

# INFORME METEOROLÓGICO BARXETA

Episodio lluvias torrenciales del 06 al 11 de enero del 2021



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SL  
para el Ayuntamiento de BARXETA

# ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 03
2. Análisis técnico situación meteorológica	
2.1 Precipitación.....	pág. 04
2.2 Viento.....	pág. 06
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 07
3. Sinopsis (estudio de la situación).....	pág. 08

## **SOBRE LAS INTENSIDADES DE LLUVIA**

*Cuando en **10 minutos** la lluvia registrada en un punto supera los **7 l/m<sup>2</sup>** (cantidad que al ser extrapolada a 1 hora superaría los 40 l/m<sup>2</sup>) significa que esa intensidad podría ocasionar daños similares a los que provocaría un acumulado de 40 l/m<sup>2</sup> en una hora. Es por ello que para la estimación de posibles daños habría que tener en cuenta tanto las intensidades de lluvia como los acumulados.*

## **SOBRE LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS**

*La geolocalización de las descargas eléctricas no es exacta y depende de varios factores (número de sensores que influyen en la detección del rayo, errores técnicos en la red de teledetección, orografía del terreno, etc.). Sin embargo, los mapas generados por estos sistemas de detección son de gran ayuda para poder hacer estimaciones bastante aproximadas de la intensidad de los episodios y evaluar posibles daños ocasionados por estos fenómenos meteorológicos.*

# ESTACIÓN METEOROLÓGICA

## Características técnicas

Ubicación: 39°01'22.7"N - 0°24'57.6"W (117 msnm)

Modelo: Davis Vantage VUE



### Características técnicas estación meteorológica

parámetros y precisión mínima

1. Temperatura exterior:

- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura es mayor de  $-7^{\circ}\text{C}$
- $\pm 1^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura está por debajo de  $-7^{\circ}\text{C}$

Desviación por radiación solar de protección pasiva:  $2^{\circ}\text{C}$  al medio día solar si la radiación solar es  $1040\text{ W/m}^2$  y la velocidad media del viento es aproximadamente de  $1\text{ m/s}$ .

2. Temperatura interior:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ .

3. Humedad exterior:  $\pm 3\%$  (De 0 a 90% humedad relativa) y  $\pm 4\%$  (de 90 to 100% humedad relativa). Coeficiente de temperatura: 0.05% por  $^{\circ}\text{C}$ , referencia  $20^{\circ}\text{C}$ .

4. Humedad interior:  $\pm 3\%$  (De 0 a 90% humedad relativa) y  $\pm 4\%$  (de 90 to 100% humedad relativa).

5. Punto de rocío:  $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

6. Presión barométrica:  $\pm 0.03''\text{ Hg}$ ,  $\pm 0.8\text{ mm Hg}$ ,  $\pm 1.0\text{ hPa/mb}$ . Ecuaciones de reducción del nivel del mar utilizadas: sistema de NOAA.

7. Índice de calor:  $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ .

8. Precipitaciones: Entre el 4% y el 1%.

9. Velocidad del viento: 2 mph, 2 kts, 3 km/h, 1 m/s o  $\pm 5\%$ .

10. Sensación térmica:  $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ .

*INFORATGE SL realiza el mantenimiento de las estaciones meteorológicas según las directrices de las normas UNE 500510:2005, UNE 500520:2002, UNE 500530:2003, UNE 500540:2004 y UNE 500550:2003. Asimismo, los trabajos de mantenimiento cumplen con la normativa vigente de Prevención de Riesgos Laborales, y sus técnicos disponen de la formación teórico-práctica necesaria para realizar estos trabajos:*

**1. Certificación en prevención de riesgos laborales** de acuerdo a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

**2. Certificación de seguridad en trabajos en altura y prevención de riesgos en trabajos verticales** de acuerdo al Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

# ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

## PRECIPITACIÓN

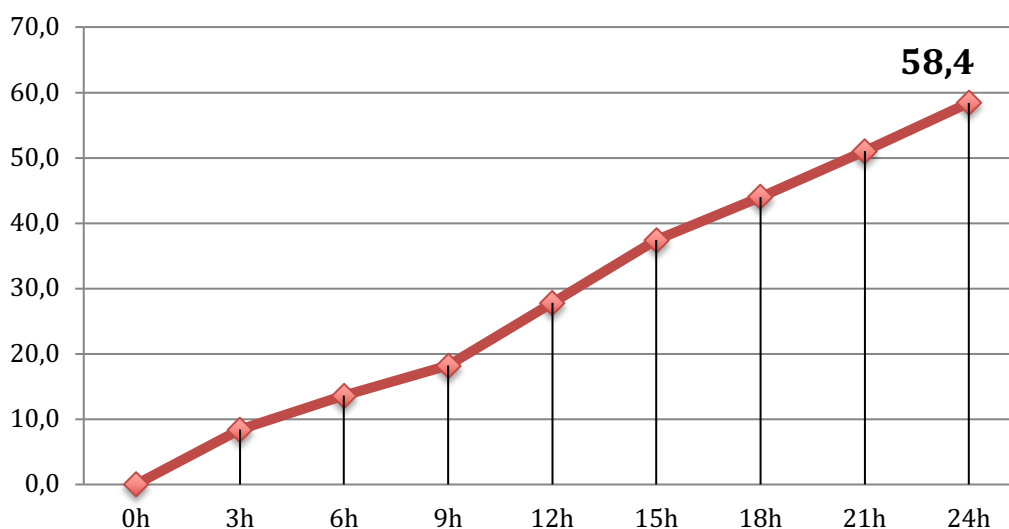
Día 06 ..... 0,0 l/m<sup>2</sup>    Día 09 ..... 30,6 l/m<sup>2</sup>  
Día 07 ..... 29,0 l/m<sup>2</sup>    Día 10 ..... 0,8 l/m<sup>2</sup>  
Día 08 ..... 58,4 l/m<sup>2</sup>    Día 11 ..... 0,0 l/m<sup>2</sup>

**Total precipitación acumulada en el episodio..... 118,8 l/m<sup>2</sup>**

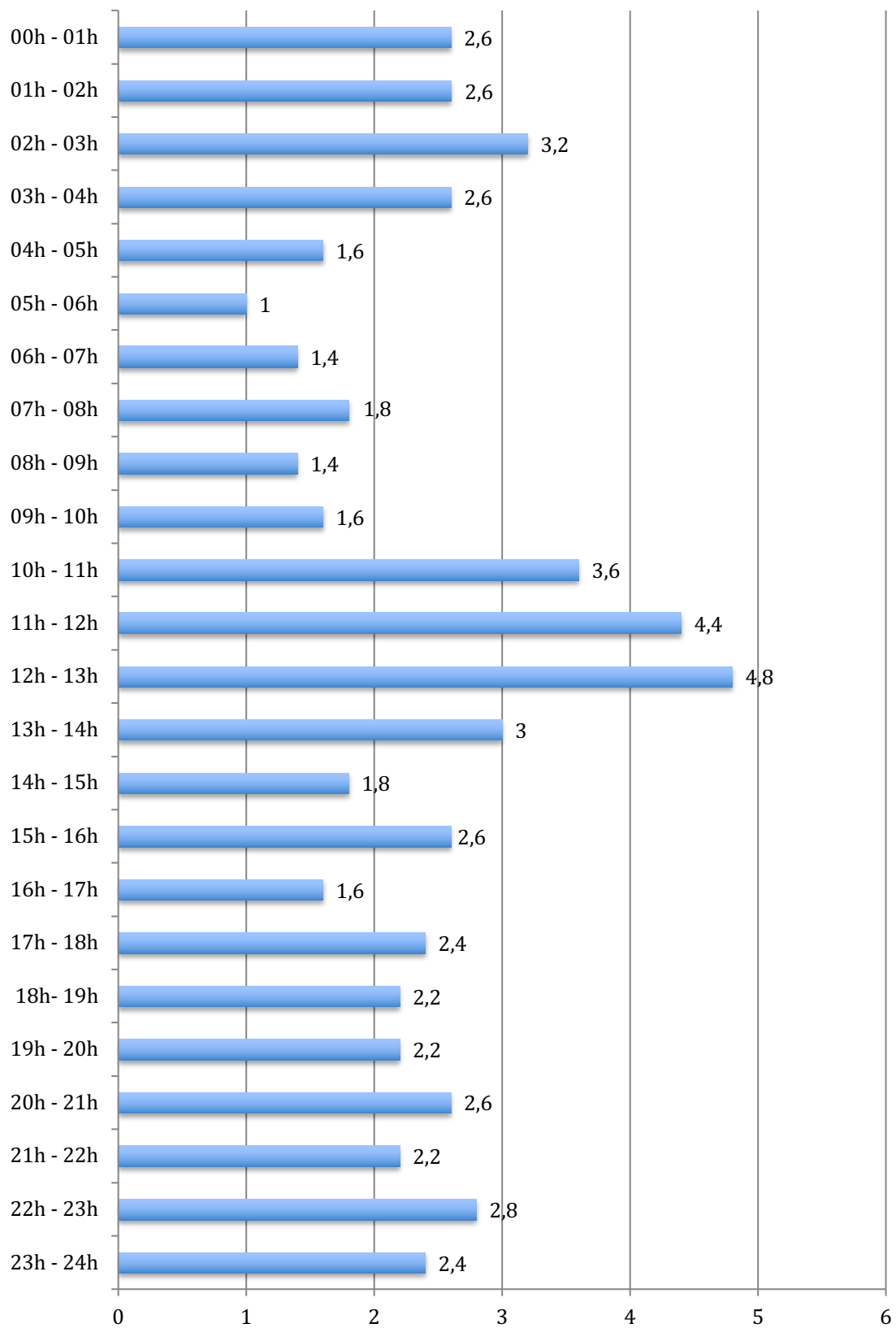
Intensidad máx. en 10 minutos..... **2,6 l/m<sup>2</sup>** (día 08 entre 12:00 y 12:10)  
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 15,6 l/m<sup>2</sup> (INTENSIDAD FUERTE)

<b>Intensidad de lluvia</b>	<b>Acumulación en 1 hora</b>
DÉBIL	Menos de 2 mm
MODERADA	entre 2.1 y 15 mm
FUERTE	entre 15.1 y 30 mm
MUY FUERTE	entre 30.1 y 60 mm
TORRENCIAL	más de 60 mm

*Catalogación de las intensidades de lluvia según AEMET*



*Evolución lluvia acumulada en BARXETA el día 08/01/21 en períodos de 3 horas (en l/m<sup>2</sup>)*

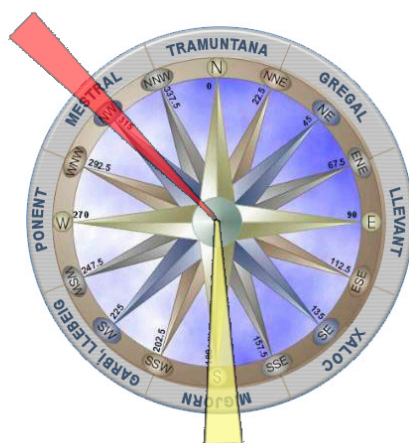


*Cantidades de lluvia registradas por horas en BARXETA el día 08/01/21 (en l/m²)*

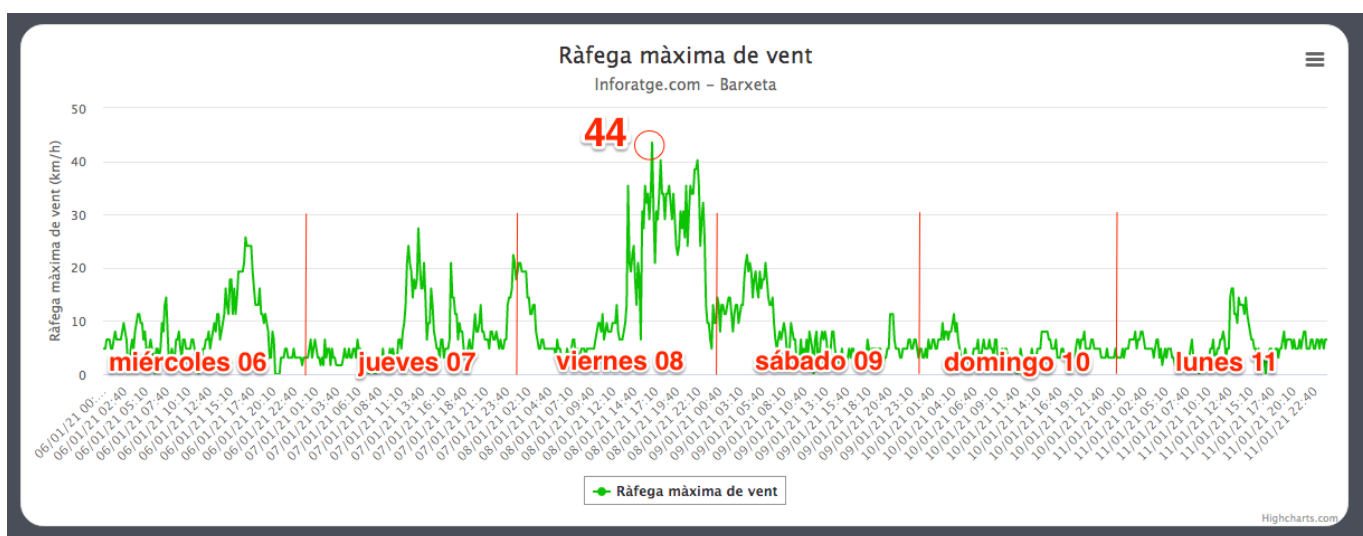
## VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en BARXETA entre los días 06 y 11 de enero del 2021, la ráfaga de viento más alta fue de **43,5 km/h el viernes 08 a las 16:40h con dirección 23° NNE (tramuntana, gregal)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal las ráfagas de viento se llegaran a superar los 50 km/h debido a la orografía del término municipal.

43,5 km/h  
23° NNE



- Ráfaga de viento máxima viernes 08
- Dirección media de viento viernes 08



Ráfagas de viento registradas en BARXETA entre los días 06 y 11/01/21 (en km/h)

## **DESCARGAS ELÉCTRICAS**

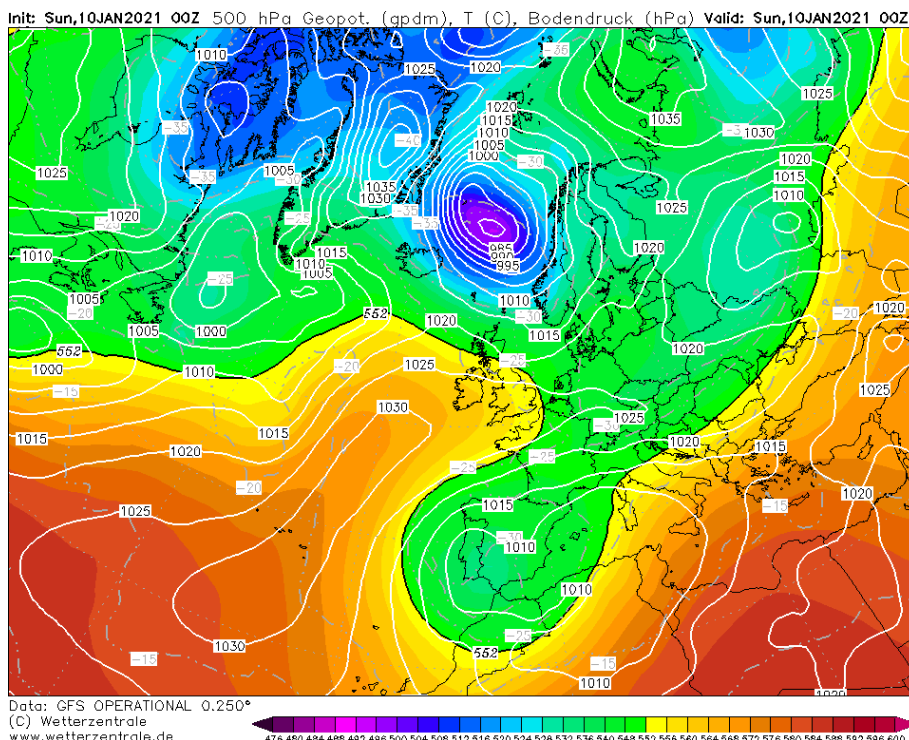
No se detecta actividad eléctrica en la zona entre los días del 06 al 11 de enero del 2021

## SITUACIÓN SINÓPTICA

La situación sinóptica entre el **miércoles 6 y el lunes 11 de enero de 2021** vino definida por la presencia de una borrasca más activa de lo normal bautizada con el nombre de **'FILOMENA'** Esta depresión entró por el suroeste de la Península Ibérica, aportando durante todos estos días acumulados de lluvia y de nieve a nuestra comunidad. Estas lluvias fueron localmente fuertes en algunas zonas de nuestro territorio y destacable también fue el durísimo temporal marítimo de gregal (NE) que generó, con rachas de hasta 60-70 km/h delante de nuestras costas y olas de hasta 3-4m de altura.

Por otra parte, destacable también fue la presencia de una 'masa de aire frío de origen polar' que provocó un descenso muy brusco de las temperaturas con valores negativos de hasta -10 y -13°C en puntos del interior de nuestro territorio la madrugada del día 6. Además, esta masa de aire frío provocó que las lluvias fueran en forma de nieve por encima de los 400m.

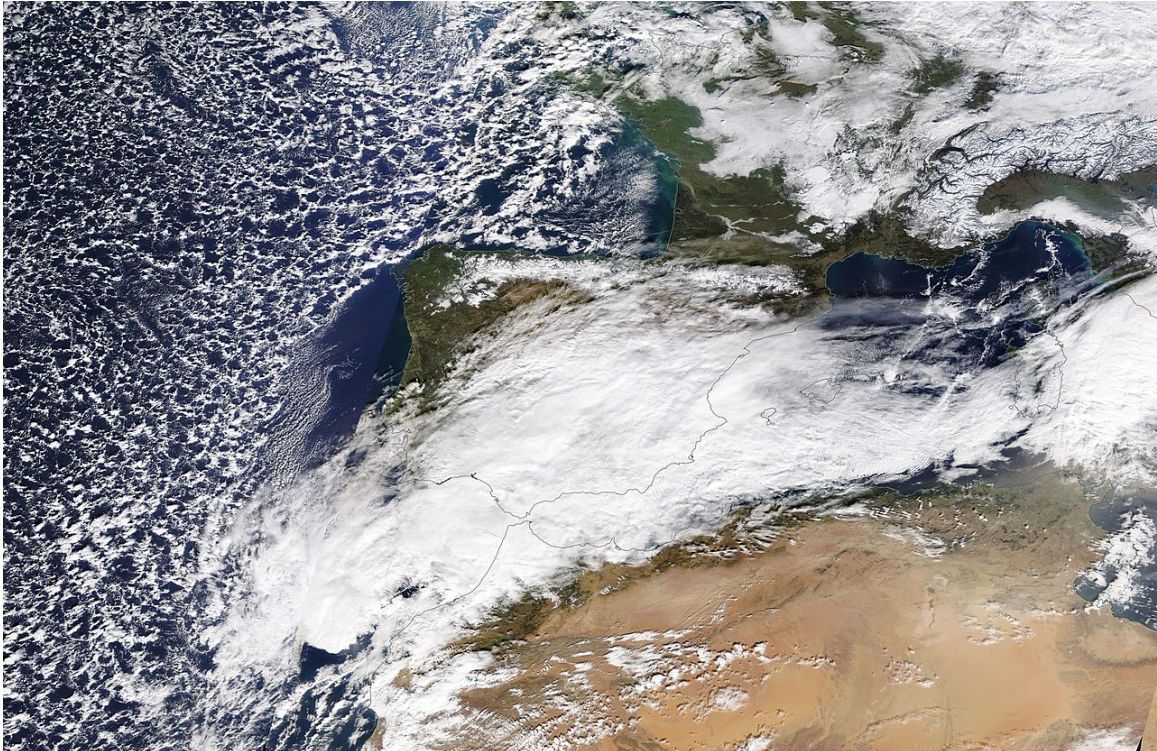
Posteriormente, hubo una segunda fase de inestabilidad marcada por la llegada de 'FILOMENA' que se desplazó por el Atlántico hacia el suroeste de la Península Ibérica donde se situó el viernes día 8 para posteriormente el sábado día 9 dirigirse hacia el sur de nuestra Comunidad y salir hacia las islas de Córcega y Cerdeña donde llegó el domingo 10.



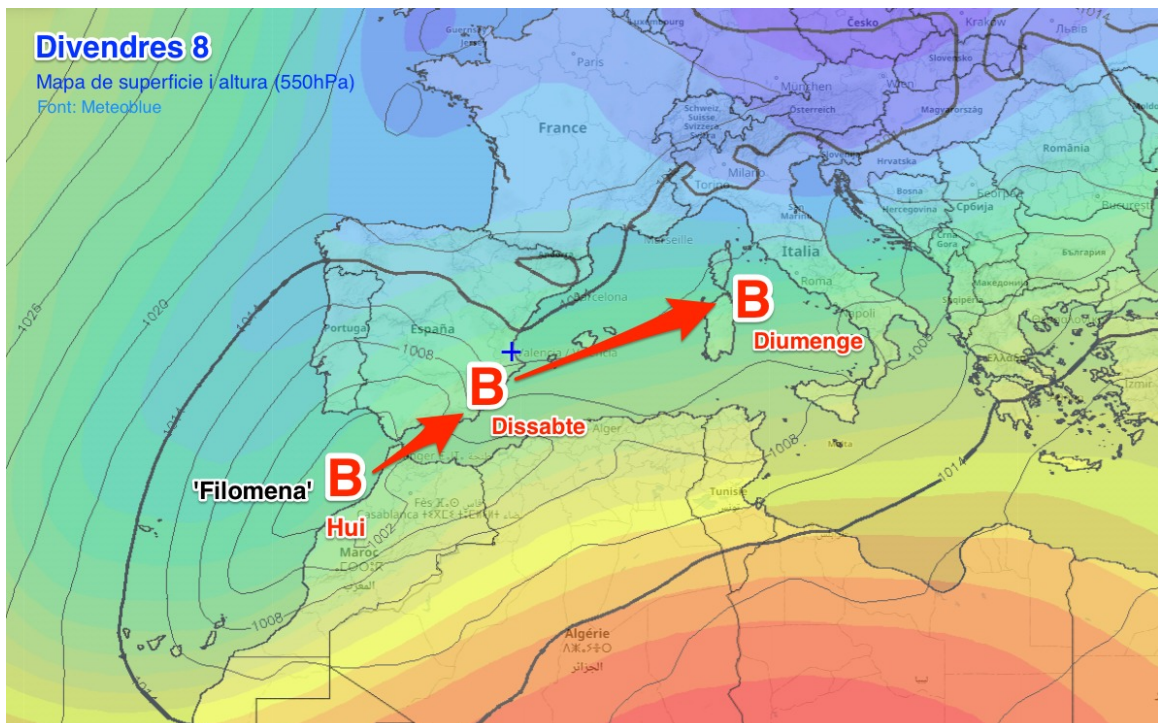
**Situación sinóptica del domingo 10-01-2021 (00Z).  
Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.**

*La presencia de una profunda vaguada asociada a una masa de aire frío en altura y una súper borrasca en superficie bautizada con el nombre de FILOMENA, provocó numerosos problemas por lluvias, nieve y temporal marítimo en nuestra CV (Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: GFS)*

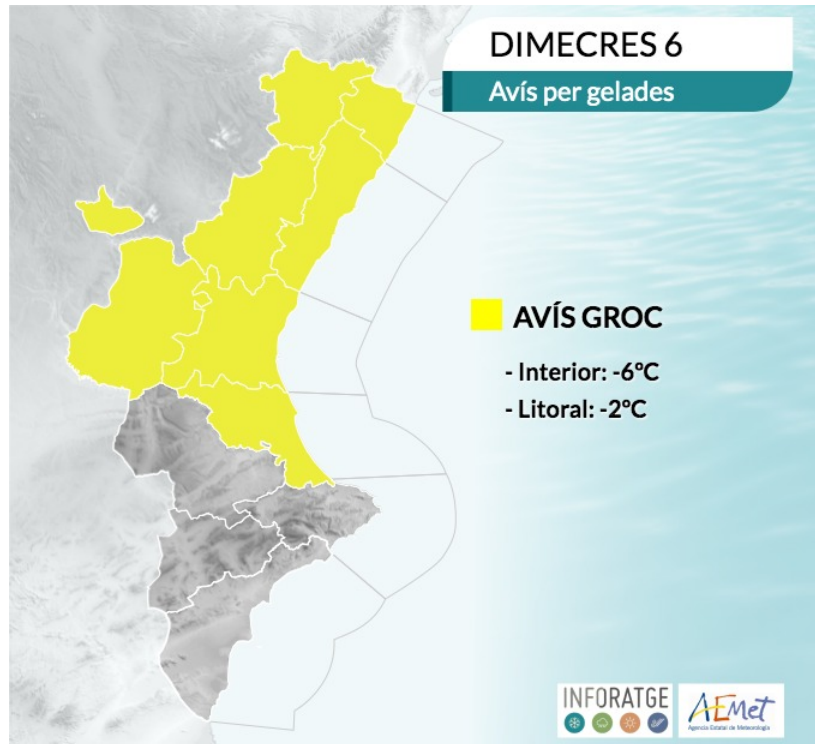




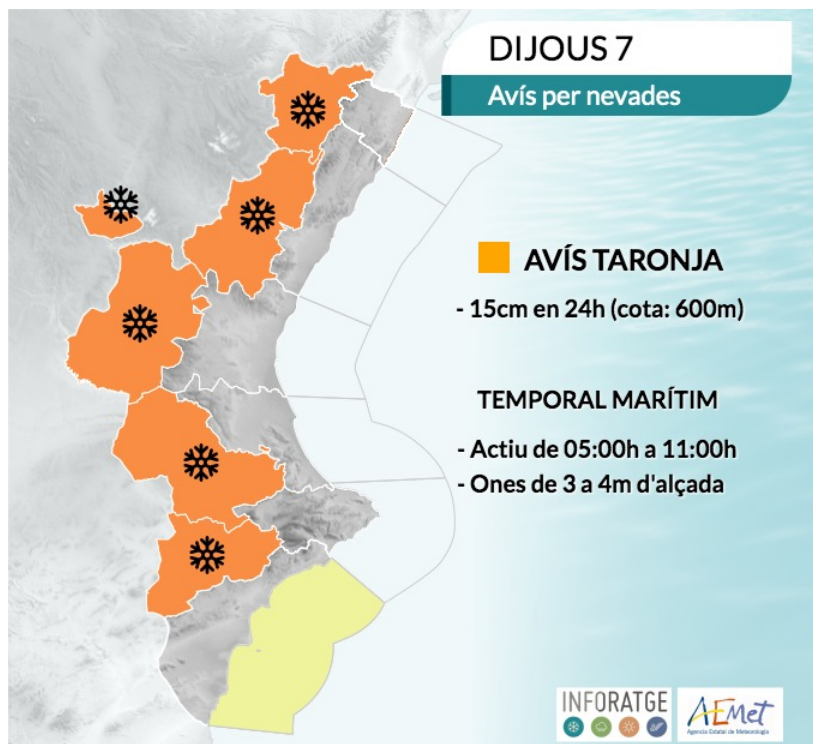
En esta imagen satelital del viernes 08-01-2021 (canal VIS) a las 10:00h se puede apreciar la posición que ocupa la borrasca FILOMENA al suroeste de la Península Ibérica (imagen: EUMETSAT-AEMET)



Trayectoria que tuvo la borrasca FILOMENA entre el viernes 08 y el domingo 10-01-2021 (Grafismo: Inforatge - Meteoblue)

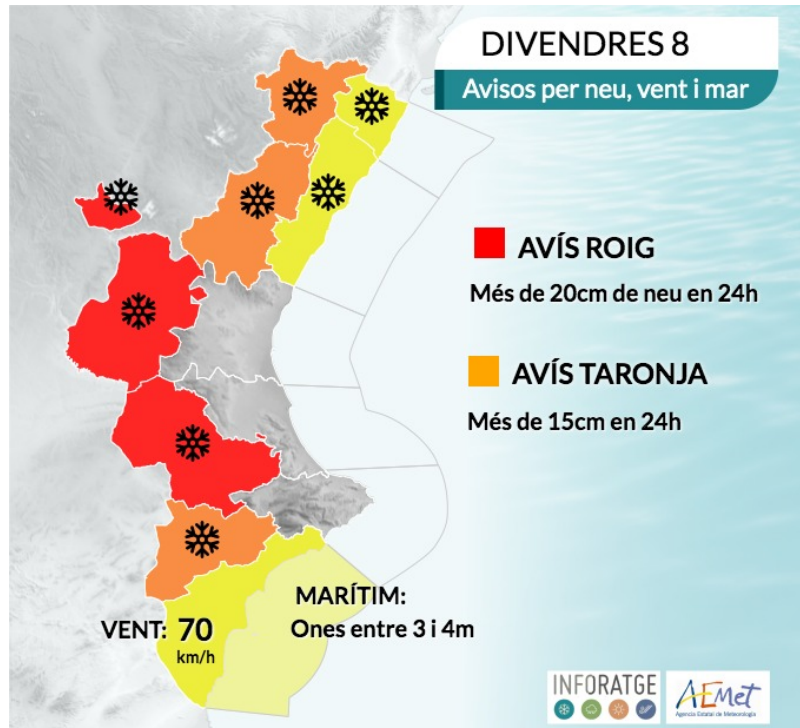


Mapa de avisos por bajas temperaturas activado el miércoles 06-01-2021  
(Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)

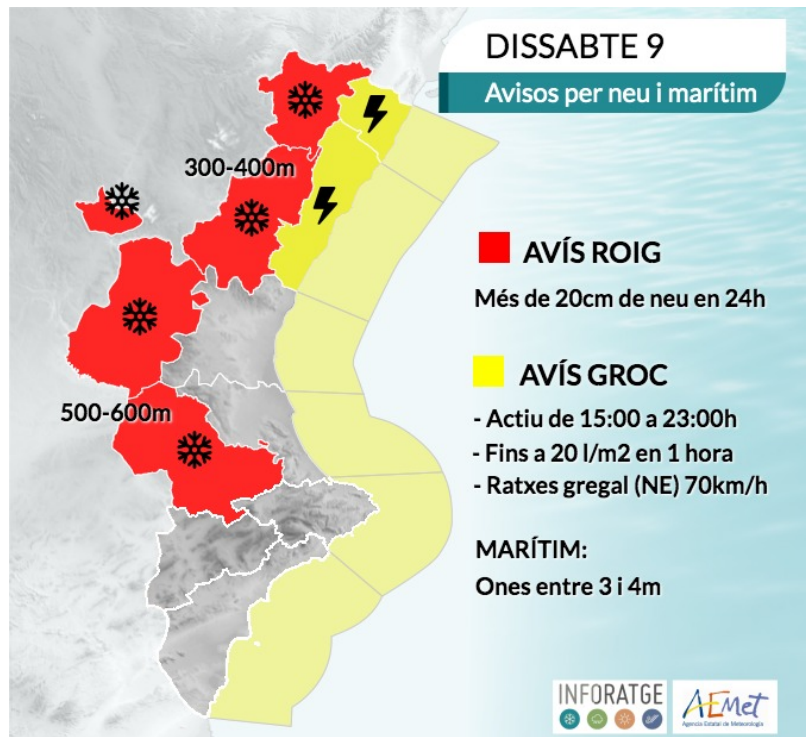


Mapa de avisos por nevadas y temporal marítimo activado el jueves 07-01-2021  
(Fuente: AEME / Infografía: Inforatge)

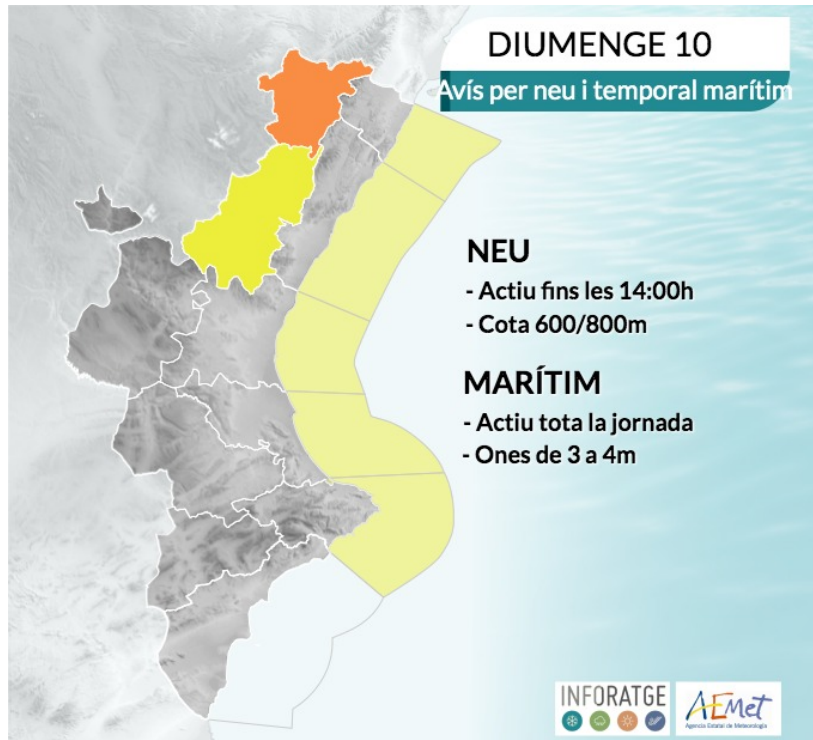




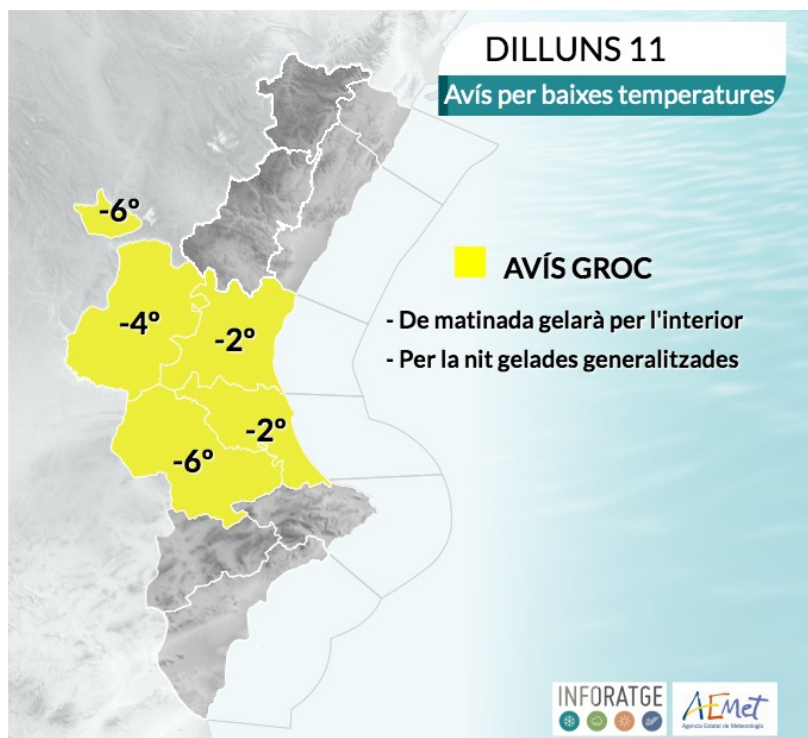
Mapa de avisos por nevadas, viento y temporal marítimo activado el viernes 08-01-2021  
(Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



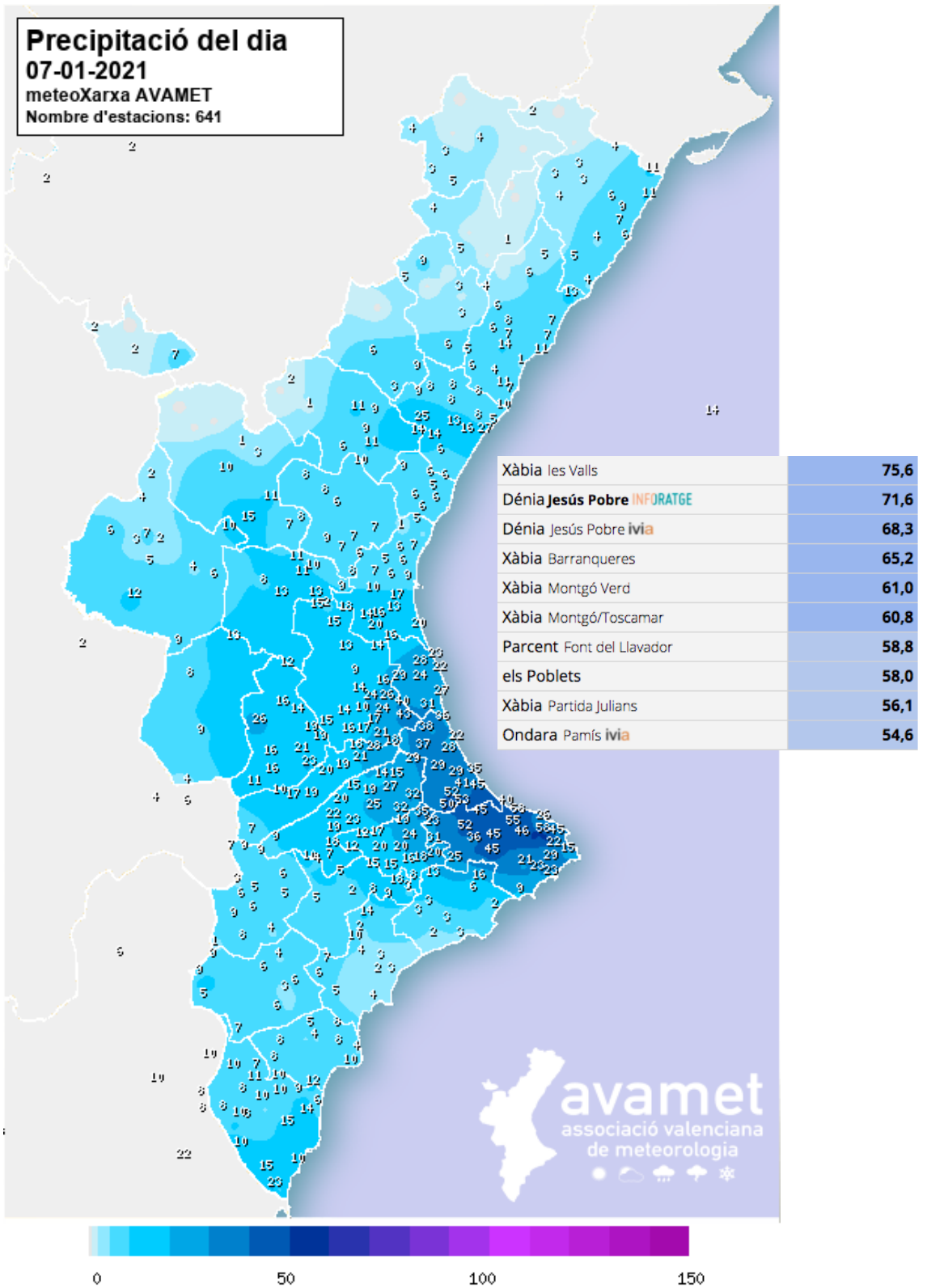
Mapa de avisos por nevadas, tormentas y temporal marítimo activado el sábado 09-01-2021  
(Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



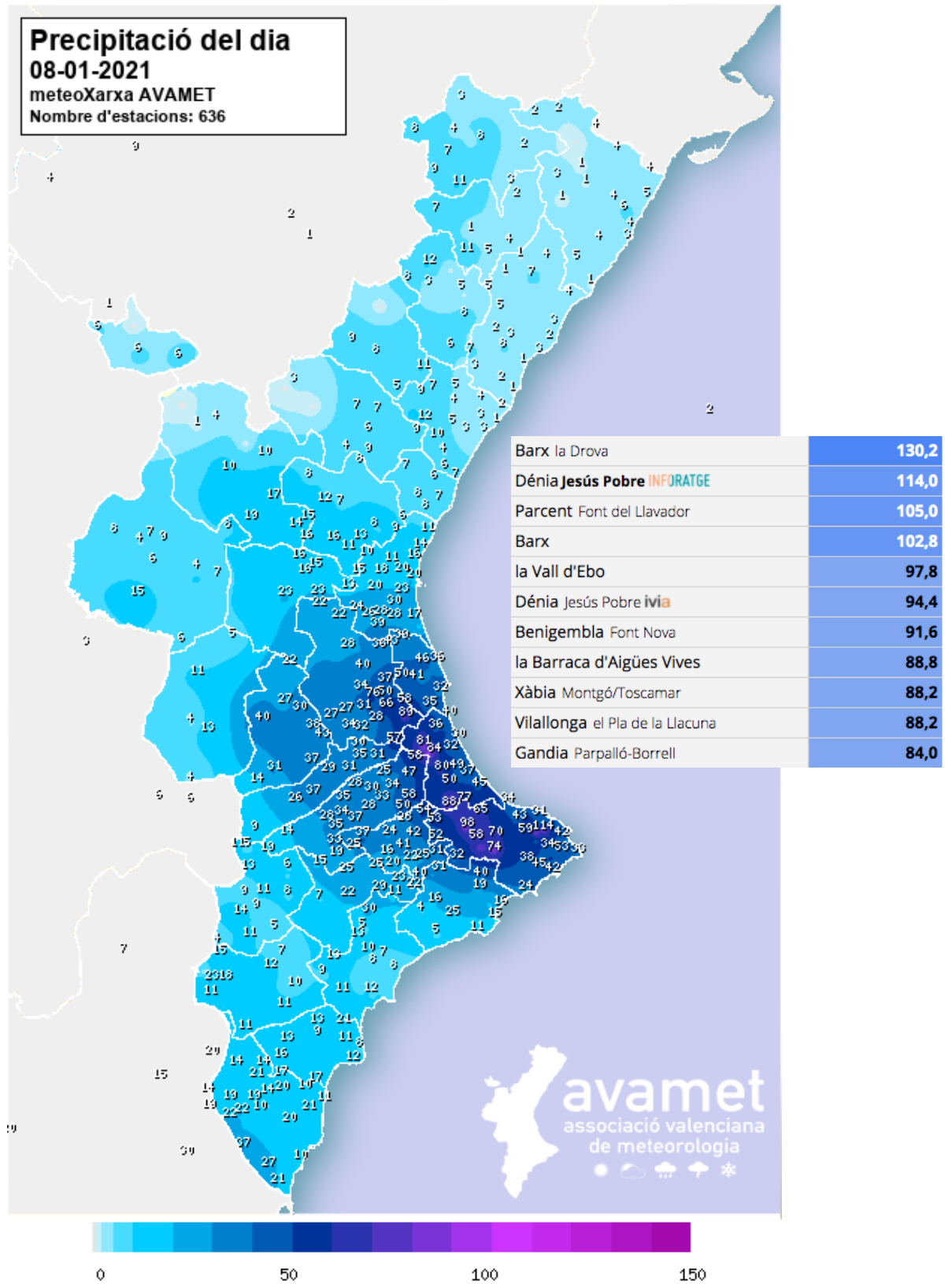
Mapa de avisos por nevadas y temporal marítimo activado el domingo 10-01-2021  
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



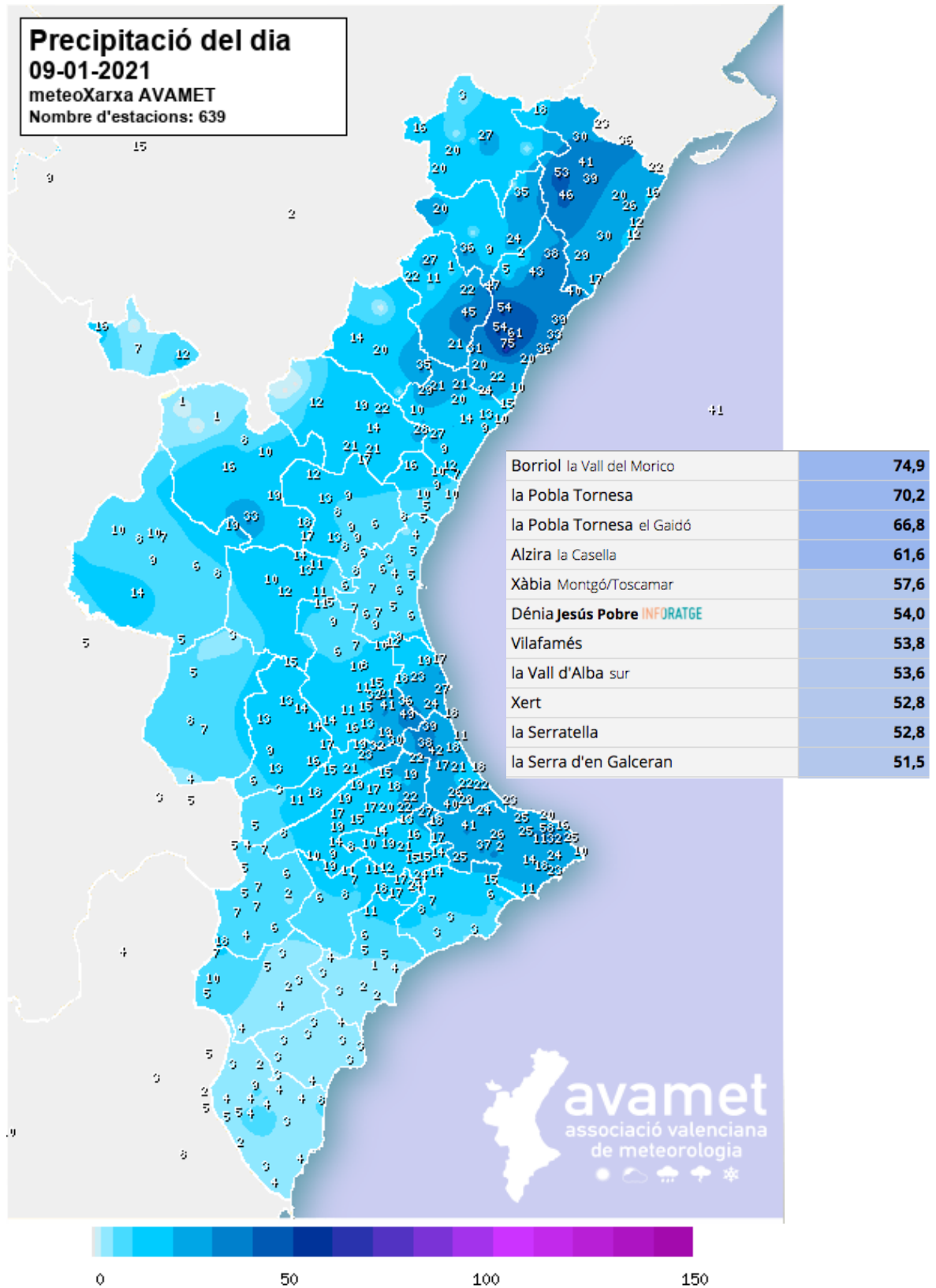
Mapa de avisos por bajas temperaturas activado el lunes 11-01-2021  
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



*Distribución y principales registros de lluvia recogidos el jueves 07-01-2021  
 (Fuente: INFORATGE-Avamet)*

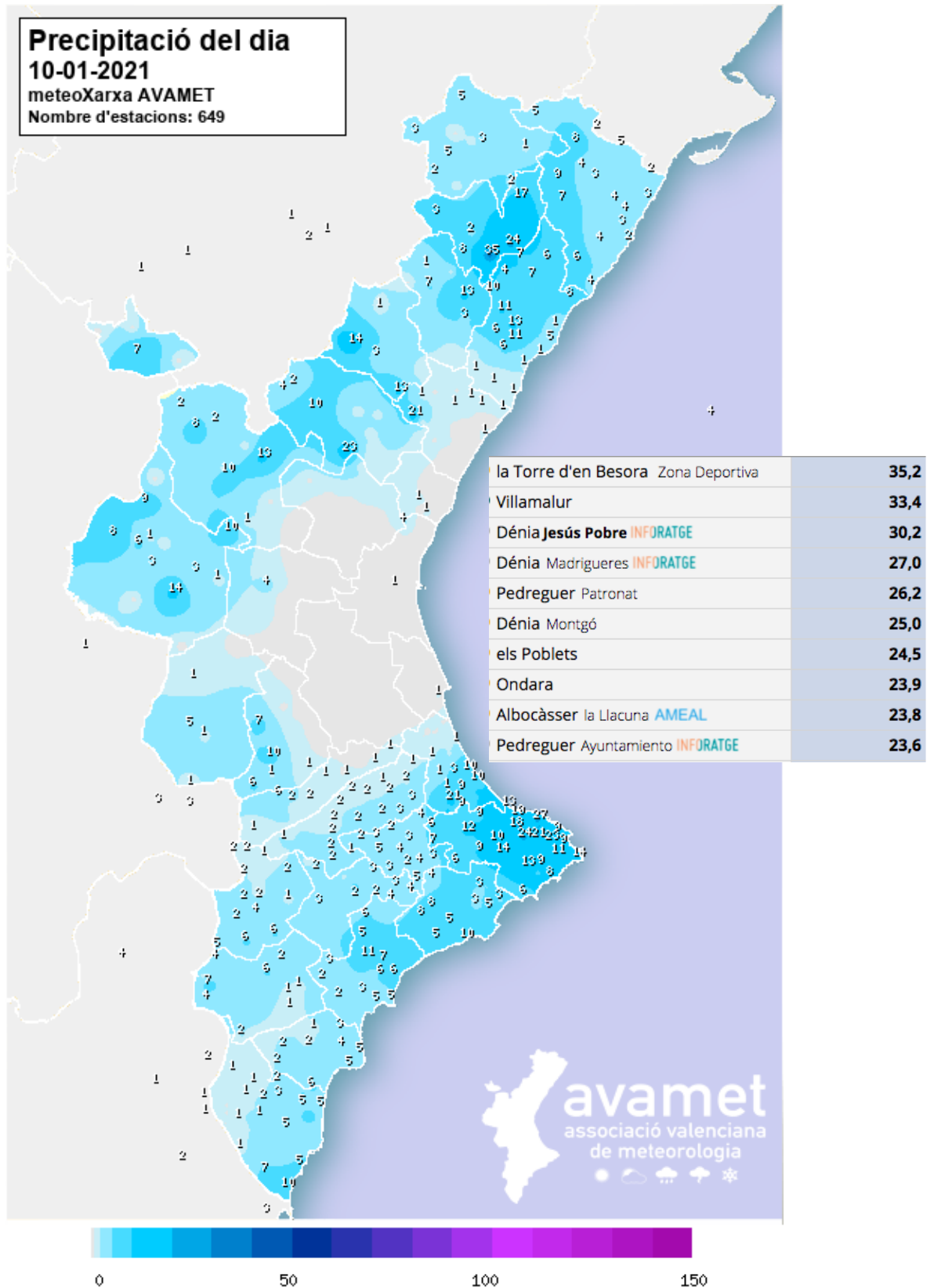


*Distribución y principales registros de lluvia recogidos el viernes 08-01-2021  
 (Fuente: INFORATGE-Avamet)*



*Distribución y principales registros de lluvia recogidos el sábado 09-01-2021  
 (Fuente: INFORATGE-Avamet)*





*Distribución y principales registros de lluvia recogidos el domingo 10-01-2021  
 (Fuente: INFORATGE-Avamet)*





Carrer del Mar, 14, 1<sup>º</sup>, 2  
46003 València  
[admin@inforatge.com](mailto:admin@inforatge.com)