores**

TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas						
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	
Dirección	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	020	020	020	020	
Velocidad	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6	6	6	6	
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fenómeno	[Redacted]																								
Capa 1												FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW	FEW						
Altura/Ft												2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000						
Capa 2																									
Altura/Ft																									
Máxima																									
Mínima																									

La información de condiciones de cambios fue ingresada

✓ **TEMPO**

Los grupos TEMPO YYGG/Ye YeGeGe indican fluctuaciones temporales en las condiciones meteorológicas pronosticadas que pueden acaecer en cualquier momento durante el período YYGG a Ye YeGeGe. Las condiciones meteorológicas que figuran a continuación de estos grupos se espera que duren menos de 1 hora en cada caso y, en conjunto, menos de la mitad del período indicado por YYGG/Ye YeGeGe

Para este indicador de cambio TEMPO se realizará el ejercicio con el taf de SKBQ para el periodo del 1718/18018; principalmente se debe identificar a qué hora se prevé dará inicio el cambio en las condiciones específicas, para el caso de este indicador se debe ubicar en la columna del inicio del cambio pronosticado; posteriormente introducir los cambios de los parámetros, seleccionar estos cambios realizados, dar clic izquierdo sobre ellos y escoger la opción “Copiar”, seleccionar las casillas hasta donde indica ocurrirán estos cambios temporales, dar clic izquierdo y seleccionar las opciones Pegado Especial / Solo valores.

2022-02-17 18:00:00 SKBQ TAF SKBQ 171800Z 1718/1818 03015KT CAVOK TEMPO 1800/1804 03016G26KT TX32/1818Z TN24/1810Z=

Ingreso de condiciones iniciales



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
18:00	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno	[Redacted]																							
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								



2022-02-17 18:00:00 SKBQ TAF SKBQ 171800Z 1718/1818 03015KT CAVOK TEMPO 1800/1804
03016G26KT TX32/1818Z TN24/1810Z=

Identificar el cambio



TEMPO 1800/1804

Identificar periodo del cambio



03016G26KT

Identificar condiciones de cambio



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno	[Redacted]																							
Capa 1	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Capa 2	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Máxima	[Redacted]																							
Mínima	[Redacted]																							

Ubicarse en la casilla de inicio de cambios



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
18:00	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Introducir las condiciones y seleccionar casillas



12 horas						18 horas					
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

- ✂ Cortar Ctrl+X
- 📄 Copiar Ctrl+C**
- 📄 Pegar Ctrl+V
- 📄 Pegado especial ▶
- + Insertar 2 filas encima
- + Insertar 1 columna a la izquierda

Dar clic izquierdo sobre la información seleccionada y escoger la opción Copiar



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
18:00	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Seleccionar el periodo en el cual se desea extender la información



TAF	6 horas						12 horas					18 horas					24 horas							
18:00	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno	[Redacted]																							
Capa 1	[Redacted]																							
Capa 2	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Máxima	[Redacted]																							
Mínima	[Redacted]																							

Dar clic izquierdo sobre las celdas seleccionadas

Escoger las opciones Pegado especial

Solo Valores

La información de condiciones de cambios fue ingresada

TAF	6 horas						12 horas					18 horas					24 horas							
18:00	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno	[Redacted]																							
Capa 1	[Redacted]																							
Capa 2	[Redacted]																							
Altura/Ft	[Redacted]																							
Máxima	[Redacted]																							
Mínima	[Redacted]																							

4.2. SECCIÓN 2

4.2.1. Ingreso Información METAR

Estas casillas se encuentran diseñadas para el ingreso de la información METAR con la cual se realizará la calificación del TAF introducido. Ubicarse dentro de las casillas de la “Sección 2” donde se debe diligenciar la información METAR de la siguiente forma: verificar que la casilla donde se ingresará la información coincide con lo que se desea diligenciar; así que principalmente se deben reconocer que la fecha y hora del Reporte Metar sean correctas, proceder a ingresar estos datos dentro de la primera columna correspondiente hora del METAR dentro del periodo, la forma adecuada de introducción de la información es la misma detallada en el inciso **“4.1.2.1 Condiciones Iniciales”**

A continuación, usando como ejemplo la información Taf de SKCG de día 17/02/2022 del periodo 1706/1806 se introducirán los reportes METAR del periodo 06:00z a las 11:00z.

2022-02-17 06:00:00	SKCG	TAF SKCG 170430Z 1706/1806 04005KT CAVOK FM171600 35016KT 9999 FEW020 BECMG 1801/1803 02006KT TX33/1718Z TN24/1710Z=
---------------------	------	---



TAF	6 horas						12 horas						18 horas						24 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05
Dirección	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Fenómeno																								
Capa 1																								
Altura/Ft																								
Capa 2																								
Altura/Ft																								
Máxima																								
Mínima																								

Información Taf
ingresada en Sección 1



Ya ingresada la información taf, se procede a la consulta de la información METAR del periodo en seguimiento en el portal del Meteorología Aeronáutica Ideam.

CONSULTA DE INFORME POR AEROPUERTO

Estación:	Cartagena - SKCG	Consultar información por estación dentro del periodo pronosticado.
Fecha / Hora Inicial:	2022-02-17 06:00	
Fecha / Hora Final:	2022-02-17 11:00	
Tipo de Informe:	METAR - SPECI	



Fecha hora	Aeropuerto	Tipo Informe	Informe	Información consultada
2022-02-17 06:00:00	SKCG	METAR	METAR SKCG 170600Z VRB02KT CAVOK 25/23 Q1010 RMK A2982=	
2022-02-17 07:00:00	SKCG	METAR	METAR SKCG 170700Z VRB02KT CAVOK 24/22 Q1009 RMK A2980=	
2022-02-17 08:00:00	SKCG	METAR	METAR SKCG 170800Z VRB02KT CAVOK 24/22 Q1009 RMK A2980=	
2022-02-17 09:00:00	SKCG	METAR	METAR SKCG 170900Z VRB02KT CAVOK 24/22 Q1009 RMK A2980=	
2022-02-17 10:00:00	SKCG	METAR	METAR SKCG 171000Z 13003KT CAVOK 23/22 Q1009 RMK A2980=	
2022-02-17 11:00:00	SKCG	METAR	METAR SKCG 171100Z 35004KT CAVOK 23/22 Q1010 RMK A2982=	

Posicionarse en la columna de la sección 2 que corresponde a la hora del reporte a ingresar y registrar cada uno de los valores de las variables, dirección y velocidad media del viento, visibilidad, fenómeno atmosférico, cantidad de nubosidad y altura de las nubes, todas las variables de acuerdo a la sección **“4.1.2.1 Condiciones Iniciales”**.

METAR a ingresar

METAR SKCG 170600Z VRB02KT CAVOK 25/23 Q1010
RMK A2982=

**Información
ingresada**

TAF	
06:00	06
Dirección	030
Velocidad	15
Visibilidad	C
Fenómeno	
Capa 1	
Altura/Ft	
Capa 2	
Altura/Ft	
Máxima	
Mínima	
Dirección	VRB
Velocidad	2
Visibilidad	C
Fenómeno	
Capa 1	
Altura/Ft	
Capa 2	
Altura/Ft	
Máxima	
Mínima	

**Información METAR periodo
completo**

TAF	6 horas					
06:00	06	07	08	09	10	11
Dirección	030	030	030	030	030	030
Velocidad	15	15	15	15	15	15
Visibilidad	C	C	C	C	C	C
Fenómeno						
Capa 1						
Altura/Ft						
Capa 2						
Altura/Ft						
Máxima						
Mínima						
Dirección	VRB	VRB	VRB	VRB	130	350
Velocidad	2	2	2	2	3	3
Visibilidad	C	C	C	C	C	C
Fenómeno						
Capa 1						
Altura/Ft						
Capa 2						
Altura/Ft						
Máxima						
Mínima						