



**PLAN NACIONAL DE PREDICCIÓN Y VIGILANCIA DE
FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS
METEOALERTA**

Título del Documento:

Plan de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos (Meteoalerta)

Autor: Jefe Servicio de Procedimientos Operativos

Fecha de Creación: 21 de septiembre del 2015

Código del Documento:

Datos Generales

Resumen:

El objeto del plan es facilitar a todos los ciudadanos y a las instituciones públicas, muy singularmente a las autoridades de Protección Civil, la mejor y más actualizada información posible sobre los fenómenos atmosféricos adversos.

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: 22 de septiembre del 2015

	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
NOMBRE	M ^a Dolores Olmeda	Ángel Alcázar	José Antonio Fernández
FIRMA			
UNIDAD	Servicio Procedimientos Operativos	Área de Predicción Operativa	Departamento de Producción
FECHA	21-09-2015	21-09-2015	21-09-2015

El original de este documento aprobado y debidamente firmado, está disponible en el Archivo de la Unidad bajo la custodia del Responsable del Control Documental de cada Unidad.



INDICE

I. ANTECEDENTES.....	6
II. OBJETO DEL PLAN	6
III. REVISIÓN DEL PLAN METEOALERTA	7
IV. CONTENIDO DEL PLAN METEOALERTA	7
1. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS A CONSIDERAR	8
2. VALORES UMBRALES Y NIVELES DE AVISO	8
2.1. NIVEL VERDE	9
2.2. NIVEL AMARILLO.....	9
2.3. NIVEL NARANJA	9
2.4. NIVEL ROJO	9
3. BOLETINES DE AVISO	9
3.1. GENERACIÓN DE BOLETINES DE AVISO.....	9
3.2. HORARIOS DE EMISIÓN.....	10
3.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS BOLETINES DE AVISO.....	10
3.4. FORMATO Y CONTENIDO DE LOS BOLETINES.....	11
3.5. IDENTIFICACIÓN, TIPO DE BOLETINES Y DIFUSIÓN.....	15
3.6. BOLETIN DE AVISO ESPECIAL.....	16
3.6.1. FORMATO Y CONTENIDO DEL AVISO ESPECIAL	16
3.6.2. EMISIÓN Y DIFUSIÓN DEL AVISO ESPECIAL	17
3.7. CABECERAS DE LOS BOLETINES	17
3.7.1. BOLETINES DE NIVELES NARANJA y ROJO.....	17
BOLETINES AUTONÓMICOS PARA HOY Y MAÑANA.....	17
BOLETÍN NACIONAL PARA PASADO MAÑANA	17
BOLETÍN NACIONAL DE AVANCE	18
3.7.2. BOLETINES DE NIVEL AMARILLO	18
BOLETINES AUTONÓMICOS PARA HOY Y MAÑANA.....	18
BOLETÍN NACIONAL PARA HOY Y MAÑANA.....	18
3.7.3. BOLETÍN NACIONAL DE AVISO ESPECIAL.....	18
V. ANEXO 1 UMBRALES Y NIVELES DE AVISO	19
1. UMBRALES Y NIVELES DE AVISO DE LAS VARIABLES: TORMENTAS, FENÓMENOS COSTEROS, ALUDES, GALERNAS, RISAGAS, DESHIELOS, NIEBLAS Y POLVO EN SUSPENSIÓN	19
1.1. TORMENTAS	19
1.2. FENÓMENOS COSTEROS.....	20

1.3. ALUDES	20
1.4. GALERNAS	20
1.5. RISSAGUES (RISAGAS)	21
1.6. DESHIELOS	21
1.7. NIEBLAS	21
1.8. POLVO EN SUSPENSIÓN	21
2. UMBRALES Y NIVELES DE AVISO POR CCAA DE LAS VARIABLES: TEMPERATURAS MÁXIMAS, TEMPERATURAS MÍNIMAS, VIENTOS, PRECIPITACIÓN EN 12H, PRECIPITACIÓN EN 1H Y NEVADAS	22
2.1. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA	23
2.2. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN	24
2.3. PRINCIPADO DE ASTURIAS	24
2.4. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ILLES BALEARS	24
2.5. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS	25
2.6. COMUNIDA AUTÓNOMA DE CANTABRIA	25
2.7. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN	26
2.8. COMUNIDAD AUTONOMA DE CASTILLA-LA MANCHA	27
2.9. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA	28
2.10. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA	29
2.11. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA	29
2.12. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	30
2.13. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA	30
2.14. COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	30
2.15. COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO	30
2.16. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA	31
2.17. COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA	31
2.18. CIUDAD AUTÓNOMA DE CEUTA	31
2.19. CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA	31
3. MAPAS NACIONALES DE LOS UMBRALES Y NIVELES DE AVISO AMARILLO, NARANJA Y ROJO DE LAS VARIABLES: TEMPERATURA MÁXIMA, TEMPERATURA MÍNIMA, VIENTO, PRECIPITACIÓN EN 12H, PRECIPITACIÓN EN 1H Y NIEVE	32
3.1. UMBRALES DE TEMPERATURA MÁXIMA	32
3.2. UMBRALES DE TEMPERATURA MÍNIMA	33
3.3. UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 12 HORAS (mm)	34
3.4. UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 1 HORA (mm)	35
3.5. UMBRALES DE RACHA MÁXIMA DE VIENTO (Km/h)	36
3.6. UMBRALES DE NIEVE ACUMULADA EN 24 HORAS	37



VI. ANEXO 2 DIFUSIÓN DE BOLETINES.....	38
1. DIFUSIÓN DESDE AEMET	38
2. DIFUSIÓN DESDE OTROS ORGANISMOS Y ENTIDADES DISTINTOS DE AEMET	38
VII. ANEXO 3 LÉXICO Y GLOSARIO METEOROLÓGICO.....	39
1. TÉRMINOS DE PROBABILIDAD.....	39
2. PRECIPITACIÓN.....	39
3. TORMENTAS.....	40
4. TORNADO	41
5. TEMPERATURA	41
6. OLAS DE CALOR	42
7. OLAS DE FRÍO	42
8. TEMPERATURA EXTREMA.....	42
9. VIENTO	42
10. GALERNAS.....	44
11. DESHIELOS	44
12. NIEBLAS	44
13. CENCELLADA	44
14. POLVO EN SUSPENSIÓN	44
15. RISSAGUES O RISAGAS	44
16. ALUD.....	45
17. VIENTO Y OLEAJE EN ZONAS MARÍTIMAS COSTERAS	45
18. CICLÓN	46
VIII. ANEXO 4 ZONAS METEOROLÓGICAS	48
ZONAS PROVINCIALES	48
IX, ANEXO 5 UNIDADES DE AVISOS DE AEMET.....	53
IX. ANEXO 6 OLAS DE CALOR	54
X. ANEXO 7 OLAS DE FRÍO	54
XI. ANEXO 8 TORMENTA TROPICAL O HURACÁN	54
XII. ANEXO 9 AVISOS ESPECÍFICOS.....	54
REGISTRO DE CAMBIOS	55
LISTA DE DISTRIBUCIÓN.....	57

I. ANTECEDENTES

Tal y como se establece en el Estatuto de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) una de sus funciones primordiales es la elaboración, el suministro y la difusión de las informaciones meteorológicas y predicciones de interés general para los ciudadanos en todo el ámbito nacional, y la emisión de avisos y predicciones de fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales.

Se considera fenómeno meteorológico adverso a todo evento atmosférico capaz de producir, directa o indirectamente, daños a las personas o daños materiales de consideración. En sentido menos restringido, también puede considerarse como tal cualquier fenómeno susceptible de alterar la actividad humana de forma significativa en un ámbito espacial determinado. En consecuencia pueden resultar adversas, por sí mismas, aquellas situaciones en las que algunas variables meteorológicas alcanzan valores extremos. También pueden ser potencialmente adversas aquellas situaciones susceptibles de favorecer el desencadenamiento de otras adversidades, aunque éstas no tengan, intrínsecamente, carácter meteorológico.

La evolución de las técnicas meteorológicas permite generar información sobre la ocurrencia de este tipo de fenómenos con una resolución espacial y temporal mucho mayor que la de hace unos años y también cuantificar con mayor precisión y fiabilidad la intensidad de los fenómenos en cuestión, si bien para algunos fenómenos, todavía se está lejos de disponer de unas predicciones plenamente satisfactorias.

De acuerdo con todo ello el Instituto Nacional de Meteorología (INM), precursor de AEMET, ha venido desarrollando, desde la década de los 80, diversos planes operativos tendentes a facilitar la mejor información posible sobre la predicción y vigilancia de este tipo de fenómenos. A los primitivos planes PREVIMET siguió, desde mediados de los 90, el denominado Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Adversos (PNPVFA). Con la intención de mejorar este plan y para satisfacer de modo armónico los requerimientos del proyecto europeo EMMA-Meteoalarm, se lanzó en junio de 2006 este nuevo plan, denominado Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos: **Meteoalerta**. Su revisión periódica, basada en la experiencia acumulada, permitirá adaptarse a las necesidades y requerimientos del público en general y de Protección Civil, converger en mayor medida con nuestros vecinos europeos en el proyecto EMMA-Meteoalarm, y recoger los cambios organizativos de AEMET.

II. OBJETO DEL PLAN

El objeto del plan es facilitar a todos los ciudadanos y a las instituciones públicas, muy singularmente a las autoridades de Protección Civil, la mejor y más actualizada información posible sobre los fenómenos atmosféricos adversos que se prevean, con un adelanto de hasta 60 horas, así como mantener una información puntual de la evolución de los mismos, una vez que se ha iniciado su desarrollo. Esta información, recogida en los boletines de aviso, se distribuye a diversos organismos e instituciones del Estado, entre ellos las autoridades responsables de Protección Civil, así como a los distintos medios informativos. También se difunde al público en general a través de la página Web de AEMET.



El producto básico del Plan Meteoalerta lo constituyen los boletines de aviso que agrupan los fenómenos observados y/o previstos conforme a las especificaciones del apartado 3.

Meteoalerta establece los fenómenos que se consideran como adversos, así como las cantidades o intensidades de sus variables meteorológicas asociadas **no solamente inusuales** desde el punto de vista climatológico, **sino también lo suficientemente adversas** como para que puedan afectar seriamente a la población, al no estar preparada para las mismas.

Con tal fin y para discriminar en la medida de lo posible la mayor peligrosidad del fenómeno y su posible adversidad se establecen, para cada uno de ellos, tres umbrales específicos, lo que da origen a cuatro niveles definidos por colores, el primero de los cuales, identificado con el color verde, implica la no existencia de aviso por debajo de su valor; los tres niveles siguientes, con los que se corresponden los umbrales citados, identificados por los colores amarillo, naranja y rojo respectivamente, son ya niveles de aviso.

Los umbrales tienen carácter zonal. Siempre que sea posible se detallarán las zonas provinciales específicamente afectadas, de acuerdo con la zonificación previamente establecida por AEMET.

En ocasiones la coincidencia de determinadas variables atmosféricas, su intensidad, la duración en el tiempo o su ocurrencia en épocas de marcada importancia social pueden justificar la realización de “avisos especiales” que sin interferir en absoluto con la operatividad normal del Plan Meteoalerta, harán una llamada a la población para que se preste una atención muy especial a la evolución meteorológica.

III. REVISIÓN DEL PLAN METEOALERTA

El Plan Meteoalerta se revisará y actualizará periódicamente, al menos una vez al año para evaluar el funcionamiento y los resultados del Plan. Podrán hacerse tantas modificaciones como sean necesarias para adaptarse a las demandas tanto de las unidades de predicción como de aquellas otras que tengan a su cargo el apoyo a las distintas Protecciones Civiles y Organismos de la Administración. En cualquier caso se hará obligatoriamente una revisión anual.

IV. CONTENIDO DEL PLAN METEOALERTA

Se consideran a continuación los fenómenos meteorológicos susceptibles de aviso, con sus correspondientes umbrales y niveles (que posteriormente se detallan a nivel zonal en el Anexo 1); se enumeran los tipos y formatos de boletines que se emiten, así como sus destinatarios (Anexo 2) y se recoge todo lo referente a la difusión de cuanta información se genere. Igualmente, se incluyen como Anexos las explicaciones necesarias respecto al léxico y glosario meteorológico a utilizar y su significado (Anexo 3), la zonificación provincial (Anexo 4), y las áreas de responsabilidad de las unidades de predicción (Anexo 5).

1. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS A CONSIDERAR

Darán lugar a la emisión de boletines de “Fenómenos Meteorológicos Adversos”, si se espera el alcance o la superación de los umbrales establecidos, las situaciones relacionadas con los siguientes fenómenos

Lluvias (Acumulaciones en mm/1hora o periodo inferior y/o mm/12 horas)

Nevadas (Acumulación de nieve en el suelo en 24 horas (cm/24horas))

Vientos (Rachas máximas de viento (km/hora))

Tormentas (ocurrencia y grado de intensidad)

Temperaturas máximas (grados centígrados)

Temperaturas mínimas (grados centígrados)

Fenómenos costeros:

- viento en zonas costeras (escala Beaufort)
- altura del oleaje (combinación de la mar de viento (escala Douglas) y la mar de fondo (metros)) .

Polvo en suspensión (visibilidad en metros)

Aludes (nivel de riesgo y nivel de salida)

Galernas en el área Cantábrica y norte de Galicia (ocurrencia e intensidad)

Rissagues o risagas (Illes Balears) (oscilaciones nivel agua del mar en metros)

Nieblas

Deshielos

Olas de calor (aviso especial, ver especificaciones en el Anexo 6))

Olas de frío (aviso especial, ver especificaciones en el Anexo 7)

Tormenta tropical (aviso especial, ver especificaciones en el Anexo 8)

Están incluidas aquellas adversidades que tienen un origen intrínsecamente meteorológico, así como aquellas otras que, no teniendo un carácter propiamente meteorológico, corresponden a sucesos cuya ocurrencia está ligada habitualmente a determinados factores meteorológicos como, por ejemplo, los aludes.

2. VALORES UMBRALES Y NIVELES DE AVISO

Con el fin de ofrecer la información más adecuada posible y en armonía con los criterios europeos comunes, se contemplan cuatro niveles básicos, a partir del posible alcance de determinados umbrales de adversidad. Estos umbrales se han establecido con criterios climatológicos cercanos al concepto de “poco o muy poco frecuente” y de adversidad, en función de la amenaza que puedan suponer para la población.

Si además de los avisos contemplados en el marco de este plan, existieran nuevos requerimientos de responsables de la protección civil, se generarán **avisos específicos**.

Las denominaciones y significados de los niveles son los siguientes:

2.1. NIVEL VERDE

No existe ningún riesgo meteorológico.

2.2. NIVEL AMARILLO

No existe riesgo meteorológico para la población en general aunque sí para alguna actividad concreta (fenómenos meteorológicos habituales pero potencialmente peligrosos) o localización de alta vulnerabilidad, como una gran conurbación.

2.3. NIVEL NARANJA

Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales).

2.4. NIVEL ROJO

El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales, de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto).

En el Anexo 1 del Plan se recogen estos umbrales por niveles de riesgo en tres apartados. En el primero se facilitan los umbrales de las variables que presentan un carácter más general, pues no están zonificados, mientras que en el segundo se indican los umbrales de las variables que presentan distintos valores según las diferentes zonas geográficas. Las tablas se han realizado para cada Comunidad, Isla o Ciudad Autónoma. En el tercer apartado se ofrecen los mapas nacionales zonificados, coloreados según los distintos umbrales elegidos para cada una de las variables especificadas en el apartado 2 de dicho Anexo.

3. BOLETINES DE AVISO

3.1. GENERACIÓN DE BOLETINES DE AVISO

Se confeccionará un **boletín de fenómenos adversos**, por los siguientes motivos:

- Cuando se prevea que un fenómeno vaya a alcanzar el umbral de adversidad **naranja, rojo o amarillo**
- Cuando se tenga conocimiento de que se hayan alcanzado los umbrales pero los fenómenos en cuestión no hayan sido previstos con anterioridad (**fenómeno observado**)
- **En el caso de las tormentas**, una vez que se hayan alcanzado los umbrales naranja o rojo, **se podrá emitir un boletín de fenómenos observados** aún cuando hayan sido previstos con anterioridad.
- Cuando se produzcan variaciones significativas que aconsejen modificar el boletín dado inicialmente.



- Cuando sea necesario anular un boletín elaborado anteriormente por haber desaparecido las causas que motivaron su emisión.
- Cuando se observe o se prevea de forma inmediata el fin del episodio, antes de lo previsto por el boletín en vigor.
- Cuando concurren las circunstancias para emitir un aviso especial, las cuales se especifican en el punto 4.1

3.2. HORARIOS DE EMISIÓN

Las horas de emisión de avisos son:

- 08:30 avisos para el día de hoy (D)
- 11:30: avisos para mañana (D+1) y pasado mañana (D+2)
- 23:00 revisión de todos los avisos, y avance para D+3.

No obstante, éstas son sólo horas básicas de emisión, pues, en función de la situación, podrán emitirse a cualquier otra hora.

La información sobre fenómenos observados no tendrá hora fija ni preferente de difusión. Se emitirán lo antes posible, una vez que se tenga constancia de la ocurrencia del fenómeno causante de su elaboración.

3.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS BOLETINES DE AVISO

La superación del umbral correspondiente está referida a su ocurrencia a nivel provincial o a nivel de zona provincial, **no en accidentes geográficos muy singulares**. En esos casos se alcanzarían con bastante más frecuencia de la deseable los niveles **rojo** o **naranja**, creando alarmas y movilizaciones innecesarias. Estos casos se atenderán cuando proceda, bien mediante el establecimiento de avisos de **nivel "amarillo"**, o bien por la emisión de avisos específicos hacia los usuarios o autoridades de instituciones o responsables de Protección Civil, directamente afectadas por los mismos.

La información referida a fenómenos adversos, dentro del Plan Meteoalerta, se incluirá en unos boletines que serán de uno de los siguientes tipos (cada uno independiente de los otros y con sus diferentes condiciones de generación y actualización):

Fenómenos observados y fenómenos previstos para hoy y mañana. El período de validez puede abarcar desde el momento de emisión, si el boletín es observado, hasta la finalización del día siguiente.

Fenómenos previstos para pasado mañana. El período de predicción comprende, desde las 00 horas de pasado mañana hasta la finalización del mismo día. Existirá un boletín nacional de avisos de nivel naranja y rojo.

Avance de fenómenos previstos. Se confecciona antes de las 23 horas y el período de validez puede abarcar desde las 00 horas del día D+3 hasta su finalización. Al finalizar el día en vigor el D+3 pasa a ser el día de pasado mañana.

En cualquiera de los boletines, para un fenómeno e intensidad dados, se podrán agrupar todas las provincias o islas que tengan el mismo nivel, hora de comienzo, hora de finalización y probabilidad de ocurrencia (en el caso de que el fenómeno sea previsto) o de evolución (en caso de fenómeno observado si es de nivel naranja o rojo). Se especificarán las zonas afectadas, entre paréntesis. Si existe más de un fenómeno adverso previsto en una provincia o zona determinada se hará referencia a cada uno de ellos de forma separada, aunque dentro del mismo boletín.

Las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla tendrán boletines propios.

En los boletines se expresan las horas previstas de comienzo y de finalización del fenómeno en cuestión. Si el fenómeno es observado, como hora de comienzo aparecerá la expresión “en curso”

En el boletín figura explícitamente el valor o rango de valores previstos del fenómeno que motive el aviso.

En el boletín se señala también el grado de probabilidad de ocurrencia del fenómeno. Se hace mediante tres tramos de probabilidad de ocurrencia: entre 10% y 40%, entre 40% y 70%, y mayor del 70%. Cuando se trate de un fenómeno observado se señalará la evolución más probable y se cuantificará la probabilidad de dicha evolución.

Además de los boletines contemplados en este apartado, podrán generarse boletines de aviso especiales cuyas características y contenido se detallan en el apartado 4. En concreto, las olas de frío y calor y las tormentas tropicales, por sus características particulares, se tratarán como avisos especiales.

Con objeto de atender las demandas de los usuarios se generaran los productos derivados de los boletines antes mencionados, agrupando los avisos por fenómenos, provincias, islas o comunidades autónomas.

3.4. FORMATO Y CONTENIDO DE LOS BOLETINES

3.4.1. BOLETINES AUTONÓMICOS NARANJAS Y ROJOS PARA HOY Y MAÑANA

El contenido de los boletines será el siguiente:

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA

BOLETÍN DE FENÓMENOS ADVERSOS DE NIVEL (amarillo o rojo y/o naranja)

C. AUTÓNOMA:

BOLETÍN NÚMERO..... / XXX (ver tabla de claves: apartado 3.5 de este documento)

EMITIDO A LAS.... HORA OFICIAL DEL DD/MM/AAAA

VÁLIDO HASTA LAS 00:00 HORA OFICIAL DEL DD+2/MM/AAAA

FENÓMENOS OBSERVADOS (si procede)

Fenómeno (1): (Se hará constar de acuerdo con *la denominación específica* que figura en el Plan y *la intensidad observada* del parámetro)

Nivel: (amarillo, naranja o rojo)

Ámbito geográfico: (todas la provincias o islas de la C. Autónoma afectadas, especificando de cada una de ellas aquellas zonas provinciales que proceda)

Hora de comienzo: En curso

Hora de finalización: (Hora prevista)

Evolución/Comentario (texto obligatorio, que aparece en el boletín, donde se da una predicción)

Probabilidad: (Se referirá a la probabilidad asociada a la evolución).

Y, si procede:

Fenómeno (2):

Nivel: (amarillo, naranja o rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo: En curso

Hora de finalización:

Evolución/Comentario (texto obligatorio, que aparecerá en el boletín, donde se da una predicción)

Probabilidad: (Se referirá a la probabilidad asociada a la evolución).

.....
Fenómeno (n):

Nivel:

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo: En curso

Hora de finalización:

Evolución/Comentario (texto obligatorio, que aparecerá en el boletín, donde se da una predicción)

Probabilidad: (Se referirá a la probabilidad asociada a la evolución)

FENÓMENOS PREVISTOS (si procede)

Fenómeno (1): (Se hará constar de acuerdo con *la denominación específica* que figura en el Plan y *la intensidad del parámetro* prevista)

Nivel: (amarillo, naranja o rojo)

Ámbito geográfico: (Todas la provincias o islas de la C. Autónoma afectadas, especificando de cada una de ellas aquellas zonas provinciales que proceda)

Hora de comienzo: (Hora prevista)

Hora de finalización: (Hora prevista)

Probabilidad:

Comentario (opcional)

Y, si procede:

Fenómeno (2):

Nivel: (amarillo, naranja o rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

.....
Fenómeno (n):

Nivel: (amarillo, naranja o rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

Horas preferentes de emisión: 08:30, 11:30 y 23:00 horas oficiales, salvo que fuese necesaria una actualización del presente boletín.

3.4.2. **BOLETINES NACIONAL PARA HOY Y PARA HOY Y MAÑANA**

Tendrán el siguiente formato:

**AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA
BOLETÍN DE FENÓMENOS ADVERSOS DE NIVEL DE AVISO AMARILLO
BOLETÍN NÚMERO.../ECA
EMITIDO A LAS HORA OFICIAL DEL DD/MM/AAAA
VÁLIDO HASTA LAS 00:00 HORA OFICIAL DEL DD+1(2)/MM/AAAA**

C. AUTÓNOMA:

FENÓMENOS OBSERVADOS Fenómeno (1): (Se hará constar de acuerdo con *la denominación específica* que figura en el Plan y *la intensidad del parámetro* prevista)

Nivel: amarillo

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo: en curso

Hora de finalización:

Evolución/Comentario:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

.....

Fenómeno (n):

Nivel: Amarillo

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Evolución/Comentario:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

.....

C. AUTÓNOMA:

FENÓMENOS PREVISTOS

Fenómeno (1):

Nivel: Amarillo

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional).....

Fenómeno (n):
Nivel: Amarillo
Ámbito geográfico:
Hora de comienzo:
Hora de finalización:
Probabilidad:
Comentario (opcional).....

3.4.3. BOLETIN NACIONAL DE AVISOS PARA PARA EL D+2

Tendrá el siguiente formato:

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA
BOLETÍN DE FENÓMENOS ADVERSOS DE NIVEL ROJO Y/O NARANJA
BOLETÍN NÚMERO... /
EMITIDO A LAS... HORA OFICIAL DEL DD/MM/AAAA
VÁLIDO DE 00:00 DEL DD+2/MM/AAAA A 00:00 DEL DD+3/MM/AAAA (HORA OFICIAL)

C. AUTÓNOMA:(1).

FENÓMENOS PREVISTOS

Fenómeno (1): (Se hará constar de acuerdo con *la denominación específica* que figura en el Plan y *la intensidad del parámetro* prevista)

Nivel: (Naranja o Rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

.....

Fenómeno (n):

Nivel: (Naranja o Rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

.....

C. AUTÓNOMA: (N)

FENÓMENOS PREVISTOS

Fenómeno (1):

Nivel: (Naranja o Rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional).....

Fenómeno (n):

Nivel: (Naranja o Rojo)

Ámbito geográfico:

Hora de comienzo:

Hora de finalización:

Probabilidad:

Comentario (opcional)

.....

Hora preferente de emisión: 11:30, y avance a las 23:00.

El boletín emitido a las 23 para el D+3 (avance) se publica con el cambio de fecha, por tanto es un boletín para el D+2, y tiene el mismo formato que este.

Por lo que respecta a los avisos de viento y a los de fenómenos costeros de viento y mar, la información de la dirección de estas variables vectoriales se facilitará en el apartado de comentarios de los boletines emitidos. También se introducirá la cota de nieve en los avisos de nevadas.

En el caso de avisos de tormenta se incluirá el siguiente texto: Una alerta de nivel amarillo por tormentas indica que en la zona provincial afectada se prevén (de acuerdo con el Plan Meteocalerta) "lluvias localmente fuertes y/o vientos localmente fuertes y/o granizo inferior a 2 cm". Dado el carácter de estos fenómenos existe la posibilidad de que se puedan producir tormentas de intensidad superior de forma puntual.

3.5. IDENTIFICACIÓN, TIPO DE BOLETINES Y DIFUSIÓN

Los boletines irán numerados de forma correlativa, iniciándose la numeración a principio de año. Esta numeración será independiente para los boletines de hoy y mañana generados para las distintas comunidades autónomas. Los boletines de pasado mañana, el avance y el de resumen nacional de avisos amarillos llevarán su propia numeración.

Al número de boletín le seguirá una barra (/) y una clave según la siguiente tabla:

Andalucía Occidental	61ANC	C.A. de Castilla-La Mancha	68CMA	C.A. de La Rioja	76RIR
Andalucía Oriental	61ANR	C.A. de Cataluña	69CTA	C.A. Valenciana	77VAL
C. A. de Aragón	62ARA	C.A. de Extremadura	70EXT	Ciudad Autónoma de Ceuta	78CEU
Principado de Asturias	63ASA	C.A. de Galicia	71GAL	Ciudad Autónoma de Melilla	79MEL
C.A. de les Illes Balears	64IBB	C.A. de Madrid	72MAM	España-hoy y mañana-amarillo	ECA
C.A. de Canarias	65CCS	C.A. de la Región de Murcia	73MUM	España-pasado mañana	EMP
C.A. de Cantabria	66CAN	C.A. Foral Navarra	74NAN	España-avance	ESP
C.A. de Castilla-La Mancha	67CMA	C.A. del País Vasco	75PVA		

Si la información que se haya ofrecido en el boletín de la mañana no necesitara modificación, seguiría vigente durante todo el día por lo que no será necesaria la emisión de un nuevo boletín de avisos por la tarde.

El fin de episodio de todo fenómeno viene recogido en el propio boletín, por lo que no se generará ningún boletín nuevo al finalizar el episodio. Sin embargo, si se modificara un boletín cancelándolo anticipadamente, y dicha cancelación implicara la desaparición de todos los fenómenos que estuvieran implicados en el boletín anteriormente en vigor, se generará un boletín con el texto: “Se cancelan los avisos amarillos, o rojos y/o naranjas para este período de validez”.

En caso de que los receptores necesiten difundir estas informaciones, lo harán conservando su contenido y citando que la información suministrada procede de la Agencia Estatal de Meteorología del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

3.6. BOLETIN DE AVISO ESPECIAL

Lo elaborará el Jefe de Turno, a criterio del Área de Predicción Operativa, cuando la situación meteorológica así lo aconseje por sus características específicas o su extensión geográfica. En cualquier caso, se emitirán cuando se cumpla al menos una de las siguientes condiciones:

- Que se puedan producir condiciones meteorológicas que provoquen la aparición de niveles naranja o rojo para varios fenómenos meteorológicos adversos.
- Que el fenómeno o fenómenos previstos se generalicen de forma que afecten a una parte extensa del país que incluya a varias Comunidades Autónomas.

Serán avisos especiales los de olas de frío y de calor, así como los de tormenta tropical. En los Anexos 6, 7 y 8 se detallan los criterios a tener en cuenta para estos fenómenos.

3.6.1. FORMATO Y CONTENIDO DEL AVISO ESPECIAL

El formato del boletín será el siguiente:

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA
AVISO ESPECIAL DE FENÓMENOS ADVERSOS
AVISO ESPECIAL NÚMERO....
EMITIDO A LAS.... HORA OFICIAL DEL DD/MM/AA
LA AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA INFORMA

- 1.- Fenómeno meteorológico**
 - 2.- Ámbito geográfico**
 - 3.- Comienzo de la situación**
 - 4.- Duración**
 - 5.- Grado de probabilidad**
 - 6.- Descripción de la situación meteorológica**
 - 7.- Notificación de Actualizaciones futuras o de finalización**
-

3.6.2. EMISIÓN Y DIFUSIÓN DEL AVISO ESPECIAL

El aviso especial no interferirá con ningún boletín del presente Plan, sino que estará en adecuada coherencia con todos ellos.

El aviso especial lo confeccionará el Jefe de Turno, quien es además responsable de emitir la finalización de dicho aviso y de publicarlo en la Web para el público en general.

Su difusión se hará según la relación de organismos y entidades que figuran en el Anexo 2.

En caso de que los receptores necesiten difundir estas informaciones, lo harán conservando su contenido y citando que la información suministrada procede de la Agencia Estatal de Meteorología.

3.7. CABECERAS DE LOS BOLETINES

3.7.1. BOLETINES DE NIVELES NARANJA y ROJO

BOLETINES AUTONÓMICOS PARA HOY Y MAÑANA

WOSP70 LEMC	CASTILLA LA MANCHA
WOSP72 LEMC	MADRID
WOSP70 LEZM	ARAGÓN
WOSP71 LEZM	NAVARRA
WOSP72 LEZM	LA RIOJA
WOSP70 LESD	ASTURIAS
WOSP71 LESD	CANTABRIA
WOSP72 LESD	PAÍS VASCO
WOSP70 LESV	ANDALUCÍA OCCIDENTAL
WOSP71 LESV	EXTREMADURA
WOSP72 LESV	CEUTA
WOSP70 LEML	ANDALUCÍA ORIENTAL
WOSP71 LEML	MELILLA
WOSP70 LEVA	VALENCIA
WOSP71 LEVA	MURCIA
WOSP70 LEBN	CATALUÑA
WOSP70 LECR	GALICIA
WOSP70 LEPM	BALEARES
WOSP70 LEVL	CASTILLA Y LEON
WOSP70 GCGC	CANARIAS

BOLETÍN NACIONAL PARA PASADO MAÑANA

WOSP80 LEMM

BOLETÍN NACIONAL DE AVANCE

WOSP90 LEMM

3.7.2. BOLETINES DE NIVEL AMARILLO

BOLETINES AUTONÓMICOS PARA HOY Y MAÑANA

WOSP60 LEMC	CASTILLA LA MANCHA
WOSP62 LEMC	MADRID
WOSP60 LEZM	ARAGÓN
WOSP61 LEZM	NAVARRA
WOSP62 LEZM	LA RIOJA
WOSP60 LESD	ASTURIAS
WOSP61 LESD	CANTABRIA
WOSP62 LESD	PAÍS VASCO
WOSP60 LESV	ANDALUCÍA OCCIDENTAL
WOSP61 LESV	EXTREMADURA
WOSP62 LESV	CEUTA
WOSP60 LEML	ANDALUCÍA ORIENTAL
WOSP61 LEML	MELILLA
WOSP60 LEVA	VALENCIA
WOSP61 LEVA	MURCIA
WOSP60 LEBN	CATALUÑA
WOSP60 LECR	GALICIA
WOSP60 LEPM	BALEARES
WOSP60 LEVL	CASTILLA Y LEON
WOSP60 GCGC	CANARIAS

BOLETÍN NACIONAL PARA HOY Y MAÑANA

WOSP70 LEMM

3.7.3. BOLETÍN NACIONAL DE AVISO ESPECIAL

WOSP40 LEMM

V. ANEXO 1 UMBRALES Y NIVELES DE AVISO

Teniendo en cuenta la adversidad de las situaciones meteorológicas, tanto por su carácter inusual desde el punto de vista climatológico, como por la potencial peligrosidad, especialmente en lugares de especial vulnerabilidad, se adoptan los umbrales relativos a lluvias, vientos, nevadas, temperaturas extremas, tormentas, nieblas, polvo en suspensión y fenómenos costeros que aparecen en las tablas a continuación

Algunos de estos umbrales se han especificado para cada zona provincial, tal es el caso de los elegidos para las temperaturas extremas, vientos, precipitaciones y nevadas y por lo tanto aparecen especificados para cada zona en tablas por Comunidades Autónomas.

Otros umbrales tienen un carácter más general y no cambian de unas zonas a otras por lo que se ofrecen en tablas específicas para cada una de estas variables. En este caso están las tormentas, fenómenos costeros, aludes, galernas, risagas, deshielos, nieblas y polvo en suspensión.

En caso de que la intensidad de precipitación, prevista u observada llegue al umbral establecido en un periodo inferior a la hora, el predictor queda facultado para hacerlo constar, si procede, en el apartado “Comentarios”

1. UMBRALES Y NIVELES DE AVISO DE LAS VARIABLES: TORMENTAS, FENÓMENOS COSTEROS, ALUDES, GALERNAS, RISAGAS, DESHIELOS, NIEBLAS Y POLVO EN SUSPENSIÓN

1.1. TORMENTAS

NIVEL AMARILLO: Tormentas generalizadas con posibilidad de desarrollo de estructuras organizadas. Lluvias localmente fuertes y/o vientos localmente fuertes y/o granizo inferior a 2 cm. Dado el carácter de estos fenómenos existe la posibilidad de que se puedan producir tormentas de intensidad superior de forma puntual.

NIVEL NARANJA: Tormentas muy organizadas y generalizadas. Es posible que se puedan registrar lluvias localmente muy fuertes y/o vientos localmente muy fuertes y/o granizo superior a 2 cm. También es posible la aparición de tornados.

NIVEL ROJO: Tormentas altamente organizadas. La probabilidad de lluvias localmente torrenciales y/o de vientos localmente muy fuertes y/o granizo superior a 2 cm es muy elevada. Es probable la aparición de tornados.



1.2. FENÓMENOS COSTEROS

Zonas	Amarillo	Naranja	Rojo
CANTÁBRICAS ATLÁNTICAS	F7, mar combinada o compuesta que provoque oleaje de 4 a 5 metros	F8 y F9, mar combinada o compuesta que provoque oleaje de 5 a 8 metros	A partir de F10, mar combinada o compuesta que provoque oleaje de más de 8 metros
MEDITERRÁNEAS	F7, mar combinada o compuesta que provoque oleaje de 3 a 4 metros	F8 y F9, mar combinada o compuesta que provoque oleaje de 4 a 7 metros	A partir de F10, mar combinada o compuesta que provoque oleaje de más de 7 metros

Se tendrá en cuenta la evaluación de la situación de mareas vivas para la determinación del nivel de aviso o la introducción de comentarios.

1.3. ALUDES

ESCALA DE RIESGO DE ALUDES	NIVEL
Índice 4 (fuerte) con nivel de salida por debajo de los 2100 metros o 5 (muy fuerte) con nivel de salida por encima de los 2100 metros	AMARILLO
Índice 5 (muy fuerte) con nivel de salida por debajo de los 2100 metros	NARANJA
Situación excepcional de riesgo generalizado de nivel naranja que afecte a una amplia zona	ROJO

1.4. GALERNAS

ZONAS	NIVEL	CARACTERÍSTICAS
GALICIA ASTURIAS	AMARILLO	Mar: Cambio brusco del viento, arreciando y rolando al Noroeste con fuerza 7. Tierra: Giro brusco del viento al noroeste, aumentando repentinamente con rachas fuertes, superiores a 60 km/h en el litoral.
CANTABRIA Y	NARANJA	Mar: Cambio brusco del viento, arreciando y rolando al Noroeste con fuerza 8 a 9. Tierra: Giro brusco del viento al noroeste, aumentando repentinamente con rachas muy fuertes de 90 a 120 km/h en el litoral.
PAÍS VASCO	ROJO	Mar: Cambio brusco del viento, arreciando y rolando al Noroeste con fuerza 10 o superior. Tierra: Giro brusco del viento al noroeste, aumentando repentinamente con rachas huracanadas, superiores a 130 km/h en el litoral.



1.5. RISSAGUES (RISAGAS)

ZONAS	NIVEL	CARACTERÍSTICAS
ILLES BALEARS	AMARILLO	Oscilaciones en la altura del agua del mar desde 0,7 hasta 1 metro.
	NARANJA	Oscilaciones de la altura del agua del mar desde 1 hasta 2 metros.
	ROJO	Oscilaciones superiores a 2 metros en la altura del agua del mar.

1.6. DESHIELOS

ZONAS	NIVEL	CARACTERÍSTICAS
CASTILLA Y LEÓN, ARAGÓN, NAVARRA Y RIOJA	AMARILLO	Quando las condiciones de precipitación y ascenso de temperaturas, con anterior acumulación de nieve en cordilleras, así lo requieran, a criterio del predictor.
	NARANJA	Quando las condiciones de precipitación y ascenso de temperaturas, con anterior acumulación de nieve en cordilleras, así lo requieran, a criterio del predictor
	ROJO	Quando las condiciones de precipitación y ascenso de temperaturas, con anterior acumulación de nieve en cordilleras, así lo requieran, a criterio del predictor.

Los avisos de deshielos se harán en coordinación con las Confederaciones Hidrográficas.

1.7. NIEBLAS

En el caso de las nieblas, sean o no engelantes, cuando su intensidad, extensión o características merezcan ser resaltadas, se utilizará sólo el nivel **AMARILLO**, tanto en situaciones de nieblas normales como engelantes.. Para el polvo en suspensión también se utilizará únicamente el nivel amarillo.

1.8. POLVO EN SUSPENSIÓN

Quando se considere oportuno dar aviso se le asignará el nivel **AMARILLO** (normalmente con visibilidades por debajo de 3000 m).



2. UMBRALES Y NIVELES DE AVISO POR CCAA DE LAS VARIABLES: TEMPERATURAS MÁXIMAS, TEMPERATURAS MÍNIMAS, VIENTOS, PRECIPITACIÓN EN 12H, PRECIPITACIÓN EN 1H Y NEVADAS

A continuación se facilitan en tablas por Comunidades Autónomas, las variables cuyos umbrales se han especificado para cada zona provincial.

En cuanto a las nevadas hay que añadir que como norma general, no se dará aviso de nieve por encima de 600 metros en Baleares, de 2000 metros en Canarias y de 1500 metros en las demás Comunidades Autónomas. Para evitar alertas innecesarias, las unidades del Sistema Nacional de Predicción (SNP), con la aprobación del Área de Predicción Operativa (APRO), y el acuerdo con Protección Civil podrán establecer umbrales específicos para la emisión de avisos de nevadas.

2.1.COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	umbrales			temp. máximas			temp. mínimas			Vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo
610401	Valle del Almanzora y Los Vélez	Almería	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
610402	Nacimiento y Campo de Tabernas	Almería	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
610403	Poniente y Almería Capital	Almería	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
610404	Levante almeriense	Almería	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611101	Grazalema	Cádiz	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611102	Campaña gaditana	Cádiz	38	40	44	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611103	Litoral gaditano	Cádiz	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611104	Estrecho	Cádiz	36	39	42	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611401	Sierra y Pedroches	Córdoba	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611402	Campaña cordobesa	Córdoba	38	40	44	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611403	Subbética cordobesa	Córdoba	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611801	Cuenca del Genil	Granada	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611802	Guadix y Baza	Granada	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
611803	Nevada y Alpujarras	Granada	36	39	42	-4	-8	-12	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40			
611804	Costa granadina	Granada	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612101	Aracena	Huelva	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612102	Andévalo y Condado	Huelva	38	40	44	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612103	Litoral de Huelva	Huelva	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612301	Morena y Condado	Jaén	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612302	Cazorla y Segura	Jaén	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40			
612303	Valle del Guadalquivir de Jaén	Jaén	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612304	Capital y Montes de Jaén	Jaén	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612901	Antequera	Málaga	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612902	Ronda	Málaga	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612903	Sol y Guadalhorce	Málaga	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
612904	Axarquía	Málaga	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
614101	Sierra norte de Sevilla	Sevilla	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
614102	Campaña sevillana	Sevilla	38	40	44	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
614103	Sierra sur de Sevilla	Sevilla	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			

2.2.COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temp. máximas			temp. mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
622201	Pirineo oscense	Huesca	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
622202	Centro de Huesca	Huesca	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
622203	Sur de Huesca	Huesca	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
624401	Albarracín y Jiloca	Teruel	36	39	42	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
624402	Gúdar y Maestrazgo	Teruel	36	39	42	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
624403	Bajo Aragón de Teruel	Teruel	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
625001	Cinco Villas de Zaragoza	Zaragoza	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
625002	Ibérica zaragozana	Zaragoza	36	39	42	-4	-8	-12	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
625003	Ribera del Ebro de Zaragoza	Zaragoza	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.3.PRINCIPADO DE ASTURIAS

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temp. máximas			temp. mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
633301	Litoral occidental asturiano	Asturias	34	37	40	-1	-4	-8	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
633302	Litoral oriental asturiano	Asturias	34	37	40	-1	-4	-8	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
633303	Suroccidental asturiana	Asturias	34	37	40	-6	-10	-14	90	110	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
633304	Central y Valles Mineros	Asturias	34	37	40	-4	-8	-12	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
633305	Cordillera y Picos de Europa	Asturias	34	37	40	-6	-10	-14	90	110	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40

2.4.COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ILLES BALEARS

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	ISLA	temp. máximas			temp. mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
645301	Ibiza y Formentera	Ibiza y Formentera	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
645401	Sierra Tramontana	Mallorca	36	39	42	-4	-8	-12	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20
645402	Norte y nordeste de Mallorca	Mallorca	36	39	42	-1	-4	-8	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20
645403	Interior de Mallorca	Mallorca	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
645404	Sur de Mallorca	Mallorca	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20
645405	Levante mallorquín	Mallorca	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
645501	Menorca	Menorca	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20

2.5. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo
659001	Norte de Gran Canaria	Las Palmas	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
659003	Cumbres de Gran Canaria	Las Palmas	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
659004	Este, sur y oeste de Gran Canaria	Las Palmas	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
659101	Lanzarote	Las Palmas	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
659201	Fuerteventura	Las Palmas	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
659302	Cumbres de la Palma	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659303	Este de la Palma	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659304	Oeste de la Palma	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659401	La Gomera	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659501	El Hierro	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659601	Norte de Tenerife	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659602	Área Metropolitana de Tenerife	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			
659603	Este, sur y oeste de Tenerife	Sta Cruz de Tenerife	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20			

2.6. COMUNIDA AUTÓNOMA DE CANTABRIA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	Amllo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo	amilo	naranja	rojo
663901	Litoral cántabro	Cantabria	34	37	40	-1	-4	-8	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
663902	Liébana	Cantabria	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40			
663903	Centro y valle de Villaverde	Cantabria	34	37	40	-4	-8	-12	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
663904	Cantabria del Ebro	Cantabria	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40			

2.7.COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN

umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	amilo	nanja	rojo	amilo	Nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	Rojo	amilo	nanja	rojo
670501	Meseta de Ávila	Ávila	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
670502	Sistema Central de Ávila	Ávila	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
670503	Sur de Ávila	Ávila	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
670901	Cordillera Cantábrica de Burgos	Burgos	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
670902	Norte de Burgos	Burgos	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
670903	Condado de Treviño	Burgos	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
670904	Meseta de Burgos	Burgos	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
670905	Ibérica de Burgos	Burgos	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
672401	Cordillera Cantábrica de León	León	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
672402	Bierzo de León	León	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
672403	Meseta de León	León	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
673401	Cordillera Cantábrica de Palencia	Palencia	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
673402	Meseta de Palencia	Palencia	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
673701	Meseta de Salamanca	Salamanca	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
673702	Sistema Central de Salamanca	Salamanca	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
673703	Sur de Salamanca	Salamanca	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
674001	Meseta de Segovia	Segovia	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
674002	Sistema Central de Segovia	Segovia	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
674201	Ibérica de Soria	Soria	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
674202	Meseta de Soria	Soria	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
674203	Sistema Central de Soria	Soria	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
674701	Meseta de Valladolid	Valladolid	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
674901	Sanabria	Zamora	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
674902	Meseta de Zamora	Zamora	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.8.COMUNIDAD AUTONOMA DE CASTILLA-LA MANCHA

umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	amilo	nanja	Rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	Rojo	amilo	nanja	rojo
680201	La Mancha albaceteña	Albacete	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
680202	Alcaraz y Segura	Albacete	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40
680203	Hellín y Almansa	Albacete	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
681301	Montes del norte y Anchuras	Ciudad Real	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40
681302	La Mancha de Ciudad Real	Ciudad Real	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
681303	Valle del Guadiana	Ciudad Real	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
681304	Sierras de Alcudia y Madrona	Ciudad Real	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40
681601	Alcarria conquense	Cuenca	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
681602	Serranía de Cuenca	Cuenca	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
681603	La Mancha conquense	Cuenca	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
681901	Serranía de Guadalajara	Guadalajara	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
681902	Parameras de Molina	Guadalajara	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
681903	Alcarria de Guadalajara	Guadalajara	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
684501	Sierra de San Vicente	Toledo	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40
684502	Valle del Tajo	Toledo	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
684503	Montes de Toledo	Toledo	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40
684504	La Mancha toledana	Toledo	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.9.COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	Rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo
690801	Prepirineo de Barcelona	Barcelona	34	37	40	-6	-10	-14	70	90	130	60	100	180	20	40	90	5	20	40			
690802	Depresión central de Barcelona	Barcelona	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
690803	Prelitoral de Barcelona	Barcelona	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
690804	Litoral de Barcelona	Barcelona	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
691701	Pirineo de Girona y Llivia	Girona	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	60	100	180	20	40	90	5	20	40			
691702	Prelitoral de Girona	Girona	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
691703	Ampurdán	Girona	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
691704	Litoral sur de Girona	Girona	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
692501	Valle de Arán	Lleida	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40			
692502	Pirineo de Lleida	Lleida	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40			
692503	Depresión central de Lleida	Lleida	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
694301	Depresión central de Tarragona	Tarragona	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20			
694302	Prelitoral norte de Tarragona	Tarragona	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
694305	Prelitoral sur de Tarragona	Tarragona	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
694303	Litoral norte de Tarragona	Tarragona	34	37	40	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20			
694304	Litoral sur de Tarragona	Tarragona	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20			

2.10. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA

umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	Rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo
700601	Vegas del Guadiana	Badajoz	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
700602	La Siberia extremeña	Badajoz	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
700603	Barros y Serena	Badajoz	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
700604	Sur de Badajoz	Badajoz	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
701001	Norte de Cáceres	Cáceres	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	5	20	40
701002	Tajo y Alagón	Cáceres	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
701003	Meseta cacereña	Cáceres	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
701004	Villuercas y Montánchez	Cáceres	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.11. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA

umbrales			temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	Rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo
711501	Noroeste de A Coruña	A Coruña	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
711502	Oeste de A Coruña	A Coruña	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
711503	Interior de A Coruña	A Coruña	34	37	40	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
711504	Suroeste de A Coruña	A Coruña	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
712701	A Mariña	Lugo	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
712702	Centro de Lugo	Lugo	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
712703	Montaña de Lugo	Lugo	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
712704	Sur de Lugo	Lugo	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713201	Noroeste de Ourense	Ourense	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713202	Miño de Ourense	Ourense	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713203	Sur de Ourense	Ourense	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713204	Montaña de Ourense	Ourense	36	39	42	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
713205	Valdeorras	Ourense	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713601	Rias Baixas	Pontevedra	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713602	Interior de Pontevedra	Pontevedra	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
713603	Miño de Pontevedra	Pontevedra	34	37	40	-1	-4	-8	80	100	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.12. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	Rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
722801	Sierra de Madrid	Madrid	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
722802	Metropolitana y Henares	Madrid	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
722803	Sur, Vegas y Oeste	Madrid	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.13. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
733001	Altiplano de Murcia	Murcia	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20
733002	Noroeste de Murcia	Murcia	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20
733003	Vega del Segura	Murcia	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20
733004	Valle del Guadalentín, Lorca y Águilas	Murcia	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20
733005	Campo de Cartagena y Mazarrón	Murcia	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	15	30	60	2	5	20

2.14. COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
743101	Vertiente Cantábrica de Navarra	Navarra	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
743102	Centro de Navarra	Navarra	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
743103	Pirineo navarro	Navarra	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40
743104	Ribera del Ebro de Navarra	Navarra	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.15. COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amlo	nanja	rojo	Amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja	rojo	amlo	nanja
750101	Cuenca del Nervión	Álava	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
750102	Llanada alavesa	Álava	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
750103	Rioja alavesa	Álava	36	39	42	-6	-10	-14	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
752001	Gipuzkoa litoral	Gipuzkoa	34	37	40	-1	-4	-8	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
752002	Gipuzkoa interior	Gipuzkoa	34	37	40	-4	-8	-12	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
754801	Bizkaia litoral	Bizkaia	34	37	40	-1	-4	-8	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20
754802	Bizkaia interior	Bizkaia	34	37	40	-4	-8	-12	90	110	140	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.16. COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA RIOJA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	Rojo	amilo	nanja
762601	Ribera del Ebro de La Rioja	La Rioja	36	39	42	-4	-8	-12	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20
762602	Ibérica riojana	La Rioja	34	37	40	-6	-10	-14	80	100	140	40	80	120	15	30	60	5	20	40

2.17. COMUNIDAD AUTÓNOMA VALENCIANA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	Rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja
770301	Litoral norte de Alicante	Alicante	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
770302	Interior de Alicante	Alicante	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
770303	Litoral sur de Alicante	Alicante	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
771201	Interior norte de Castellón	Castellón	36	39	42	-6	-10	-14	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20
771202	Litoral norte de Castellón	Castellón	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
771203	Interior sur de Castellón	Castellón	36	39	42	-6	-10	-14	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20
771204	Litoral sur de Castellón	Castellón	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
774601	Interior norte de Valencia	Valencia	36	39	42	-6	-10	-14	80	100	140	60	100	180	20	40	90	2	5	20
774602	Litoral norte de Valencia	Valencia	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
774603	Interior sur de Valencia	Valencia	38	40	44	-4	-8	-12	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20
774604	Litoral sur de Valencia	Valencia	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	60	100	180	20	40	90	2	5	20

2.18. CIUDAD AUTÓNOMA DE CEUTA

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas en cm		
			umbrales	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja
785101	Ceuta	Ceuta	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

2.19. CIUDAD AUTÓNOMA DE MELILLA




CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	temperaturas máximas			temperaturas mínimas			vientos			precipitación 12h			precipitación 1h			nevadas		
			umbrales	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	Rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja	rojo	amilo	nanja
795201	Melilla	Melilla	36	39	42	-1	-4	-8	70	90	130	40	80	120	15	30	60	2	5	20

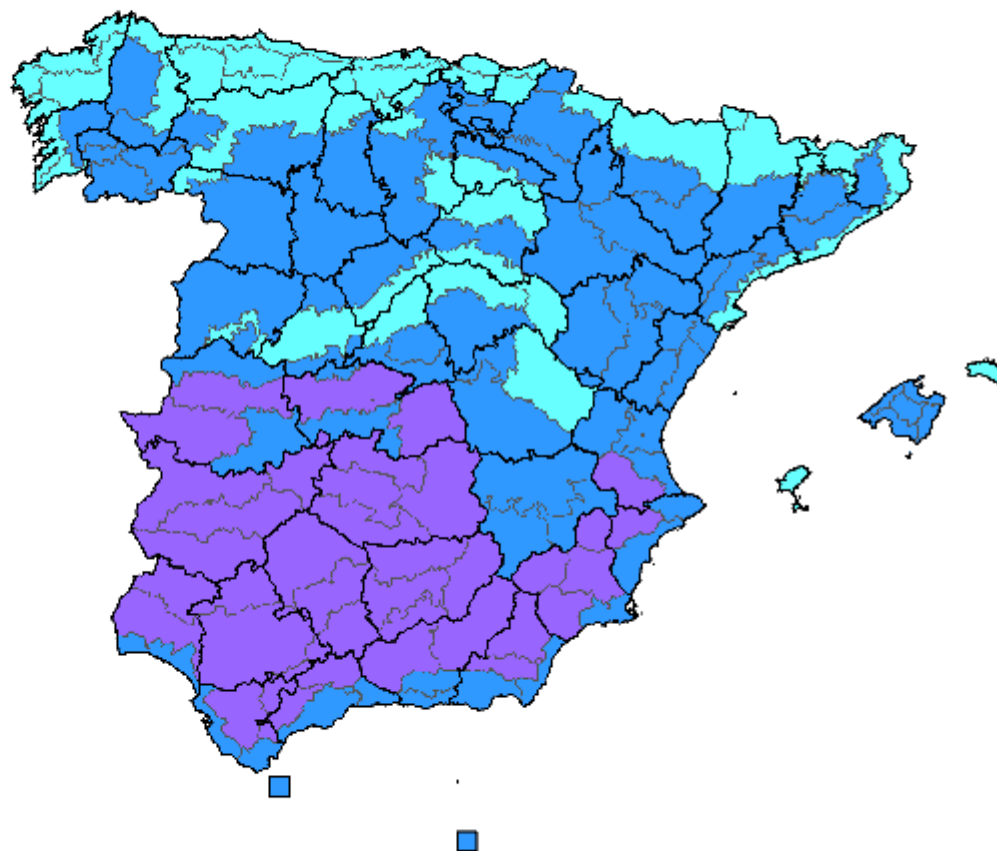
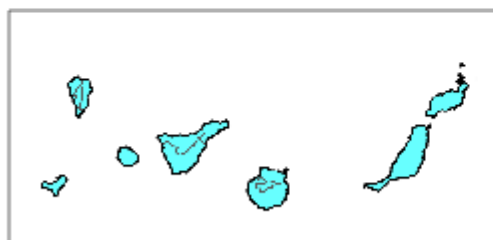
3. MAPAS NACIONALES DE LOS UMBRALES Y NIVELES DE AVISO AMARILLO, NARANJA Y ROJO DE LAS VARIABLES: TEMPERATURA MÁXIMA, TEMPERATURA MÍNIMA, VIENTO, PRECIPITACIÓN EN 12H, PRECIPITACIÓN EN 1H Y NIEVE

3.1. UMBRALES DE TEMPERATURA MÁXIMA

UMBRALES DE TEMPERATURA MÁXIMA (°C) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES **AMARILLO** | **NARANJA** | **ROJO**

Umbrales de temperatura máxima (°C)




	34 37 40
	36 39 42
	38 40 44

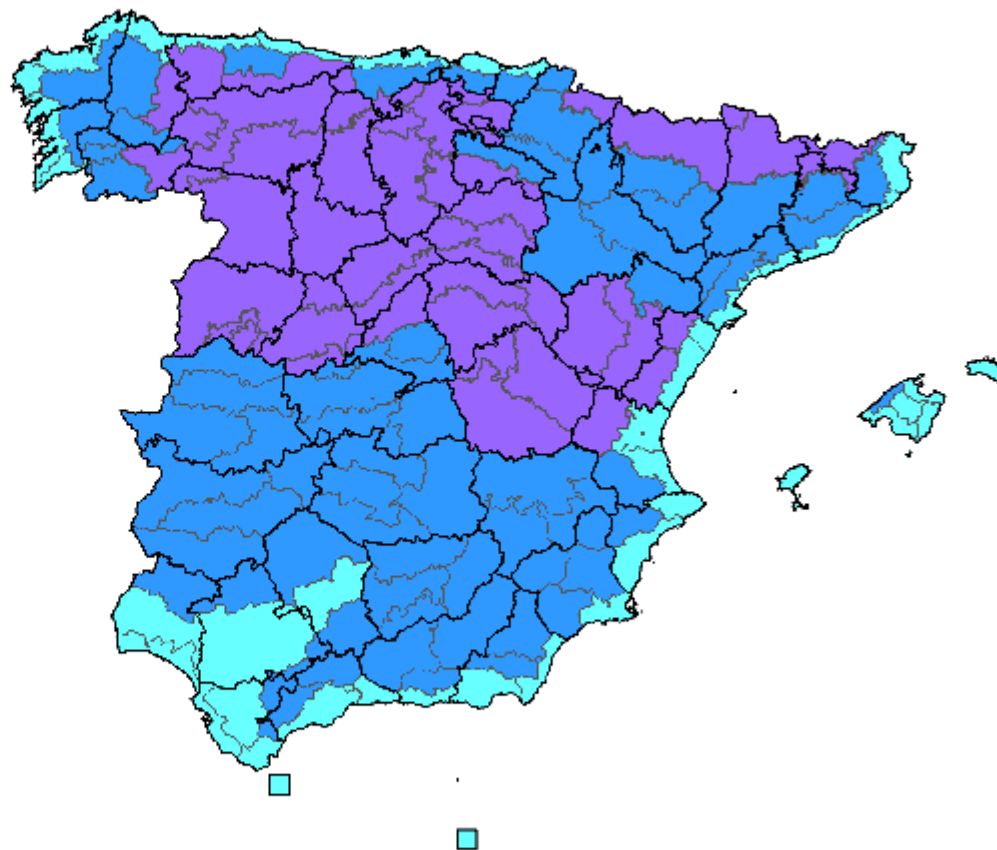
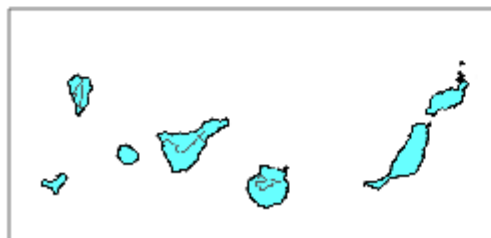


3.2. UMBRALES DE TEMPERATURA MÍNIMA

UMBRALES DE TEMPERATURA MÍNIMA (°C) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES

Umbral de temperatura mínima(°C)

-  -1|-4|-8
-  -4|-8|-12
-  -6|-10|-14



3.3. UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 12 HORAS (mm)

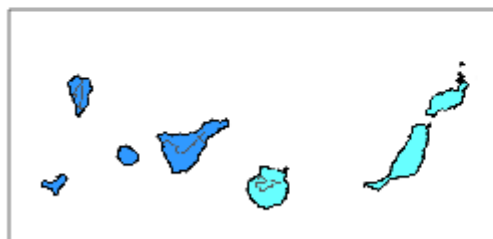
UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 12 HORAS (mm) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES

AMARILLO | NARANJA | ROJO

Umbrales de precipitación acumulada en 12 horas (mm)

40|80|120

60|100|180





3.4. UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 1 HORA (mm)

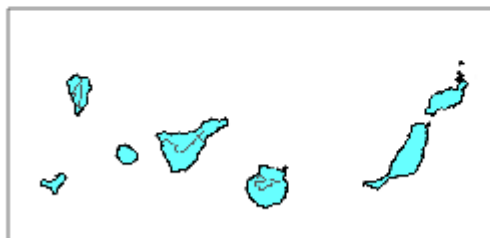
UMBRALES DE PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN 1 HORA (mm) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES

AMARILLO | **NARANJA** | **ROJO**

Umbrales de precipitación acumulada en 1 hora (mm)

 15|30|60

 20|40|90



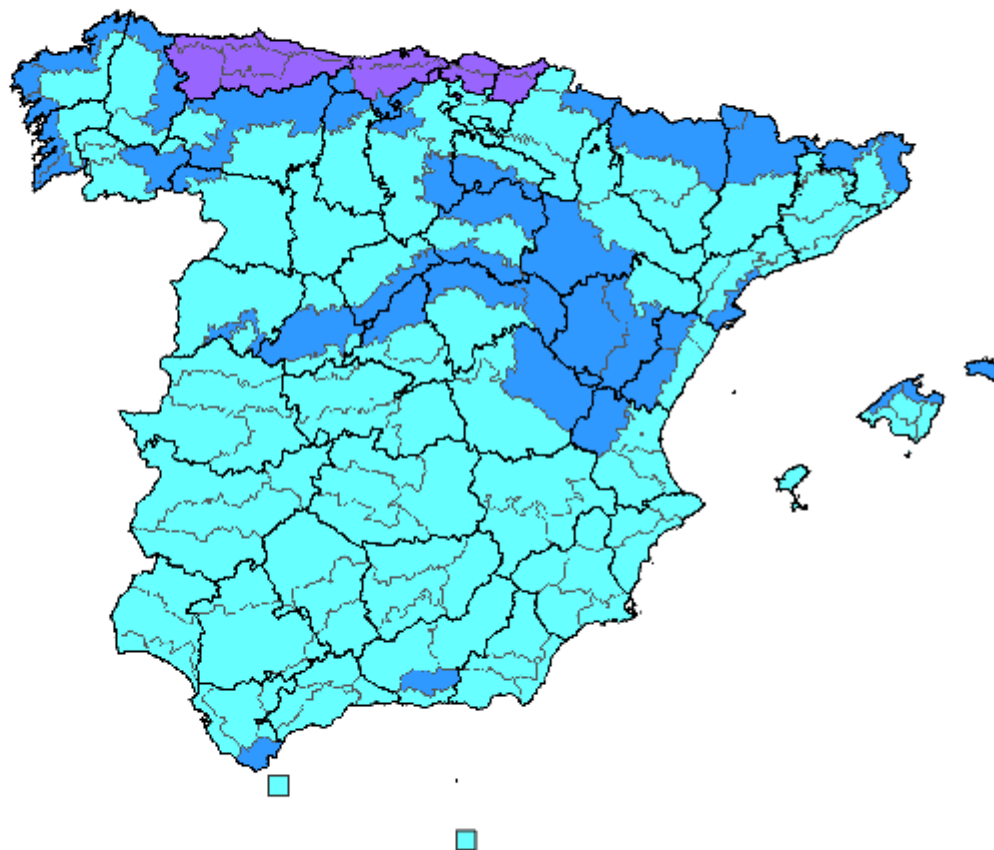
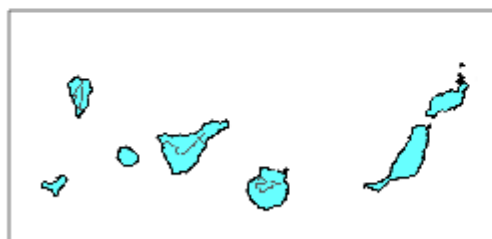
3.5. UMBRALES DE RACHA MÁXIMA DE VIENTO (Km/h)

UMBRALES DE RACHA MÁXIMA DE VIENTO (km/h) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES

AMARILLO | **NARANJA** | **ROJO**

Umbrals de racha
máxima de viento (km/h)

- 70|90|130
- 80|100|140
- 90|110|140



3.6. UMBRALES DE NIEVE ACUMULADA EN 24 HORAS

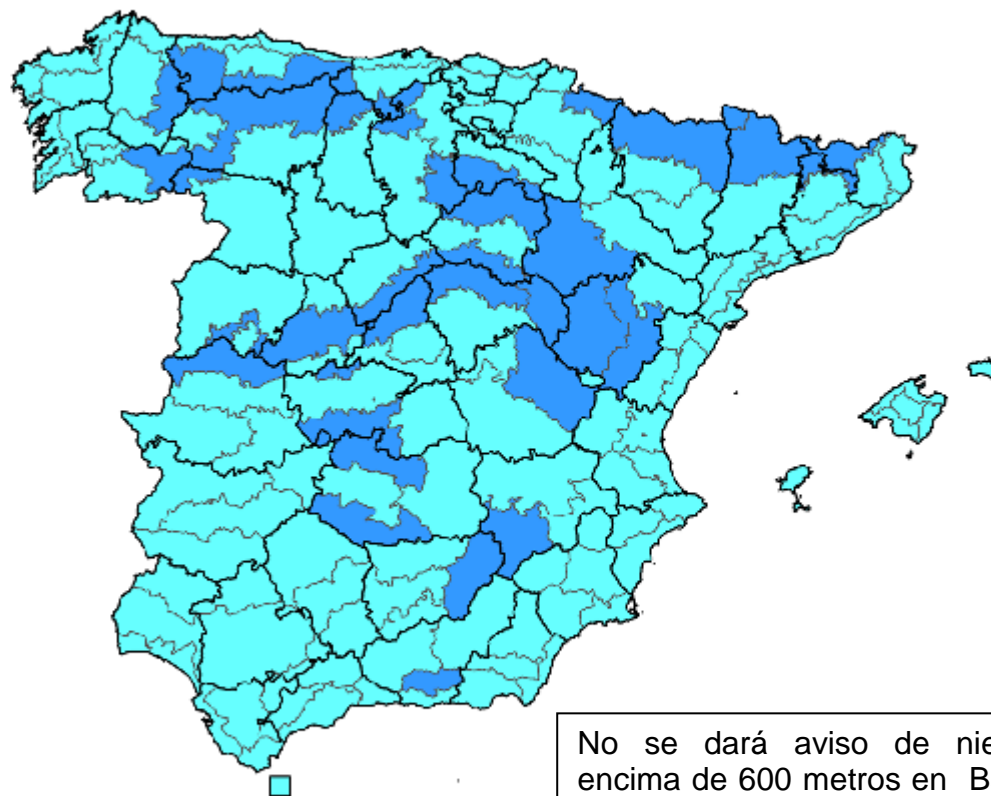
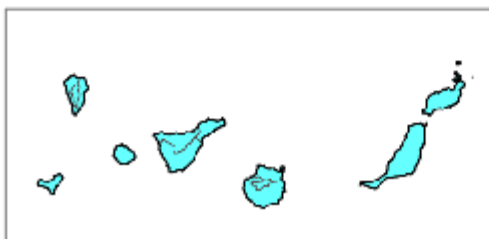
UMBRALES DE NIEVE ACUMULADA EN 24 HORAS (cm) POR ZONAS PROVINCIALES SEGÚN LOS COLORES ASIGNADOS EN EL MAPA, CORRESPONDIENTE A LOS NIVELES

AMARILLO | NARANJA | ROJO

Umbral de nieve
acumulada en 24 horas (cm)

2|5|20

5|20|40



No se dará aviso de nieve por encima de 600 metros en Baleares, de 2000 metros en Canarias y de 1500 metros en las demás CC. AA. Las unidades del SNP podrán establecer umbrales específicos para la emisión de avisos de nevadas

VI. ANEXO 2 DIFUSIÓN DE BOLETINES

1. DIFUSIÓN DESDE AEMET

Desde AEMET se difundirán los boletines que se han indicado en este documento a:

Protección Civil de las Comunidades Autónomas
Protección Civil de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno
Centros regionales de Salvamento Marítimo
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
Ministerio de Fomento
Dirección General de Protección Civil
Dirección General del Agua
Confederaciones Hidrográficas
Dirección General de Carreteras
Dirección General de Transporte por Carretera
Dirección General de Tráfico
Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR)
Departamento de Seguridad Nacional de la Presidencia del Gobierno
Estados Mayores de los ejércitos de tierra, mar y aire
Unidad Militar de Emergencias UME
Federación Española de Municipios y Provincias
TELEFÓNICA (Departamento de Gestión y Conservación-Red de Tránsito)
Cruz Roja española (Centro de Coordinación de Emergencias)
Intercambio internacional, con diversos Servicios Meteorológicos cercanos.
Página Web de AEMET
Página Web de Meteoalarm
Medios de comunicación.
Otras Entidades u Organismos públicos y privados que se considere

La difusión será automática en la medida de lo posible, y si es necesario en caso de emergencia será realizada por las unidades de predicción generadoras de los avisos, que también serán responsables de proporcionar las aclaraciones necesarias a los organismos anteriormente reseñados.

2. DIFUSIÓN DESDE OTROS ORGANISMOS Y ENTIDADES DISTINTOS DE AEMET

Con objeto de conseguir la mayor efectividad posible en la difusión de esta información, los receptores de los Boletines de avisos meteorológicos podrán difundirlos con las siguientes consideraciones:

1. Se deberá citar a AEMET como la fuente responsable de la elaboración de la información meteorológica.
2. El texto recibido se transcribirá íntegro.
3. La información se mantendrá actualizada

VII. ANEXO 3 LÉXICO Y GLOSARIO METEOROLÓGICO

Explicación del significado de los términos y fenómenos que aparecen en el Plan Nacional de Predicción y Vigilancia de Fenómenos Meteorológicos Adversos.

1. TÉRMINOS DE PROBABILIDAD

La especificación de la probabilidad de ocurrencia será común a todos los fenómenos, con la siguiente terminología.

- **BAJA PROBABILIDAD:** probabilidad de que ocurra el fenómeno entre el 10 y el 40%
- **PROBABLE:** probabilidad entre el 40 y el 70%
- No se utilizarán términos de probabilidad cuando ésta sea mayor del 70%

2. PRECIPITACIÓN

Se considera la precipitación como un hidrometeoro compuesto por un agregado de partículas acuosas, líquidas o sólidas, cristalizadas o amorfas, que caen desde una nube o un grupo de nubes y que alcanzan el suelo

En cualquier referencia a las precipitaciones, a parte de los términos de probabilidad, se hará referencia a otros términos que definan el tipo, la intensidad y la distribución espacial y la evolución temporal.

2.1. TIPOS DE PRECIPITACIÓN

- **LLUVIA:** Precipitación de partículas de agua líquida en forma de gotas de diámetro mayor que 0.5 mm, o bien, más pequeñas si caen de forma dispersa.
- **CHUBASCO:** Precipitación, frecuentemente fuerte y de corta vida, que cae desde nubes convectivas; las gotas o partículas sólidas en los chubascos son usualmente mayores que los elementos correspondientes a otros tipos de precipitación. Se caracterizan por su comienzo y final repentinos, generalmente por grandes y rápidos cambios de intensidad.
- **NIEVE:** Precipitación de cristales de hielo en su mayoría ramificadas (a veces en forma de estrellas).
- **GRANIZO:** Precipitación de pequeños globos o trozos de hielo (pedrisco) con diámetros entre 5 y 50 mm o algunas veces mas, y que caen separados o agrupados irregularmente.

2.2. TÉRMINOS DE INTENSIDAD (EN MM/H)

2.2.1. DE LLUVIAS Y CHUBASCOS

- **FUERTES:** Su intensidad es mayor que 15 y menor o igual que 30mm/h

- **MUY FUERTES:** Intensidad mayor que 30 y menor o igual que 60 mm/h
- **TORRENCIALES:** Para intensidades mayores que 60 mm/h

2.2.2. DE NEVADAS

Normalmente consisten en copos de tamaño regular, cayendo con suficiente densidad como para disminuir la visibilidad sustancialmente. La cubierta de nieve puede alcanzar hasta 4 cm/h.

- **FUERTES:** Reduce la visibilidad a un valor bajo y aumenta la cubierta de nieve en proporción que excede los 4cm/h.

2.3. TÉRMINOS DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

- **AISLADAS O DISPERSAS:** Cuando afecte a un porcentaje del territorio comprendido entre el 10 y el 30%
- **GENERALIZADAS:** Cuando el territorio afectado sea mayor del 60%

2.4. TÉRMINOS DE EVOLUCIÓN TEMPORAL

2.4.1. ATENDIENDO A LA DURACIÓN

- **OCASIONALES:** Duración inferior al 30% del período de predicción
- **PERSISTENTES:** Para duración superior al 60% del período

2.4.2. ATENDIENDO A LA FRECUENCIA

- **INTERMITENTES:** Que se producen de manera casi regular, interrumpiéndose durante cortos intervalos de tiempo. La duración del fenómeno será aproximadamente del 50%

3. TORMENTAS

Se define una tormenta como una o varias descargas bruscas de electricidad atmosférica que se manifiesta por su brevedad e intensidad (relámpago) o por el ruido seco o un rugido sordo (trueno). Para su adjetivación debiéramos utilizar el número de descargas que las acompañan o su actividad convectiva, que solo puede obtenerse con los valores de velocidad vertical. Puesto que estos parámetros son de difícil medida, parece más razonable relacionar los adjetivos de intensidad con fenómenos más fáciles de medir como la intensidad por los efectos en el suelo, las rachas de viento o el granizo. También se considerarán las tormentas según su grado de organización.

3.1. INTENSIDAD POR LOS EFECTOS EN SUELO

- **FUERTE:** Cuando va acompañada de rachas fuertes de viento, precipitación localmente fuerte o granizo superior a 1 cm
- **MUY FUERTE:** Cuando va acompañada de vientos localmente muy fuertes e incluso con probabilidad de tornados y/o lluvias localmente torrenciales y/o granizo superior a 2 cm.
- **ORGANIZADA:** Una tormenta está organizada cuando muestra cierto grado de estructuración interna. Ya que la organización es difícil de evaluar directamente en entornos operativos se suele estimar indirectamente por su duración e intensidad.

3.2. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL Y EVOLUCIÓN TEMPORAL

Se utilizarán los mismos que para las precipitaciones.

4. TORNADO

Es un fenómeno meteorológico que consiste en una columna de aire que rota con una gran intensidad y que tiene pequeño diámetro, que se prolonga desde la base de una nube de tormenta. Un tornado puede no ser visible, pero la rápida bajada de presión y los fuertes vientos que provoca pueden tener efectos devastadores. Si se produce en el mar se conoce como tromba.

Para estimar su intensidad se utiliza la Escala de Fujita que clasifica los tornados en base a los efectos de los mismos, que a su vez son función de la intensidad máxima del viento y la anchura media de la zona afectada en su trayectoria. Así F0 corresponde a vientos por encima de 64 km/h y más de 10 metros de anchura, F1 a viento superior a 116 km/h y anchura de más de 30 metros, F2 a vientos superiores a 180 km/h y anchura de más de 110 m, etc.

5. TEMPERATURA

Se define la temperatura del aire como el nivel alcanzado en un termómetro que está expuesto al aire y protegido de la radiación solar.

5.1. TÉRMINOS DE VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA

- **AUMENTO:** Para aumentos mayores de 2 y menores o iguales a 6°C
- **AUMENTO NOTABLE:** Para aumentos mayores de 6 y menores o iguales a 10°C
- **AUMENTO EXTRAORDINARIO:** Para aumentos mayores a 10 °C.
- **DESCENSO:** Cuando se esperan descensos mayores de 2 y menores o iguales a 6°C.
- **DESCENSO NOTABLE:** Para descensos mayores de 6 y menores o iguales a 10°C.
- **DESCENSO EXTRAORDINARIO:** Para descensos mayores a 10 °C.

5.2. TÉRMINOS DE EVOLUCIÓN ESPACIAL

En caso necesario se nombrará la zona y el nuevo valor de la evolución de la temperatura.

5.3. **TÉRMINOS DE EVOLUCIÓN TEMPORAL**

Si se espera la entrada de una masa de aire frío o cálido a lo largo del período de predicción, que altere total o parcialmente la onda térmica diurna, (es decir, la marcha "normal" de la temperatura), se utilizará el término "**progresivo**" en relación con la evolución.

6. **OLAS DE CALOR**

Calentamiento importante del aire o invasión de aire muy caliente, sobre una zona extensa. Suelen durar de unos días a unas semanas. Los términos que las definen corresponden a lo especificado para la temperatura.

7. **OLAS DE FRÍO**

Se considera como el enfriamiento importante del aire o la invasión de aire muy frío sobre una zona extensa hay que señalar que para la ola de frío no se considera el concepto de permanencia). Los términos que las definen corresponden a lo especificado para la temperatura.

8. **TEMPERATURA EXTREMA**

Temperatura más alta o más baja alcanzada en un tiempo dado. (Dentro de los avisos especiales para una ola de calor o frío, se debe informar de dicho valor).

9. **VIENTO**

Movimiento del aire con relación a la superficie terrestre. Caso de no haber especificación contraria, se considera solamente la componente horizontal del vector velocidad. Al ser una magnitud vectorial, su predicción ha de constar de **dirección** y **velocidad**.

9.1. **DIRECCIÓN**

Se usará la rosa de vientos de ocho direcciones, es decir: N-NE-E-SE-S-SW-W-NW y cuyas equivalencias en grados sexagesimales son:

- **N**- dirección entre 337.5 y 22.5°
- **NE** dirección entre 22.5 y 67.5°
- **E** dirección entre 67.5 y 112.5°
- **SE** dirección entre 112.5 y 157.5°
- **S** dirección entre 157.5 y 202.5°
- **SW** dirección entre 202.5 y 247.5°
- **W** dirección entre 247.5 y 292.5°
- **NW** dirección entre 292.5 y 337.5°

Cuando la oscilación de la dirección del viento vaya a ser de más de 45°, esta se definirá en intervalos de 90° de la siguiente manera.

- **Componente Norte:** dirección entre 315 y 45°
- **Componente Este** dirección entre 45 y 135°

- **Componente Sur** dirección entre 135 y 225°
- **Componente Oeste** dirección entre 225 y 315°

Finalmente se debe entender por viento de dirección (VRB) aquel cuya dirección oscila frecuentemente en más de 90°, aunque no hay que confundir con un viento que gire de una dirección a otra durante el período considerado.

9.2. VELOCIDAD

La predicción de velocidad se hará de sus valores medios (entendidos como media en diez minutos), pero algunas veces se deberá hacer referencia a los valores de velocidad instantánea (generalmente máximos) denominados rachas.

RACHA es una desviación transitoria de la velocidad del viento con respecto a su valor medio

9.2.1. TÉRMINOS DE INTENSIDAD

- **FUERTES:** velocidad media entre 41 y 70 km/h
- **MUY FUERTES:** velocidad media entre 71 y 120 km/h
- **HURACANADOS:** velocidad media mayor que 120 km/h

9.3. TÉRMINOS DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Se nombrarán las zonas y los nuevos valores del viento esperados en ellas.

9.4. TÉRMINOS DE EVOLUCIÓN TEMPORAL

9.4.1. EN CUANTO A LA DIRECCIÓN

Para el cambio de dirección del viento se empleará el término girar o rolar. Cuando el viento sea de dirección variable y se prevea una evolución a una determinada dirección, se usará el término “*tender a*” en vez de “girar a” y también en el caso contrario.

9.4.2. EN CUANTO A LA VELOCIDAD

9.4.2.1. ATENDIENDO A LA INTENSIDAD

- **AUMENTAR:** Cuando la velocidad media del viento vaya a ser de un intervalo superior al del período inicial de la predicción
- **DISMINUIR:** Si la velocidad pasa a un intervalo inferior.
- **RACHAS:** En el caso de que las variaciones sean instantáneas. Las rachas de un viento de una determinado intervalo de intensidad, pertenecerán al intervalo siguiente, en la mayoría de los casos. Las rachas de viento solo se citarán explícitamente cuando superen los 70 km/h y se podrán adjetivar como:
 - “Muy fuertes” cuando superen o vayan a superar los 70 km/h.
 - “Huracanadas”, para más de 120 km/h.

9.4.2.2. ATENDIENDO A LA DURACIÓN

- **OCASIONALMENTE:** Cuando la duración del aumento o disminución de la velocidad del viento vaya a ser alrededor del 10% del tiempo total de predicción.

- **INTERVALOS:** Cuando la duración de los aumentos y disminuciones de la velocidad del viento vaya a ser en total de alrededor del 20% del período total

10. GALERNAS

Una galerna es un viento súbito muy fuerte y racheado, acompañado o no de precipitaciones que suele cortar de manera brusca un tiempo apacible y generalmente caluroso. Es un fenómeno propio del mar Cantábrico donde se desplazan de W a E.

11. DESHIELOS

Fusión de la nieve o del hielo o ambos en la superficie de la tierra, por acción de factores climáticos o hidrológicos. Influye la altura de la cubierta nivosa, la de la isoterma de 0º y la precipitación caída en 24 horas.

12. NIEBLAS

Suspensión en la atmósfera de gotas muy pequeñas de agua, que reducen la visibilidad horizontal sobre la superficie del globo a menos de 1 kilómetro.

12.1. TÉRMINOS DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Serán los mismos términos que se han aplicado a precipitaciones y tormentas

12.2. TÉRMINOS DE EVOLUCIÓN TEMPORAL

- **ESPEÁNDOSE**, cuando la visibilidad se vaya reduciendo en el transcurso del tiempo.
- **DISIPÁNDOSE**, en caso contrario.
- **PERSISTENTES**, cuando no se espere ninguna de las evoluciones temporales anteriores.

13. CENCELLADA

Depósito de hielo formado, en general, por la congelación de gotitas de niebla o de nubes subfundidas sobre objetos duros, cuya superficie está a una temperatura próxima a 0ºC.

14. POLVO EN SUSPENSIÓN

Partículas de polvo o arena fina que permanecen en la atmósfera durante un período de tiempo apreciable y que son transportadas por el viento desde diferentes regiones de la tierra.

15. RISSAGUES O RISAGAS

Oscilación del nivel del mar en puertos, calas o bahías, motivadas por causas meteorológicas en condiciones de resonancia.

16. ALUD

Masa de nieve y de hielo que se desploma bruscamente por las laderas de una montaña y arrastra, frecuentemente, tierra, rocas, y despojos de toda naturaleza.

El nivel de salida de un alud es la altitud a en la que la nieve inestable colapsa y comienza a moverse.

ESCALA EUROPEA DEL PELIGRO DE ALUDES

Nivel de peligro	Icono	Estabilidad del manto nivoso	Probabilidad de desencadenamiento de aludes
5. MUY FUERTE		El manto nivoso es, en general, muy inestable.	Son esperables numerosos aludes grandes, en algunos casos muy grandes, desencadenados espontáneamente, incluso en laderas sólo moderadamente inclinadas.
4. FUERTE		En la mayoría de laderas empinadas el manto nivoso está débilmente estabilizado	Es probable el desencadenamiento de aludes, incluso debido a sobrecargas débiles (**), en muchas laderas empinadas (*). En algunos casos, son esperables numerosos aludes de tamaño medio, y frecuentemente grande, desencadenados espontáneamente.
3. NOTABLE		En numerosas laderas empinadas (*).el manto nivoso está entre moderada y débilmente estabilizado	Es posible el desencadenamiento de aludes, incluso debido a sobrecargas débiles (**), en muchas laderas empinadas. En algunos casos, son posibles aludes de tamaño mediano y frecuentemente grande, desencadenados espontáneamente.
2. LIMITADO		En algunas laderas empinadas el manto nivoso está solo moderadamente estabilizado (*); en el resto, está, en general, bien estabilizado.	Es posible el desencadenamiento de aludes, sobre todo por sobrecargas fuertes, especialmente en laderas empinadas propicias (*). Es muy poco probable que se desencadenen espontáneamente aludes grandes.
1. DÉBIL		El manto nivoso está, en general, bien estabilizado.	En general, sólo es posible el desencadenamiento aludes en laderas muy inclinadas o en terreno especialmente desfavorable (*) y a causa de sobrecargas fuertes (**). Espontáneamente sólo pueden desencadenarse coladas o aludes pequeños.

(*) Las áreas favorables a los aludes se describen con mayor detalle en los boletines de peligro de aludes (altitud, orientación, tipo de terreno, etc.).

- Terreno poco o moderadamente inclinado: laderas con una inclinación menor de 30°.
- Laderas empinadas: laderas con una inclinación mayor de 30°.
- Terreno muy inclinado o extremo: laderas de más de 40° de inclinación y terreno especialmente desfavorable debido a su perfil, la proximidad a las crestas o la escasa rugosidad de la superficie del suelo subyacente.

(**) Sobrecargas:

- Débil: un único esquiador o surfista, moviéndose con suavidad y sin caerse. Grupo de personas que respetan la distancia de seguridad (mínimo de 10 m). Raquetista.
- Fuerte: dos o más esquiadores/surfistas etc. sin respetar la distancia de seguridad. Máquinas pisanieves u otros vehículos que circulen sobre la nieve, explosivos. Ocasionalmente, un único excursionista o escalador.

17. VIENTO Y OLEAJE EN ZONAS MARÍTIMAS COSTERAS

17.1. MAR DE VIENTO

Oleaje que resulta de la acción del **viento** (*) en una extensión marítima sobre la cual sopla. Se aplica la **escala Douglas**.

(*) En los boletines de predicción marítima la **velocidad del viento** se expresa mediante la **escala Beaufort**.

17.1.1. FUERZA DEL VIENTO A PARTIR DE LA ESCALA BEAUFORT

FUERZA	Nudos	Nombre
5	17-21	Fresquito
6	22-27	Fresco
7	28-33	Frescachón
8	34-40	Temporal
9	41-47	Temporal Fuerte
10	48-55	Temporal Duro
11	56-63	Temporal Muy Duro
12	64	Temporal Huracanado

17.1.2. ALTURA DE OLAS A PARTIR DE LA ESCALA DOUGLAS

S	Metros	Nombre
4	1.25-2.5	Fuerte Marejada
5	2.5-4	Gruesa
6	4-6	Muy Gruesa
7	6-9	Arbolada
8	9-14	Montañosa
9	14	Enorme

17.2. MAR DE FONDO

Oleaje que se propaga fuera de la zona donde se ha generado, pudiendo llegar a lugares muy alejados. También recibe el nombre de mar tendida o mar de leva.

17.3. MAR COMBINADA O COMPUESTA

Combinación de la mar de fondo y de la mar de viento

18. CICLÓN

Circulación cerrada atmosférica que, en el hemisferio norte, gira en sentido contrario a las agujas del reloj. Se distinguen los siguientes tipos:

18.1. CICLÓN TROPICAL

Ciclón a escala sinóptica de núcleo cálido con características no frontales, que se origina sobre aguas tropicales o subtropicales, con convección organizada y profunda y una circulación de vientos cerrada alrededor de un centro bien definido. Una vez formado el

ciclón se mantiene extrayendo energía del océano cálido y transportando el calor y humedad a la alta troposfera.

18.2. BORRASCA DE LATITUDES MEDIAS O CICLÓN EXTRATROPICAL

Es una perturbación ciclónica a escala sinóptica de núcleo frío con características frontales, que se origina en latitudes medias sobre aguas templadas frescas y una circulación de vientos cerrada alrededor de un centro bien definido. Una vez formada la borrasca se mantiene extrayendo energía del contraste de temperaturas en la atmósfera (efectos baroclinos).

18.3. CICLÓN SUBTROPICAL

Sistema de bajas presiones con características no frontales que tiene propiedades de ciclón tropical y extratropical.

VIII. ANEXO 4 ZONAS METEOROLÓGICAS

ZONAS PROVINCIALES

CODIGO	NOMBRE DE LA ZONA	PROVINCIA	COMUNIDAD AUTÓNOMA
610401	Valle del Almanzora y Los Vélez	Almería	Andalucía
610402	Nacimiento y Campo de Tabernas	Almería	Andalucía
610403	Poniente y Almería Capital	Almería	Andalucía
610404	Levante almeriense	Almería	Andalucía
611101	Grazalema	Cádiz	Andalucía
611102	Campaña gaditana	Cádiz	Andalucía
611103	Litoral gaditano	Cádiz	Andalucía
611104	Estrecho	Cádiz	Andalucía
611401	Sierra y Pedroches	Córdoba	Andalucía
611402	Campaña cordobesa	Córdoba	Andalucía
611403	Subbética cordobesa	Córdoba	Andalucía
611801	Cuenca del Genil	Granada	Andalucía
611802	Guadix y Baza	Granada	Andalucía
611803	Nevada y Alpujarras	Granada	Andalucía
611804	Costa granadina	Granada	Andalucía
612101	Aracena	Huelva	Andalucía
612102	Andévalo y Condado	Huelva	Andalucía
612103	Litoral de Huelva	Huelva	Andalucía
612301	Morena y Condado	Jaén	Andalucía
612302	Cazorla y Segura	Jaén	Andalucía
612303	Valle del Guadalquivir de Jaén	Jaén	Andalucía
612304	Capital y Montes de Jaén	Jaén	Andalucía
612901	Antequera	Málaga	Andalucía
612902	Ronda	Málaga	Andalucía
612903	Sol y Guadalhorce	Málaga	Andalucía
612904	Axarquía	Málaga	Andalucía
614101	Sierra norte de Sevilla	Sevilla	Andalucía
614102	Campaña sevillana	Sevilla	Andalucía
614103	Sierra sur de Sevilla	Sevilla	Andalucía
622201	Pirineo oscense	Huesca	Aragón
622202	Centro de Huesca	Huesca	Aragón
622203	Sur de Huesca	Huesca	Aragón
624401	Albarracín y Jiloca	Teruel	Aragón

624402	Gúdar y Maestrazgo	Teruel	Aragón
624403	Bajo Aragón de Teruel	Teruel	Aragón
625001	Cinco Villas de Zaragoza	Zaragoza	Aragón
625002	Ibérica zaragozana	Zaragoza	Aragón
625003	Ribera del Ebro de Zaragoza	Zaragoza	Aragón
633301	Litoral occidental asturiano	Asturias	Principado Asturias
633302	Litoral oriental asturiano	Asturias	Principado Asturias
633303	Suroccidental asturiana	Asturias	Principado Asturias
633304	Central y Valles Mineros	Asturias	Principado Asturias
633305	Cordillera y Picos de Europa	Asturias	Principado Asturias
645301	Ibiza y Formentera	Ibiza y Formentera	Illes Balears
645401	Sierra Tramontana	Mallorca	Illes Balears
645402	Norte y nordeste de Mallorca	Mallorca	Illes Balears
645403	Interior de Mallorca	Mallorca	Illes Balears
645404	Sur de Mallorca	Mallorca	Illes Balears
645405	Levante mallorquín	Mallorca	Illes Balears
645501	Menorca	Menorca	Illes Balears
659001	Norte de Gran Canaria	Las Palmas	Canarias
659003	Cumbres de Gran Canaria	Las Palmas	Canarias
659004	Este, sur y oeste de Gran Canaria	Las Palmas	Canarias
659101	Lanzarote	Las Palmas	Canarias
659201	Fuerteventura	Las Palmas	Canarias
659302	Cumbres de la Palma	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659303	Este de la Palma	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659304	Oeste de la Palma	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659401	La Gomera	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659501	El Hierro	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659601	Norte de Tenerife	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659602	Área Metropolitana de Tenerife	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
659603	Este, sur y oeste de Tenerife	Sta Cruz de Tenerife	Canarias
663901	Litoral cántabro	Cantabria	Cantabria
663902	Liébana	Cantabria	Cantabria
663903	Centro y valle de Villaverde	Cantabria	Cantabria
663904	Cantabria del Ebro	Cantabria	Cantabria
670501	Meseta de Ávila	Ávila	Castilla y León
670502	Sistema Central de Ávila	Ávila	Castilla y León
670503	Sur de Ávila	Ávila	Castilla y León
670901	Cordillera Cantábrica de Burgos	Burgos	Castilla y León
670902	Norte de Burgos	Burgos	Castilla y León
670903	Condado de Treviño	Burgos	Castilla y León
670904	Meseta de Burgos	Burgos	Castilla y León

670905	Ibérica de Burgos	Burgos	Castilla y León
672401	Cordillera Cantábrica de León	León	Castilla y León
672402	Bierzo de León	León	Castilla y León
672403	Meseta de León	León	Castilla y León
673401	Cordillera Cantábrica de Palencia	Palencia	Castilla y León
673402	Meseta de Palencia	Palencia	Castilla y León
673701	Meseta de Salamanca	Salamanca	Castilla y León
673702	Sistema Central de Salamanca	Salamanca	Castilla y León
673703	Sur de Salamanca	Salamanca	Castilla y León
674001	Meseta de Segovia	Segovia	Castilla y León
674002	Sistema Central de Segovia	Segovia	Castilla y León
674201	Ibérica de Soria	Soria	Castilla y León
674202	Meseta de Soria	Soria	Castilla y León
674203	Sistema Central de Soria	Soria	Castilla y León
674701	Meseta de Valladolid	Valladolid	Castilla y León
674901	Sanabria	Zamora	Castilla y León
674902	Meseta de Zamora	Zamora	Castilla y León
680201	La Mancha albaceteña	Albacete	Castilla La Mancha
680202	Alcaraz y Segura	Albacete	Castilla La Mancha
680203	Hellín y Almansa	Albacete	Castilla La Mancha
681301	Montes del norte y Anchuras	Ciudad Real	Castilla La Mancha
681302	La Mancha de Ciudad Real	Ciudad Real	Castilla La Mancha
681303	Valle del Guadiana	Ciudad Real	Castilla La Mancha
681304	Sierras de Alcudia y Madrona	Ciudad Real	Castilla La Mancha
681601	Alcarria conquense	Cuenca	Castilla La Mancha
681602	Serranía de Cuenca	Cuenca	Castilla La Mancha
681603	La Mancha conquense	Cuenca	Castilla La Mancha
681901	Serranía de Guadalajara	Guadalajara	Castilla La Mancha
681902	Parameras de Molina	Guadalajara	Castilla La Mancha
681903	Alcarria de Guadalajara	Guadalajara	Castilla La Mancha
684501	Sierra de San Vicente	Toledo	Castilla La Mancha
684502	Valle del Tajo	Toledo	Castilla La Mancha
684503	Montes de Toledo	Toledo	Castilla La Mancha
684504	La Mancha toledana	Toledo	Castilla La Mancha
690801	Prepirineo de Barcelona	Barcelona	Cataluña
690802	Depresión central de Barcelona	Barcelona	Cataluña
690803	Preitoral de Barcelona	Barcelona	Cataluña
690804	Litoral de Barcelona	Barcelona	Cataluña
691701	Pirineo de Girona y Llivia	Girona	Cataluña
691702	Preitoral de Girona	Girona	Cataluña
691703	Ampurdán	Girona	Cataluña

691704	Litoral sur de Girona	Girona	Cataluña
692501	Valle de Arán	Lleida	Cataluña
692502	Pirineo de Lleida	Lleida	Cataluña
692503	Depresión central de Lleida	Lleida	Cataluña
694301	Depresión central de Tarragona	Tarragona	Cataluña
694302	Prelitoral norte de Tarragona	Tarragona	Cataluña
694305	Prelitoral sur de Tarragona	Tarragona	Cataluña
694303	Litoral norte de Tarragona	Tarragona	Cataluña
694304	Litoral sur de Tarragona	Tarragona	Cataluña
700601	Vegas del Guadiana	Badajoz	Extremadura
700602	La Siberia extremeña	Badajoz	Extremadura
700603	Barros y Serena	Badajoz	Extremadura
700604	Sur de Badajoz	Badajoz	Extremadura
701001	Norte de Cáceres	Cáceres	Extremadura
701002	Tajo y Alagón	Cáceres	Extremadura
701003	Meseta cacereña	Cáceres	Extremadura
701004	Villuercas y Montánchez	Cáceres	Extremadura
711501	Noroeste de A Coruña	A Coruña	Galicia
711502	Oeste de A Coruña	A Coruña	Galicia
711503	Interior de A Coruña	A Coruña	Galicia
711504	Suroeste de A Coruña	A Coruña	Galicia
712701	A Mariña	Lugo	Galicia
712702	Centro de Lugo	Lugo	Galicia
712703	Montaña de Lugo	Lugo	Galicia
712704	Sur de Lugo	Lugo	Galicia
713201	Noroeste de Ourense	Ourense	Galicia
713202	Miño de Ourense	Ourense	Galicia
713203	Sur de Ourense	Ourense	Galicia
713204	Montaña de Ourense	Ourense	Galicia
713205	Valdeorras	Ourense	Galicia
713601	Rías Baixas	Pontevedra	Galicia
713602	Interior de Pontevedra	Pontevedra	Galicia
713603	Miño de Pontevedra	Pontevedra	Galicia
722801	Sierra de Madrid	Madrid	Cdad de Madrid
722802	Metropolitana y Henares	Madrid	Cdad de Madrid
722803	Sur, Vegas y Oeste	Madrid	Cdad de Madrid
733001	Altiplano de Murcia	Murcia	Región de Murcia
733002	Noroeste de Murcia	Murcia	Región de Murcia
733003	Vega del Segura	Murcia	Región de Murcia
733004	Valle del Guadalentín, Lorca y Águilas	Murcia	Región de Murcia
733005	Campo de Cartagena y Mazarrón	Murcia	Región de Murcia

743101	Vertiente Cantábrica de Navarra	Navarra	Foral de Navarra
743102	Centro de Navarra	Navarra	Foral de Navarra
743103	Pirineo navarro	Navarra	Foral de Navarra
743104	Ribera del Ebro de Navarra	Navarra	Foral de Navarra
750101	Cuenca del Nervión	Álava	País Vasco
750102	Llanada alavesa	Álava	País Vasco
750103	Rioja alavesa	Álava	País Vasco
752001	Gipuzkoa litoral	Gipuzkoa	País Vasco
752002	Gipuzkoa interior	Gipuzkoa	País Vasco
754801	Bizkaia litoral	Bizkaia	País Vasco
754802	Bizkaia interior	Bizkaia	País Vasco
762601	Ribera del Ebro de La Rioja	La Rioja	La Rioja
762602	Ibérica riojana	La Rioja	La Rioja
770301	Litoral norte de Alicante	Alicante	Cdad. Valenciana
770302	Interior de Alicante	Alicante	Cdad. Valenciana
770303	Litoral sur de Alicante	Alicante	Cdad. Valenciana
771201	Interior norte de Castellón	Castellón	Cdad. Valenciana
771202	Litoral norte de Castellón	Castellón	Cdad. Valenciana
771203	Interior sur de Castellón	Castellón	Cdad. Valenciana
771204	Litoral sur de Castellón	Castellón	Cdad. Valenciana
774601	Interior norte de Valencia	Valencia	Cdad. Valenciana
774602	Litoral norte de Valencia	Valencia	Cdad. Valenciana
774603	Interior sur de Valencia	Valencia	Cdad. Valenciana
774604	Litoral sur de Valencia	Valencia	Cdad. Valenciana
785101	Ceuta	Ceuta	Cdad Aut. De Ceuta
795201	Melilla	Melilla	Cdad Aut. De Melilla

IX, ANEXO 5 UNIDADES DE AVISOS DE AEMET



Unidades de **Avisos Generales**, **Costeros** y **Aludes**

CNP1	Grupo Funcional Avisos: Norte
CNP2	Grupo Funcional Avisos: Interior/Sur
Valladolid	Grupo Funcional Avisos: Interior/Norte y deshielos
Barcelona	Grupos Funcional Avisos: Este
Málaga	Grupo Funcional Avisos: Sur
Las Palmas	Grupos Funcional Avisos: Canarias
A Coruña	Grupo Funcional Marítima: Atlántico: Avisos costeros
Palma	Grupo Funcional Marítima: Mediterráneo: Avisos costeros
Zaragoza	Grupo Funcional Montaña y Nivología: Avisos aludes y deshielos

IX. ANEXO 6 OLAS DE CALOR

Además de los avisos de temperaturas extremas máximas, AEMET emitirá, con finalidades generales, Avisos Especiales de Ola de Calor. Quedará a criterio del Área de Predicción Operativa la emisión de este tipo de avisos.

Para este tipo de avisos, se tendrá en cuenta la combinación de persistencia (al menos tres días), las temperaturas máximas extremas que se puedan alcanzar (al menos se debe alcanzar nivel naranja), y la extensión (debe afectar a un porcentaje significativo del territorio). También se pueden tener en cuenta las temperaturas mínimas elevadas o la humedad.

X. ANEXO 7 OLAS DE FRÍO

Dado que, según la definición de ola de frío, a diferencia de las olas de calor, el concepto de permanencia no se tiene en cuenta, este tipo de avisos se emitirán en función de las temperaturas extremas mínimas que se puedan alcanzar, con valores comprendidos entre los umbrales naranja y rojo, y del área afectada. La emisión de estos avisos quedará a criterio del Área de Predicción Operativa. Se tendrán que cumplir las condiciones que aparecen en el punto 4.1 para la emisión de un aviso especial.

XI. ANEXO 8 TORMENTA TROPICAL O HURACÁN

Se dará aviso especial de tormenta tropical o huracán siempre que, en un plazo igual o inferior a 60 horas, el centro de la tormenta se encuentre a una distancia igual o inferior a 1000 km de la zona afectada.

En el caso de emisión de un aviso de tormenta tropical, habrá que emitir además los avisos necesarios de viento, precipitación y fenómenos costeros, de acuerdo con los umbrales establecidos en este plan. Además en el apartado de comentarios del aviso de estos fenómenos, se hará constar que el origen de los mismos es debido a una tormenta tropical.

XII. ANEXO 9 AVISOS ESPECÍFICOS

Se definirán avisos específicos, que se fijarán en cada unidad de avisos cuando existan usuarios que demanden avisos con umbrales diferentes a los establecidos en este plan, para cualquiera de las variables meteorológicas establecidas u otras que se puedan considerar. Todos estos avisos quedarán recogidos en este Anexo.

REGISTRO DE CAMBIOS

CAMBIO	PÁGINAS AFECTADAS	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
Edición 2	Todas	9-enero-2007	<p>Se introduce para la condición de naranja y rojo la condición de implicar un riesgo alto o muy alto para la población; pg 5 a 9</p> <p>Se cambia el formato y contenido de los boletines; pgs: 11, 12, 13 y 14</p> <p>Se cambia el formato de la tabla pg: 15</p> <p>Se cambia la información sobre las situaciones amarillas y el formato del boletín de situaciones amarillas; pg 19</p> <p>Se introduce un apartado 5 con las cabeceras de los distintos boletines; pg 22</p> <p>Se incluyen especificaciones para los avisos de temperatura, viento y mar; pg 24</p> <p>Se cambian los umbrales de las variables T máx, T mín, nevadas, viento, Precipitación 1 hora, Precipitación 12 horas y fenómenos costeros. Además se zonifican los umbrales a la vez que se intentan homogeneizar; pg 24 a 43</p> <p>Se introducen nuevas direcciones para su difusión. Anexo 2; pg 44</p> <p>Se introducen modificaciones en el Anexo 3 del léxico meteorológico: se extiende la probabilidad de ocurrencia a todas las variables y se define el ciclón.</p> <p>Se corrigen las erratas de las zonas meteorológicas del Anexo 5</p>
Edición 3	8 25	28-nov-07	<p>Fenómenos Meteorológicos a considerar: en aludes se incluye nivel de salida</p> <p>1.3. ALUDES: Modificación umbrales</p>
Edición 4	Todas Varias Varias 7 7 8 8-10 10 11 y 14 11-12 12-15 16-18 18-19 19-20 20 Varias 23 Varias 26 y 41 28 y 39 42 46 49 51	27-oct-09	<p>Cambio referencias a INM por AEMET. Corrección nombre del Plan</p> <p>Consideración alertas amarillas como avisos y quitar adjetivo específico</p> <p>Cambio referencias corto y medio plazo por hoy, mañana y pasado mañana</p> <p>Cambio Meteorología Adversa por Fenómenos Meteorológicos Adversos Cambio de Meteoalarm por EMMA-Meteoalarm</p> <p>Boletín Producto básico del Plan</p> <p>Eliminación redundancias y traslado referencias de IV.1 a IV.2 y IV.3</p> <p>Referencia a localizaciones de alta vulnerabilidad</p> <p>Corrección horarios de emisión</p> <p>Simplificación apartado referido a tipos de boletín apartado 3.3</p> <p>Modificaciones de formato y cambio denominaciones boletines</p> <p>Ejemplo de tabla resumen</p> <p>Formato boletín nacional de alertas amarillas</p> <p>Identificación boletines corrección errores indicativo WOSP71/72 LEZM</p> <p>Eliminación apartado 4.1 Características Aviso Especial</p> <p>Referencia a Área de Predicción Operativa</p> <p>Introducción Anexo I. Comentario añadido a nivel amarillo tormentas</p> <p>Cambio referencias a " temporales costeros "por "fenómenos costeros"</p> <p>Nota sobre umbrales de nevadas</p> <p>Modificación umbral viento en Gudar y Maestrazgo</p> <p>Referencia web Meteoalarm</p> <p>Temperatura extrema en avisos de ola de calor o frío</p> <p>Definición de galerna</p> <p>Definición nivel de salida y Escala Europea de Aludes</p>

Versión 5	Varias Varias	9-julio-13	<p>Simplificación redacción Cambio horarios de emisión Eliminación tabla nacional avisos en vigor Eliminación alusión GPV Modificación umbrales de fenómenos costeros y concepto mar combinada Corrección umbral de aviso de nieve en Baleares Cambio umbral aviso de viento en Asturias, Cantabria y País Vasco Corrección umbral de aviso de nieve en Extremadura Cambio umbrales de temperatura máxima en Baleares Disminución número de zonas en Canarias Cambio umbrales de precipitación en Canarias Cambio umbrales de temperatura máxima en Toledo Cambio umbrales de temperatura máxima en Murcia Cambio umbrales de temperatura máxima en la Comunidad Valenciana Cambio mapas por modificación zonas (cambio de municipios) Cambio mapa umbrales temperatura máxima Cambio mapa umbrales precipitación en 12 horas Cambio mapa umbrales de nevadas Cambio mapas umbrales viento Cambio en léxico meteorológico en referencias a tormentas, tornados y temperatura Eliminación del mapa zonas de avisos Cambio nombre zona Madrid por cambio de municipios Nuevos boletines amarillos autonómicos Corrección nombre Bizkaia y Gipuzkoa Cambio direcciones de correo electrónico</p>
Versión 6	Varias Varias 20 Varias Varias 45 54	septiembre-2015	<p>Revisión de definiciones y mejora redacción Cambio horarios de emisión Introducción mareas vivas en los criterios de fenómenos costeros Introducción nuevas zonas Prelitoral Norte y Prelitoral Sur en Tarragona, y área Metropolitana en Tenerife Cambio umbrales viento en zonas Interior Norte y Sur de Castellón, e interior Norte de Valencia Actualización escala europea de aludes Precisión Avisos de Ola de calor</p>