

INFORME METEOROLÓGICO PETRER

Episodio lluvias 07 y 08 de junio del 2020



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE, SL
para el Ayuntamiento de PETRER

ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 03
2. Análisis técnico situación meteorológica.....	pág. 04
2.1 Lluvia.....	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/m²** (cantidad que al ser extrapolada a 1 hora superaría los 40 l/m²) significa que esa intensidad podría ocasionar daños similares a los que provocaría un acumulado de 40 l/m² 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: 38°28'54.0" N - 0°46'56.0" W

Elevación: 445 msnm

Modelo: Davis Vantage VUE



Características técnicas estaciones meteorológicas

parámetros y precisión mínima

1. Temperatura exterior:

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

Desviación por radiación solar de protección pasiva: 2°C al medio día solar si la radiación solar es 1040 W/m^2 y la velocidad media del viento es aproximadamente de 1 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°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: en velocidades inferiores a 65 km/h la precisión es $\pm 3\text{ km/h}$
en velocidades superiores a 65 km/h la precisión es de $\pm 5\%$

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

ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

LLUVIA

Día 07 0,0 l/m²

Día 08 27,8 l/m²

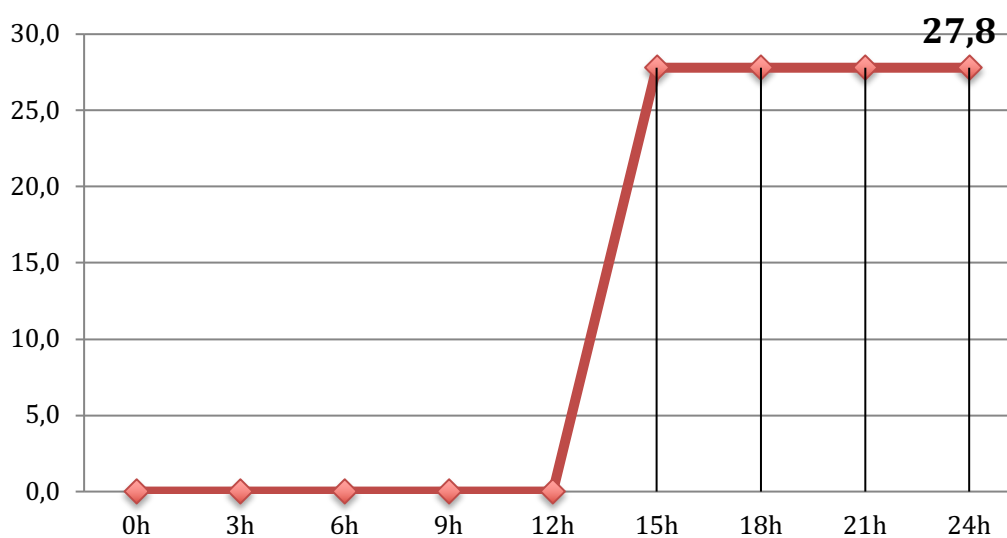
Total precipitación acumulada en el episodio..... 27,8 l/m²

Intensidad máx. en 10 minutos..... **15,6 l/m²** (entre 13:42 y 13:52)

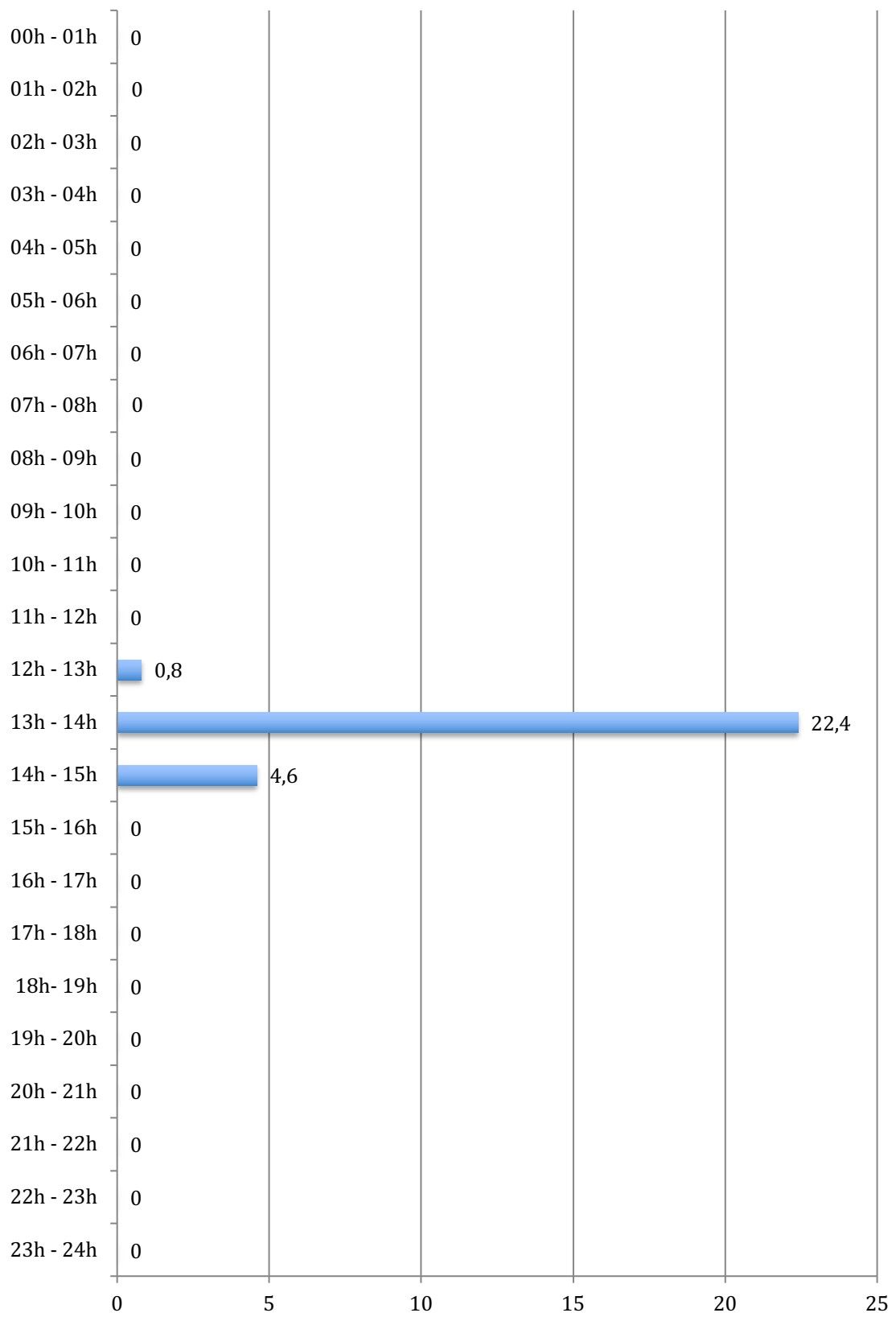
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 93,6 l/m² (INTENSIDAD TORRENCIAL)

Intensidad de lluvia	Acumulación en 1 hora
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 PETRER el 08/06/20 en períodos de 3 horas (en l/m²)

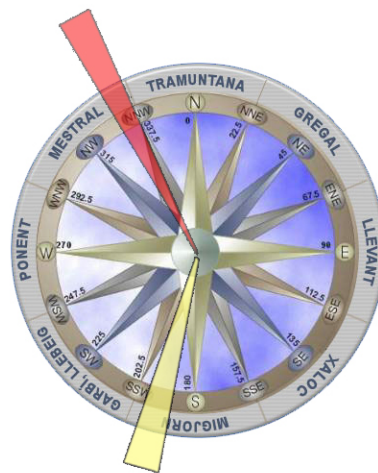


Cantidades de lluvia registradas por horas en PETRER el 08/06/20 (en l/m²)

VIENTO

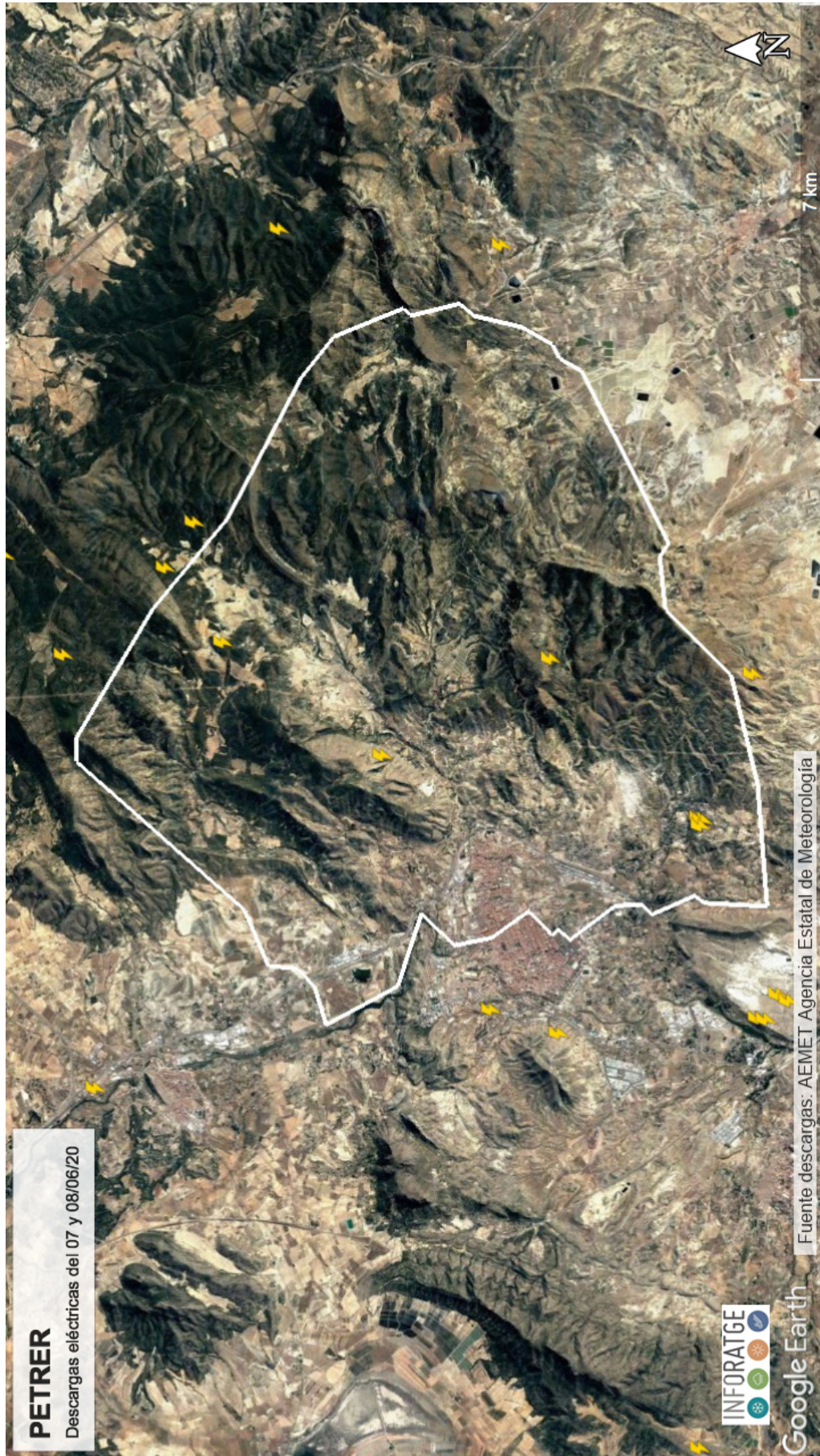
Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en PETRER entre el domingo 07 y el lunes 08 de junio del 2020, la ráfaga de viento más alta fue de **38,6 km/h el domingo 07 a las 12:00h con dirección 335° NNW (mestral, tramontana)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 45 km/h ya que el viento terral es turbulento, no uniforme y se acelera cuando a su paso se encuentra con elementos orográficos que pueden hacer aumentar su fuerza.

38,6 km/h
335° NNW



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

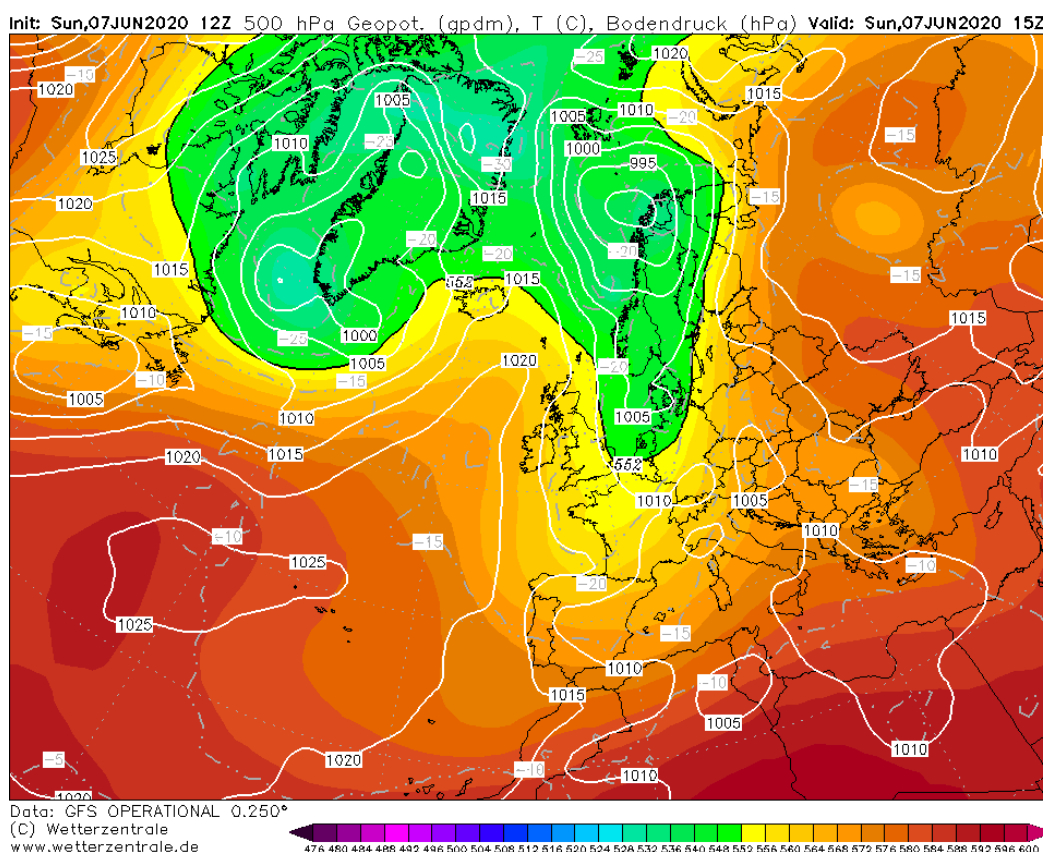
DESCARGAS ELÉCTRICAS



Geolocalización de las descargas eléctricas ~ nube-tierra ~ registradas en el término municipal de Petrer y alrededores el 07 y 08/06/20
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

SITUACIÓN SINÓPTICA

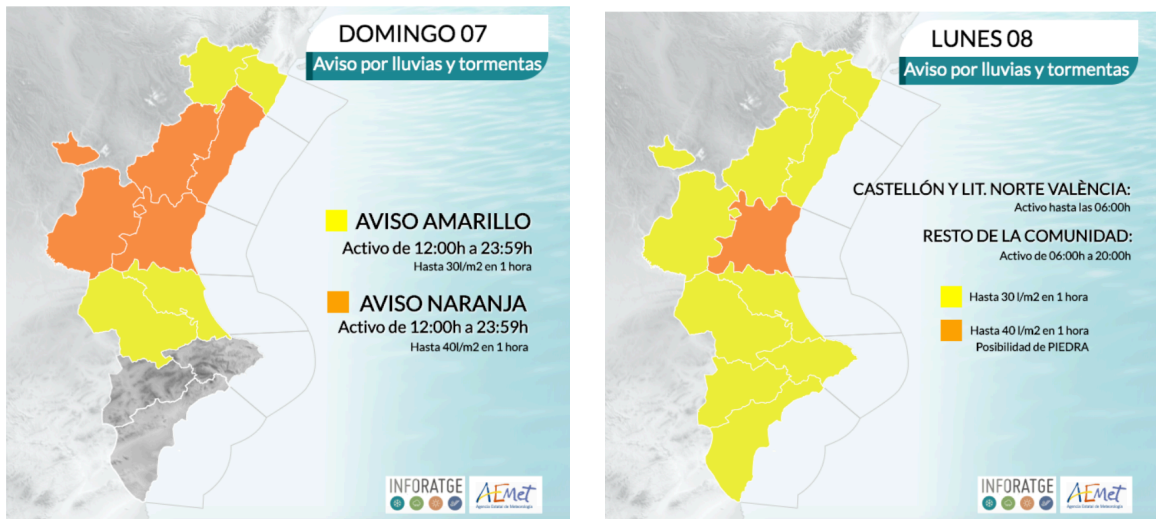
La situación sinóptica entre el **domingo 07 y el lunes 08 de junio de 2019** vino definida por la presencia de una profunda vaguada (o lengua de aire frío en capas medias y altas de la atmósfera) que se descolgó desde el norte de Francia hasta la mitad norte de la Península Ibérica favoreciendo una atmósfera muy inestable y la aparición de lluvias en el cuadrante noreste peninsular (incluida también nuestra Comunidad). Estas precipitaciones estuvieron asociadas al avance de un frente nuboso bastante activo que recorrió muy lentamente nuestra Comunidad de norte a sur. Fueron localmente fuertes (en algunas zonas con intensidad torrencial), con abundante aparato eléctrico y granizo en muchos puntos. El domingo 07 afectaron sobre todo a la provincia de Castellón (y algo al litoral norte de Alicante), y el lunes 08 a las provincias de València y Alicante.



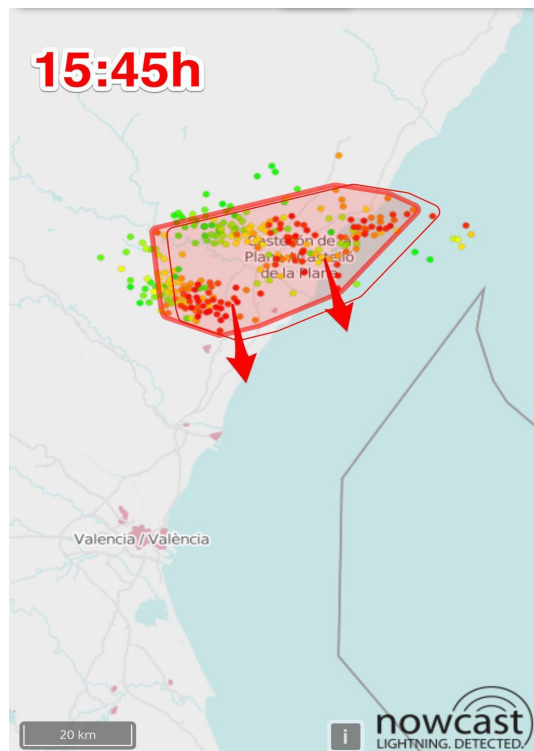
Situación sinóptica del domingo 07-06-2020 (15Z). Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.

Entre las Islas Británicas y los países escandinavos se descuelga una profunda vaguada (aire frío en altura) con su eje orientado hacia la Península Ibérica, favoreciendo en nuestras comarcas una elevada inestabilidad y la presencia de lluvias de muy irregular distribución que presentaron intensidades entre muy fuertes y torrenciales, con abundante aparato eléctrico y granizo en muchos puntos de nuestro territorio.

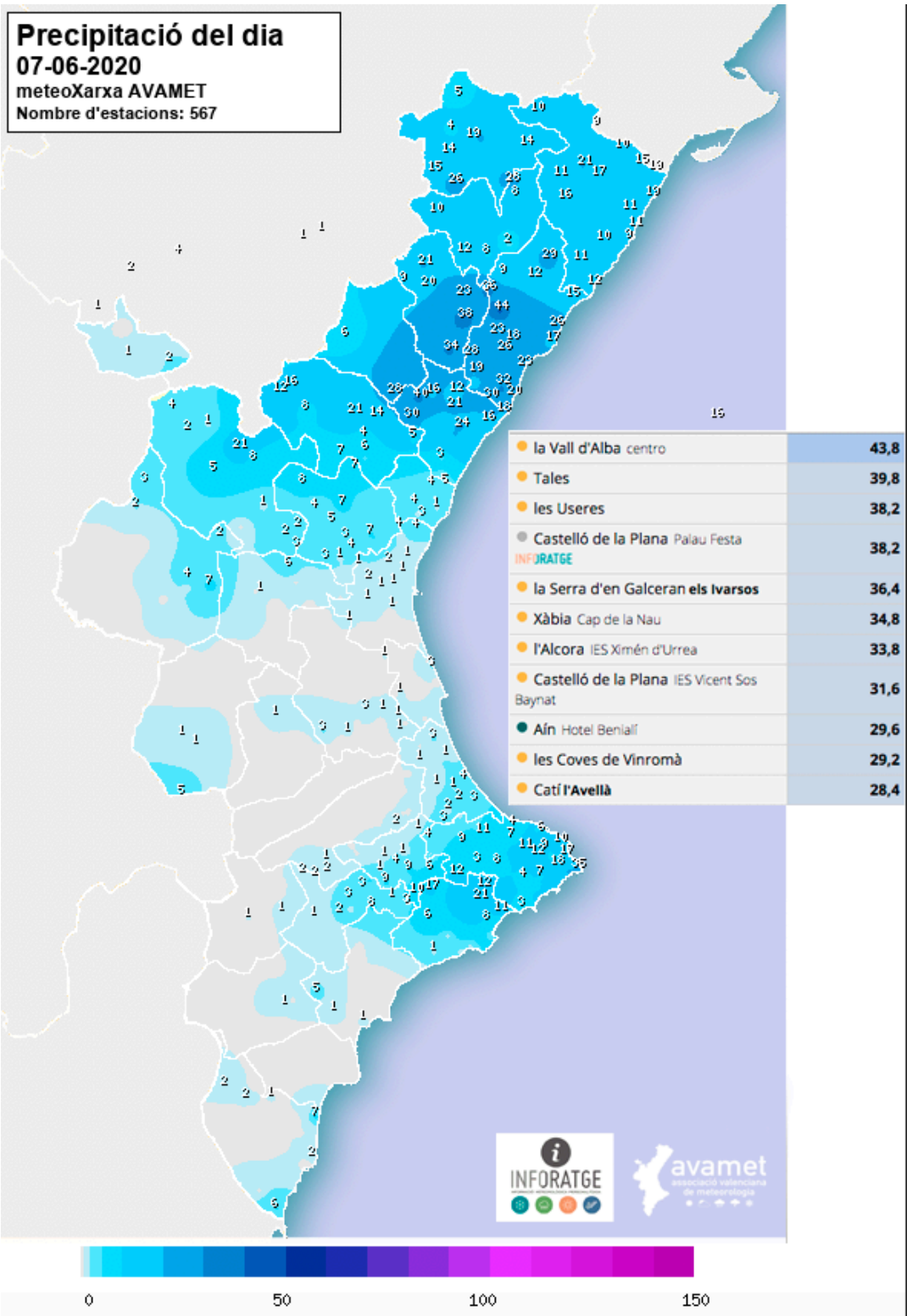
(Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: GFS)



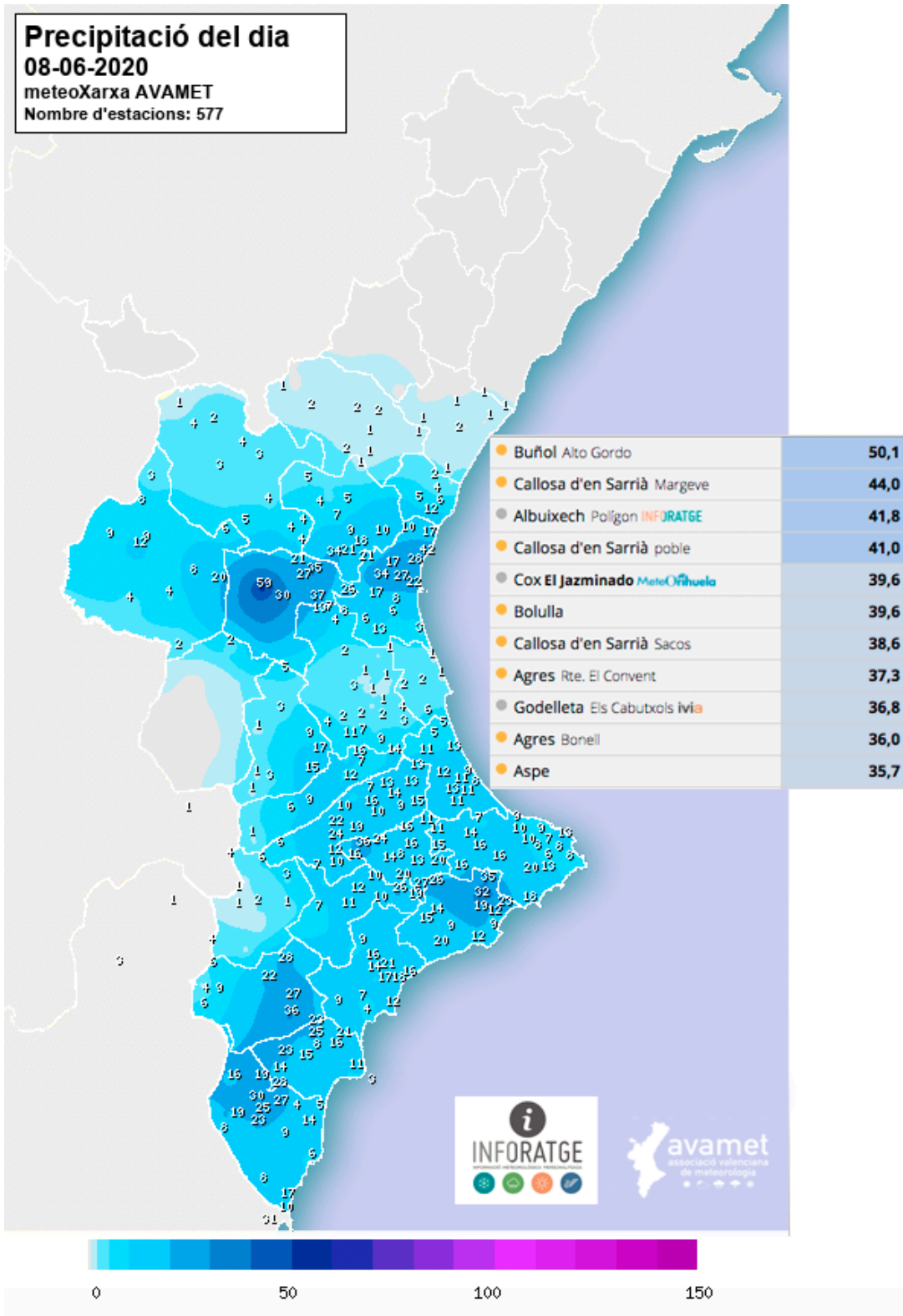
Mapa de avisos por lluvias y tormentas activados los días 07 y 08 de junio de 2020
(Fuente: AEMET)



Uno de los muchos núcleos activos que se desplazaron el domingo 07-06-20 por la provincia de Castellón. Estas células llevaron asociado abundante aparato eléctrico e intensidades de lluvia muy altas en puntos como la misma ciudad de Castellón.



*Distribución y principales acumulados de lluvia registrados el domingo 07-06-20
(Fuente: INFORATGE-Avamet)*



Distribución y principales acumulados de lluvia registrados el lunes 08-06-20
(Fuente: INFORATGE-Avamet)



Carrer del Mar, 14, 1^o, 2
46003 València
admin@inforatge.com