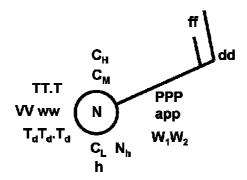
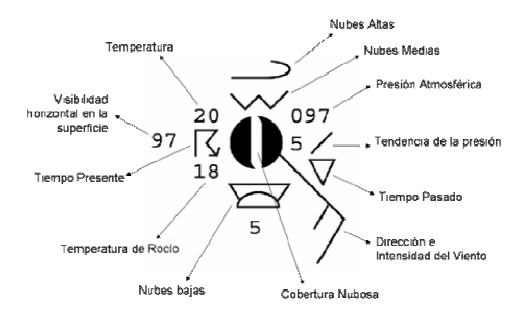
## CARTAS SINÓPTICAS - CÓDIGO SYNOP

Una vez realizadas todas las observaciones en superficie, estas son volcadas a los mapas utilizando el código SYNOP. Este código es internacional y recomendado por la OMM, cualquier mapa que muestre información meteorológica <u>debería</u> usar este código. A continuación se muestra de que manera debe presentarse la información en el mapa:



<u>Obs</u>: En las hojas siguientes encontrarán la explicación detallada de cada símbolo y letra.



<u>Obs</u>: La presión se indica con tres cifras en el extremo superior derecho. Los ejemplos muestran un valor de 093 y el inferior de 180. Dado que la presión debe medirse con un decimal, este número representa los últimos tres caracteres del valor de la presión.

Si el valor escrito esta entre 0 y 499:

$$180 = 1000 + 180 / 10 = 1018.0$$
  
 $093 = 1000 + 093 / 10 = 1009.3$ 

Si el valor escrito esta entre 500 y 999:

## Clave SYNOP básica:

AAXX	YYGGi <sub>w</sub>			
IIiii	i <sub>R</sub> i <sub>x</sub> hVV	Nddff	1s <sub>n</sub> TTT	$2\mathbf{s}_{\mathrm{n}}^{}\mathbf{T}_{\mathrm{d}}^{}\mathbf{T}_{\mathrm{d}}^{}\mathbf{T}_{\mathrm{d}}^{}$
	ЗРРРР	4PPPP	5appp	$7$ ww $W_1$ $W_2$
	8N <sub>h</sub> C <sub>L</sub> C <sub>M</sub> C	g <sub>H</sub> 333	$1s_nT_XT_X$	$T_{\mathbf{X}} = 2\mathbf{s}_{\mathbf{n}}T_{\mathbf{n}}T_{\mathbf{n}}T_{\mathbf{n}}$
	6RRRt <sub>R</sub>	8N <sub>s</sub> Ch <sub>s</sub> h	. 555	1P <sub>H</sub> 'P <sub>H</sub> ' P <sub>H</sub> ' P <sub>H</sub> '

## Significado de las letras simbólicas

**AAXX** Letras identificatorias del informe SYNOP.

**YYGGi**<sub>w</sub> YY – Día del mes (donde 01 es el primer día, 02 es el segundo día, etc.).

GG es la hora real de la observación, redondeada a la hora entera UTC más cercana.

i<sub>w</sub> es el indicador del viento (forma de medición y tipo de unidades, ver Tabla 1).

Iliii Número indicativo internacional de la estación meteorológica.

II – Número de block (define el área en que está situada la estación). La Argentina utiliza "87" en su región continental, "88" en su región antártica e islas adyacentes; Uruguay utiliza "86", Chile "85" y Brasil, "82", "83" y "84".

iii - Número internacional de la estación.

 $i_R i_x hVV$   $i_R$  – Indicador de la inclusión u omisión de los datos de precipitación (Tabla2).

 $i_x$  – Indicador del tipo de operación de la estación (dotada de personal o automática) y de la inclusión o no de los datos de tiempo presente y pasado (Tabla 3).

h – Altura, por encima del suelo, de la base de la nube más baja (Tabla 4)

VV – Visibilidad horizontal en superficie (Tabla 5).

**Nddff** N – Total de cielo nublado (en octavos).

dd – Dirección de donde sopla el viento (en decenas de grados).

ff – Velocidad del viento (en nudos).

**1s<sub>n</sub>TTT** Temperatura del aire (TTT) en grados y en décimas de grados. El signo está dado por s<sub>n</sub>. Si es 0, es temperatura positiva y si es 1 es temperatura negativa.

 $2s_nT_dT_dT_d$  Temperatura de punto de rocío  $(T_dT_dT_d)$ , en grados y en décimas. El signo está dado por  $s_n$ . Si es 0, es temperatura positiva y si es 1 es temperatura negativa.

**3PPP** Presión atmosférica (PPPP) a nivel de la estación (en hPa y décimos).

4PPP Presión atmosférica (PPPP) a nivel medio del mar (en hPa y décimos). Las estaciones situadas a cierta altura (800 mgp o más), informarán 4a<sub>3</sub>hhh en lugar de 4PPPP. Este nuevo grupo indica la altura (en metros neopotenciales) de un cierto nivel de presión estándar).

5appp a – Características de la tendencia de la presión en las 3 horas que preceden a la observación (Tabla 6).
 ppp – Valor de la tendencia (en hPa y décimos).

**7wwW<sub>1</sub>W<sub>2</sub>** Este es el grupo de los fenómenos significativos. La clave ww corresponde a tiempo presente y la clave W<sub>1</sub>W<sub>2</sub> a tiempo pasado.

**8N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>C<sub>M</sub>C<sub>H</sub>** Grupo indicativo de nubes. Se omite cuando no hay nubes (N=0) o cuando el cielo no puede ser distinguido (N=9).

 $N_h$  – Cantidad de nubes  $C_L$  (en octavos), o en su ausencia, cantidad de nubes  $C_M$  presentes.

C<sub>L</sub> – Nubes de los géneros SC, ST, CU y CB. C<sub>M</sub> – Nubes de los géneros AC, AS y NS.

C<sub>H</sub> – Nubes de los géneros CU, CC y CS.

 $\mathbf{1s_nT_xT_xT_x}$  Temperatura máxima  $(T_xT_xT_x)$  en grados y décimos de grados Celsius, con un signo dado por  $s_n$ . La temperatura máxima es la registrada durante el período 1200/0000 UTC y se emite a las 0000 UTC. Si  $s_n$ =0 el signo es positivo, y si  $s_n$ =1 el signo es negativo.

 $2s_nT_nT_nT_n$  Temperatura mínima  $(T_nT_nT_n)$  en grados y décimos de grados Celsius, con un signo dado por  $s_n$ . La temperatura mínima es la registrada durante el período 0000/1200 UTC y se emite a las 1200 UTC. Si  $s_n$ =0 el signo es positivo, y si  $s_n$ =1 el signo es negativo.

**6RRRt**<sub>R</sub> Grupo de precipitación.

RRR – Cantidad de precipitación caída en el período t<sub>R</sub> (Tabla 7).

 $t_R$  – Duración del período al que se refiere la cantidad de precipitación, expresado en unidades de 6 hs y que termina a la hora del informe. En los informes de 00, 06 y 18 UTC, se cifra  $t_R$ =1; y en los informes de 12 UTC se cifra  $t_R$ =4.

El grupo  $6RRRt_R$  no se incluye en el informe SYNOP cuando: a) No se haya producido precipitación alguna durante el período de referencia; b) No se haya medido la cantidad de precipitación y no se dispone del dato. El indicador  $i_R$  informará cual es el caso a aplicar.

El grupo 6RRRt<sub>R</sub> se incluirá en los informes de 00, 06, 12 y 18 UTC. RRR (Tabla 7) indica a las 00, 06 y 18 UTC la cantidad de precipitación habida durante el período de 6 hs precedente (o sea, desde las 18, 00 y 12 respectivamente).

A las 12 UTC, RRR indica la cantidad de precipitación habida durante el período de 24 hs precedentes (o sea, desde las 12 UTC del día anterior).

 $8N_sCh_sh_s$   $N_s$  — Extensión de capa o masa nubosa individual del tipo C.  $h_sh_s$  — Altura de la base de la nube indicada por C (Tabla 9). C — Tipo de nubes (Tabla 8).

P<sub>H</sub>'P<sub>H</sub>'P<sub>H</sub>'P<sub>H</sub>'QNH (en hPa y décimos). Util para los ajuste del altímetro de un avión al momento del aterrizaje en un aeropuerto. Corresponde a la presión atmosférica medida en el aeropuerto reducida al nivel medio del mar.

#### ww - Tiempo presente

#### 00 y 03 Estado del cielo en la hora precedente

- **0** Ningún desarrollo nuboso fue observado o pudo ser observado.
- 1 Nubes en disolución o haciéndose menos espesas.
- **2** Estado del cielo sin cambio en su conjunto.
- 3 Nubes en formación o en vías de desarrollo.
- 4 Visibilidad reducida por humo, quemazón de maleza o de bosques, humos industriales o cenizas volcánicas.
- 5 Bruma.
- Polvos en suspensión en el aire, abarcando gran extensión, no levantados por el viento en el lugar de la observación o en sus alrededores en el momento de la observación.
- Polvo o arena levantados por el viento en la estación, o en sus alrededores en el momento de la observación, pero con ausencia de torbellino (s) de polvo o de arena bien desarrollado (s) sin tempestad de polvo o de arena a la vista.
- Torbellino (s) de polvo o de arena bien desarrollado (s) en la estación o en sus alrededores durante la hora precedente, o en el momento de la observación, pero sin tempestad de polvo o de arena.
- **9** Tempestad de polvo o de arena a la vista en el momento de la observación, o en la estación misma, durante la hora precedente.
- 10 Neblina.
- Banco (s) delgado (s) de niebla o de niebla helada en la estación, ya sea en tierra o en mar, de un espesor no mayor de 2 metros sobre tierra o de 10 metros sobre el mar.
- Capa delgada de niebla (o de niebla helada), mas o menos continua, en la estación, ya sea en tierra o en el mar, de un espesor no mayor de 2 metros sobre tierra o de 10 metros sobre el mar.
- 13 Relámpagos a la vista, sin oirse truenos.
- 14 Precipitación a la vista, que no llega al suelo o a la superficie del mar.
- Precipitación a la vista, que llega al suelo o a la superficie del mar, pero distante (es decir, más de 5 km) de la estación.
- Precipitaciones que llegan al suelo o a la superficie del mar cerca de la estación, pero no en la estación misma.
- 17 Tormenta (truenos con relámpagos o sin ellos), pero sin precipitación en el momento de la observación.
- Turbonadas en la estación, o a la vista, durante la hora precedente o en el momento de la observación.
- 19 Tromba (s) terrestre (s) o marina (s) en la estación o a la vista, durante la hora precedente o en el momento de la observación.
- 20 a 29 Precipitación, nieblas o tormentas en la estación en el curso de la hora precedente o en el momento de la observación.

- 20 Llovizna (no congelándose) o nieve granulada.
- 21 Lluvia (no congelándose).
- 22 Nieve.
- 23 Lluvia con nieve, o granos de nieve.
- 24 Llovizna o lluvia congelándose
- 25 Chaparrón (es) de lluvia.
- 26 Chaparrón (es) de nieve o de lluvia y nieve.
- 27 Chaparrón (es) de granizo, o de pedrisco, granizo blando o de lluvia y granizo.
- 28 Niebla o niebla helada.
- 29 Tormenta (con o sin precipitación).
- Tempestad de polvo o de arena (TPA) ligera o moderada, que ha disminuido en el curso de la hora precedente.
- 31 TPA ligera o moderada, sin cambio apreciable en el curso de la hora precedente.
- 32 TPA ligera o moderada, que ha comenzado, o ha aumentado en el curso de la hora precedente.
- 33 TPA violenta, que ha disminuido en el curso de la hora precedente.
- 34 TPA violenta, son cambio apreciable en el curso de la hora precedente.
- 35 TPA violenta, que ha comenzado o ha aumentado, en el curso de la hora precedente.
- Ventisca débil o moderada, generalmente baja (por debajo del nivel de la visual del observador).
- Ventisca fuerte, generalmente baja (por debajo del nivel de la visual del observador).
- Wentisca débil o moderada, generalmente elevada (por encima del nivel de la visual del observador).
- Ventisca fuerte, generalmente elevada (por encima del nivel de la visual del observador).

#### 40 a 49 Niebla (o niebla helada) en el momento de la observación)

- Niebla a la distancia en el momento de la observación; la niebla se extiende hasta un nivelo superior al del observador, No hubo niebla en la estación en el curso de la hora precedente.
- 41 Niebla en bancos.
- 42 Niebla, con cielo visible. Ha disminuido en el curso de la última hora.
- 43 Niebla, con cielo invisible. Ha disminuido en el curso de la última hora.
- 44 Niebla, con cielo visible. Sin cambio apreciable en el curso de la hora precedente.
- Niebla, con cielo invisible. Sin cambio apreciable en el curso de la hora precedente.
- Niebla, con cielo visible. Ha comenzado o se ha espesado en el curso de la hora precedente.
- Niebla, con cielo invisible. Ha comenzado o se ha espesado en el curso de la hora precedente.
- 48 Niebla o niebla helada, depositando cenceñada, con cielo visible.
- 49 Niebla o niebla helada, depositando cenceñada, con cielo invisible.

#### 50 a 99 Precipitación (es) en la estación en el momento de la observación

- 50 Llovizna débil intermitente (no congelándose).
- 51 Llovizna débil continua (no congelándose).

- 52 Llovizna moderada intermitente (no congelándose).
- Llovizna moderada continua (no congelándose).
- 54 Llovizna fuerte (densa) intermitente (no congelándose).
- 55 Llovizna fuerte (densa) continua (no congelándose).
- Llovizna débil, congelándose.
- 57 Llovizna moderada o fuerte (densa), congelándose.
- 58 Llovizna y Iluvia, débil.
- 59 Llovizna y lluvia, moderada o fuerte.
- 60 Lluvia débil intermitente (no congelándose).
- 61 Lluvia débil continua (no congelándose).
- 62 Lluvia moderada intermitente (no congelándose).
- 63 Lluvia moderada continua (no congelándose).
- 64 Lluvia fuerte intermitente (no congelándose).
- 65 Lluvia fuerte continua (no congelándose).
- 66 Lluvia débil, congelándose.
- Lluvia moderada o fuerte, congelándose.
- 68 Lluvia y nieve, o llovizna y nieve, débil.
- 69 Lluvia y nieve, o llovizna y nieve, moderada o fuerte.
- 70 Nieve (caída de copos) débil e intermitente.
- 71 Nieve débil continua.
- 72 Nieve moderada intermitente.
- 73 Nieve moderada continua.
- 74 Nieve fuerte intermitente.
- 75 Nieve fuerte continua.
- 76 Precipitación de prismas de hielo (con niebla o sin ella).
- 77 Caída de nieve granulada (con niebla o sin ella).
- 78 Precipitación de cristales aislados de nieve en forma de estrellas (con niebla o sin ella).
- 79 Precipitación de granos de hielo.
- 80 Chaparrón de Iluvia débil.
- 81 Chaparrón de lluvia, moderado o fuerte.
- 82 Chaparrón de Iluvia, violento.
- 83 Chaparrón de lluvia y nieve, débil.
- 84 Chaparrón de lluvia y nieve, moderado o fuerte.
- 85 Chaparrón de nieve, débil.
- 86 Chaparrón de nieve, moderado o fuerte.
- 87 Chaparrón débil de granizo o de granizo blando, con o sin lluvia, o con lluvia y nieve.
- Chaparrón moderado o fuerte de granizo o de granizo blando, con lluvia o sin ella o con lluvia y nieve.
- 89 Chaparrón débil de pedrisco, con lluvia o sin ella, o con lluvia y nieve, sin truenos.
- **90** Chaparrón moderado o fuerte de pedrisco con lluvia o sin ella, o con lluvia y nieve, sin truenos.
- **91** Lluvia débil en el momento de la observación. Tormenta durante la hora precedente (pero no en el momento de la observación).
- **92** Lluvia moderada o fuerte en el momento de la observación. Tormenta en la hora precedente.
- Caída débil de nieve o agua nieve, o granizo, granizo blando o pedrisco en el momento de la observación; tormenta durante la hora precedente.
- 94 Caída moderada o fuerte de nieve o agua nieve, o granizo, granizo blando o pedrisco en el momento de la observación; tormenta durante la hora precedente.

- Tormenta débil o moderada, con lluvia en el momento de la observación. No hay granizo, granizo blando o pedrisco. En lugar de lluvia puede caer nieve.
- **96** Tormenta débil o moderada, con granizo, granizo blando o pedrisco, en el momento de la observación.
- 97 Tormenta fuerte con lluvia en el momento de la observación. No se observa granizo, granizo blando o pedrisco. En lugar de lluvia, puede caer nieve.
- **98** Tormenta con tempestad de polvo o de arena en el momento de la observación.
- **99** Tormenta fuerte, con granizo blando o pedrisco en el momento de la observación.

## W<sub>1</sub> W<sub>2</sub> – Tiempo pasado

- Nubes cubriendo la mitad del cielo o menos durante el período considerado, o sin nubes.
- Nubes cubriendo más de la mitad del cielo durante una parte del período considerado, y cubriendo la mitad del cielo, o menos, durante la otra parte del período.
- Nubes cubriendo más de la mitad del cielo durante todo el período considerado.
- **3** Tempestad de arena o tempestad de polvo, o ventisca elevada.
- 4 Niebla o niebla helada, o bruma espesa.
- 5 Llovizna.
- 6 Lluvia.
- 7 Nieve, o lluvia y nieve.
- 8 Chaparrón (es).
- 9 Tormenta (s), con o sin precipitación (es).

## Nubes de los géneros SC, ST, CU y CB (CL)

- **0** Sin nubes stratocumulus (SC), stratus (ST), cumulus (CU) o cumulonimbus (CB).
- 1 ČU de buen tiempo, CU "humilis" o fractocumulus, Son CU de escasa extensión vertical y de apariencia aplanada. Su arte superior es más o menos redondeada y la inferior o base bastante horizontal. También pueden ser CU desgarrados o fractocumulus y de buen tiempo.
- 2 CU "congestus" o CU "potentes". Son CU de moderado o fuerte desarrollo vertical. Presentan protuberancias en forma de cúpulas o de torres. No tiene sectores helados de aspecto cirriforme. Pueden existir simultáneamente otros CU o SC, con sus bases a un mismo nivel.
- 3 CB "calvus". Es un CB cuya cima en gran parte ya no tiene contornos nítidos o delineados; sin embargo las cimas no son netamente fibrosas (cirriformes) ni presentan forma de yunque. Estos CB pueden hallarse acompañados por CU, SC o ST.
- 4 SC "cumulogénitus". Son SC provenientes de la extensión de CU, presentando el aspecto de capas o bancos. Pueden hallarse presentes nubes CU.
- 5 Stratocumulus típicos. Capa o banco de nubes con aspecto de piedras, guijarros o rodillos, generalmente grisáceos y cuyos contornos son menos netos que los de CU. Estos SC no provienen de la extensión de CU.
- Stratus (ST) y/o Fractostratus (FS). Capa de nubes uniforme, semejante a la niebla. Suele presentar girones desgarrados (FS) pero no son de mal tiempo.

- Fractostratus (FS) y/o Fractocumulus (FC) de mal tiempo. Son nubes bajas y desgarradas de mal tiempo, que generalmente aparecen por debajo de los Altostratus (AS) o Nimbostratus (NS). Denominados como "mal tiempo" a las condiciones que reinan inmediatamente antes, durante o después de las precipitaciones.
- 8 CU y SC con sus bases en diferentes niveles. Se tratan de CU del tipo 1 y/o 2, junto con SC del tipo 5. Las bases de los CU se hallan en diferente nivel que la de la base de los SC.
- 9 CB "incus" (con yunque). El CB presenta su parte superior claramente fibrosa (cirriforme) y en general en forma de yunque. Puede haber nubes  $C_L$  del tipo 2, 5, 6 o 7.

## Nubes de los géneros AC, AS y NS (C<sub>M</sub>)

- **0** Sin nubes altocumulus (AC), altostratus (AS) y nimbostratus (NS).
- AS "translucidus". Es un AS típico, delgado y en gran parte translúcido o semitransparente; es un velo grisáceo a través del cual el sol y la luna aparecen como a través de un vidrio esmerilado. No hay halos.
- AS opacus o NS. Se trata de un AS espeso y grisáceo, detrás del cual se oculta por completo el sol y la luna. También pueden ser NS, es decir, nubes bajas de lluvia, amorfas y de color gris oscuro y uniforme.
- AC "translucidos" en un solo nievel. Capas o bancos de AC situados en un único nivel bien definido; son semitransparentes. Los diversos elementos de las nubes evolucionan lentamente; trozos de cielo azul aparecen entre los elementos de la capa.
- AC "translúcidus" en bandas o bancos, generalmente en forma de lentejas, o de peces o de almendras (AC "lenticulares"). Son en su mayor parte semitransparentes y situados en uno o varios niveles; tienen constante transformación, cambiando continuamente de aspecto.
- AC "translucidos" en bandas, o una o varias capas de AC translucidos u opacus, que invaden gradualmente el cielo. Son semitransparentes, y generalmente se hacen más espesos en su conjunto.
- AC "cumulogénitus". AC que provienen de la extensión o dilatación horizontal de los CU.
- Cualquiera de los casos siguientes: a) AC en dos o más capas, habitualmente opacos en partes y que no invaden progresivamente el cielo; b) Capa opaca de AC, con partes oscuras más o menos regulares, pero cuya estructura en guijarros es aún visible. No invaden progresivamente el cielo; c) AC asociados con AS, o con NS, o con ambos.
- AC "castellatus" o "floccus". Son pequeños AC cumuliformes, dispuestos en filas de base horizontal común, presentando brotes en forma de pequeñas torres o de almenas (AC "castellatus"). Por su parte, los AC "floccus" tienen forma de copos deshilachados, de un blanco vivo, los cuales aparecen aislados o soldados unos a otros.
- **9** AC asociados con bancos de CI densos o de velos cirrosos, a menudo en diferentes niveles; aspecto caótico del cielo.

#### Nubes de los géneros CI, CC y CS (CH)

- **0** No hay nubes CI, CC ni CS.
- 1 Cl "fibratus", en parte Cl "uncinus". Son nubes fibrosas, finas y blancas, de brillo sedoso, en forma de filamentos; a veces también en parte tienen forma de ganchos, uñas, matorrales, hojas de palmera y "cola de caballo". No invaden progresivamente el cielo.

- CI "spissatus" (espesos). Son CI densos en bancos o haces enmarañados; por lo general no aumentan. Tienen a veces el aspecto de mechones o de espinas de pescado y dan la impresión de que provienen del yunque de un CB. También son CI "castellatus" o "floccus", que presentan brotes en forma de pequeñas torres o almenas, o son CI con aspecto de copos cumuliformes.
- 3 CI "spissatus", "densus", cumulonimbogenitus". Son CI densos, frecuentemente en forma de yunque. Se tratan de vestigios de un penacho o bien una parte del yunque de un CB invisible a causa de la distancia. En resumen, estos CI son restos de partes superiores de CB.
- 4 CI "incinus" y/o "fibratus". Son CI en forma de ganchos, filamentos, uñas o matorrales (o todas las formas a la vez), que invaden progresivamente el cielo y en general se vuelven mas densos en su conjunto.
- CI en bandas y CS, o CS solos. Se tratan de CI "radiatus" (que presentan con frecuencia bandas convergentes hacia uno o dos puntos opuestos en el horizonte) y están asociados a CS. Puede tratarse únicamente de CS. En todos los casos, las nubes invaden progresivamente el cielo y se vuelven por lo general más densas en su conjunto; además, el velo continuo de CS (con o sin CI) no alcanza los 45º de altura sobre el horizonte.
- 6 Los mismos CI y CS de (5). Pero en este caso las nubes, además de invadir gradualmente el cielo y de hacerse por lo general más densas en su conjunto, su velo continuo excede los 45º de altura sobre el horizonte. El cielo no alcanza a cubrirse totalmente.
- **7** CS que cubren todo el cielo.
- 8 CS (en capa o velo) que no invaden progresivamente el cielo y que no lo cubren completamente. Suelen estar acompañados por CI y/o CC.
- 9 CC solos, o CC acompañados de Cl y/o CS. Los CC son la nube predominante. Está formada por copos blancos aislados o por guijarros muy pequeños, sin sombra.

Tabla 1 i<sub>w</sub> – Indicador del viento

Cifra	Velocidad del viento
0	Estimada (en m/s)
1	Obtenida con anemómetro (en m/s)
3	Estimada (en nudos)
4	Obtenida con anemómetro (en nudos)

Tabla 2 i<sub>R</sub> – Indicador de la inclusión u omisión de los datos de precipitación

Cifra	El grupo 6RRRt <sub>R</sub> está:
2	Incluido en el informe
3	Omitido, pues la cantidad de precipitación es cero
4	Omitido, pues no se dispone de datos de precipitación.

Tabla 3  $i_x$  – Indicador del tipo de operación de la estación y de los datos de tiempo presente y pasado.

Cifra	Tipo de operación de la estación	El grupo 7wwW <sub>1</sub> W <sub>2</sub> está:
1	Dotada de personal	Incluido
2	Dotada de personal	Omitido (no hay ningún fenómeno significativo para informar).
3	Dotada de personal	Omitido (sin observación, no se dispone de datos).
4, 5 y 6	Automática	4: incluido; 5 y 6: omitido

Tabla 4 h – Altura base de nube más baja.

Cifra	Altura	Cifra	Altura
0	0 a 49 m	7	1500 a 1999 m
1	50 a 99 m	8	2000 a 2499 m
2	100 a 199 m	9	2500 m o más (o sin nubes)
3	200 a 299 m	/	Altura de la base de la nube desconocida
4	300 a 599 m		
5	600 a 999 m		
6	1000 a 1499 m		

Tabla 5 VV – Visibilidad horizontal en superficie

Cifra				Cifra	
00	< 100 m	$\overline{}$	00 a 50	90	< 50 m
01	100 m		Clave de lectura	91	50 m
		$\succ$	directa en	92	200 m
50	5 km		unidades de 100 m	93	500 m
		)		94	1 km
51 a 55	No se utilizan	_		95	2 km
56	6 km		56 a 80	96	4 km
			Se resta 50 de	97	10 km
65	15 km	$\succ$	cada cifra y el	98	20 km
70	20 km		número resultante	99	≥ 50 km
80	30 km	eq	es la VV en km.		
81	35 km				
82	40 km		81 a 88		
			La clave se lee de		
88	70 km	J	6 en 5 km.		
89	> 70 km	_			

Tabla 6 a – Características de la tendencia bárica durante las 3 hs. Que preceden a la hora de la observación

Cifra	
0	En alza, luego en baja. La presión es la misma o más alta que 3
	hs. Antes
1	En alza, luego estacionaria; o en alza, luego en alza más lenta.
2	En alza (regular o irregular)
3	En baja o estacionaria, luego en alza; o en alza, luego en alza más rápida
4	Estacionaria. La presión es la misma que 3 hs. Antes
5	En baja, luego en alza. La presión es la misma o más baja que 3 hs. antes
6	En baja, luego estacionaria; o en baja, luego en baja más lenta
7	En baja (regular o irregular)
8	Estacionaria o en alza, luego en baja; o en baja, luego en baja más rápida

Tabla 7 RRR – Cantidad de precipitación

Cifra	
000 a 988	Igual cantidad de lluvia en milímetros
989	989 mm o más
990	Trazas (pequeña precipitación no medible)
991 a 999	Indican 0.1 a 0.9 mm de Iluvia, respectivamente.

Tabla 8 C – Género de nubes

Cifra	Nubes
0	CI - Cirrus
1	CC – Cirrocumulus
2	CS – Cirrostratus
3	AC – Altocumulus
4	AS – Altostratus
5	NS – Nimbostratus
6	SC – Stratocumulus
7	ST – Stratus
8	CU – Cumulus
9	CB – Cumulonimbus
/	Nubes no visibles

h<sub>s</sub>h<sub>s</sub> - Altura de la base de la nube indicada por C Tabla 9

Cifra	
00	Altura menor a 30 metros
01 a 50	Multiplicada cada cifra por 3, nos da la altura en metros
51 a 55	No se utilizan
56 a 88	Restándole a cada una 50, el número obtenido multiplicado
	por 3 señala la altura en metros
89	Altura mayor de 2100 m
90	Menos de 50 m
91	50 a 99 m
92	100 a 199 m
93	200 a 299 m
94	300 a 599 m
95	600 a 999 m
96	1000 a 1499 m
97	1500 a 1999 m
98	2000 a 2499 m
99	2500 m o más (o sin nubes)

# Tabla con los símbolos del código SYNOP para ploteo en mapas sinópticos

ww	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
00	0	Q	O	Ó	<u>۲</u> ~	$\infty$	S	\$	(30)	<del>(S)</del>
10		==	==	<b>\(</b>	٠	)•(	<b>(·)</b>	(八)	$\bigvee$	)(
20	•	•	*]	*]	ი]	<b>∳</b> ]	*]	$\bigoplus$	$\overline{\parallel}$	[[]
30	\$	\$	<del> S</del>	<del>\$</del>	\$	<del> S</del>	<b>→</b>	<b>₩</b>	<del></del>	$\stackrel{\bigstar}{\Longrightarrow}$
40	$\widehat{\mathbb{H}}$	Ш	≡	≡I	=	=	≡	$\equiv$	¥	<b>₹</b>
50	•	11	7	יי,	***	ריר	೪	3	•	7
60	•	• •	:	••	•	•••	ಉ	ಾ	*	* • *
70	*	* *	*	* *	* * *	* * * *	<b>←</b>	<del>-</del>	<del>-×-</del>	$\triangle$
80	$\overset{\bullet}{\nabla}$	₹	<b>♣</b>	*	*	*	*	$\Diamond$	₽	
90	lacktriangle	[₹]•	[江]:	<b>[</b> ] <u>*</u>	<b>[</b> ]***	ţ	Ŕ	***	Ţ	\$

N	CL	См	Сн	а	w	
0				^		0
0		_				1
•		1	ىر	/		2
•		W	$\overline{}$	<b>/</b>	\$/+	3
•	<b>-</b> О-	6	>		=	4
•	>	4	2_	>	1	5
•		$\approx$	2	\	•	6
•		6	25	\	*	7
	X	М	_<	^	$\nabla$	8
$\otimes$	四		2		K	9

#### **EJEMPLO**

AAXX 16124

87582 32460 13609 10212 20190 30192 40199 52012 81600 333 10236 20199 81710=

Este mensaje corresponde a la estación Aeroparque (87582) y la observación fue realizada el 16 de marzo a las 12 UTC (16124). El número 4 nos esta indicando que la velocidad del viento es medida con anemómetro y las unidades empleadas son los nudos.

**32460**: el primer numero, el 3 nos esta diciendo que no se incluyen datos de precipitación ya que la cantidad de lluvia es cero. Luego, el 2 nos dice el tipo de operación de la estación, en este caso, dotada de personal. Le sigue el 4 que es indicador de la altura de la base de la nube más baja. Si recurrimos a la Tabla 4 vemos que corresponde a una altura de 300 a 599 m. Finalmente, el 60 corresponde a la visibilidad horizontal en superficie. En este caso, se le resta 50, nos da 10 y esa es la visibilidad en km.

**13609**: el primer número, el 1, corresponde al total de cielo nublado, en este caso, 1/8. Luego, el 36 que nos indica la dirección desde donde sopla el viento en decenas de grados, es decir, 360º o viento Norte. Finalmente, el 09 corresponde a la intensidad del mismo que es de 9 nudos.

**10212**: este grupo es el de la temperatura del aire. En este caso es de 21.2°C.

20190: este grupo es el de la temperatura de rocío. En este caso es de 19.0°C.

**30192**: corresponde al valor de la presión atmosférica al nivel de la estación. En este caso, 1019.2 hPa.

**40199**: corresponde al valor de la presión atmosférica al nivel medio del mar. En este caso, 1019.9 hPa.

**52012**: corresponde a información referida a la tendencia de presión. El 2 nos dice cuales son las características de dicha tendencia (ver Tabla 6). En este caso corresponde a tendencia en alza (regular o irregular). Y el 012 al valor de la misma en decimos, es decir, 1.2 hPa.

**81600**: este es el grupo indicativo de las nubes. El 1 corresponde a la cantidad en octavos de nubes bajas. El 6 corresponde a las nubes bajas, en este caso son stratus (ST) y/o fractostratus (FS). El cero que le sigue corresponde al género de las nubes media, en este caso no las hay. Finalmente el último cero corresponde a las nubes altas y que también no las hay.

**10236**: corresponde a la temperatura máxima registrada el día anterior y es de 23.6°C.

**20199**: corresponde a la temperatura mínima registrada el día de la observación y es de 19.9°C.

**81710**: El número 1 corresponde a la extensión de la capa nubosa. El 7 indica el tipo de nubes (ver Tabla 8), en este caso es ST (stratus). Finalmente el 10 indica la altura de la base de dichas nubes (ver Tabla 9), en este caso 300 metros.