

INFORME METEOROLÓGICO PETRER

días 20 y 21 de agosto del 2019



INFORATGE

INFORMACIÓ METEOROLÒGICA PERSONALITZADA



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC
para el Ayuntamiento de PETRER

ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 3
2. Análisis técnico situación meteorológica.....	pág. 4
2.1 Lluvia.....	pág. 4
2.2 Viento.....	pág. 6
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 7
3. Conclusión (estudio de la situación).....	pág. 8

() 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 problemas ocasionados en nuestros municipios 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 estación meteorológica:

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

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

ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

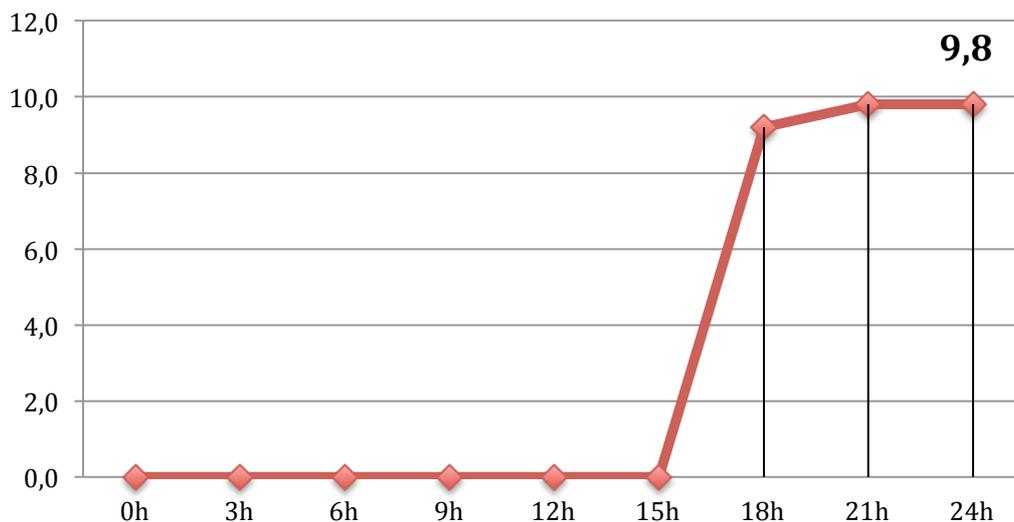
LLUVIA

Precipitación total acumulada días 20 y 21/08/19..... 19,2 l/m²

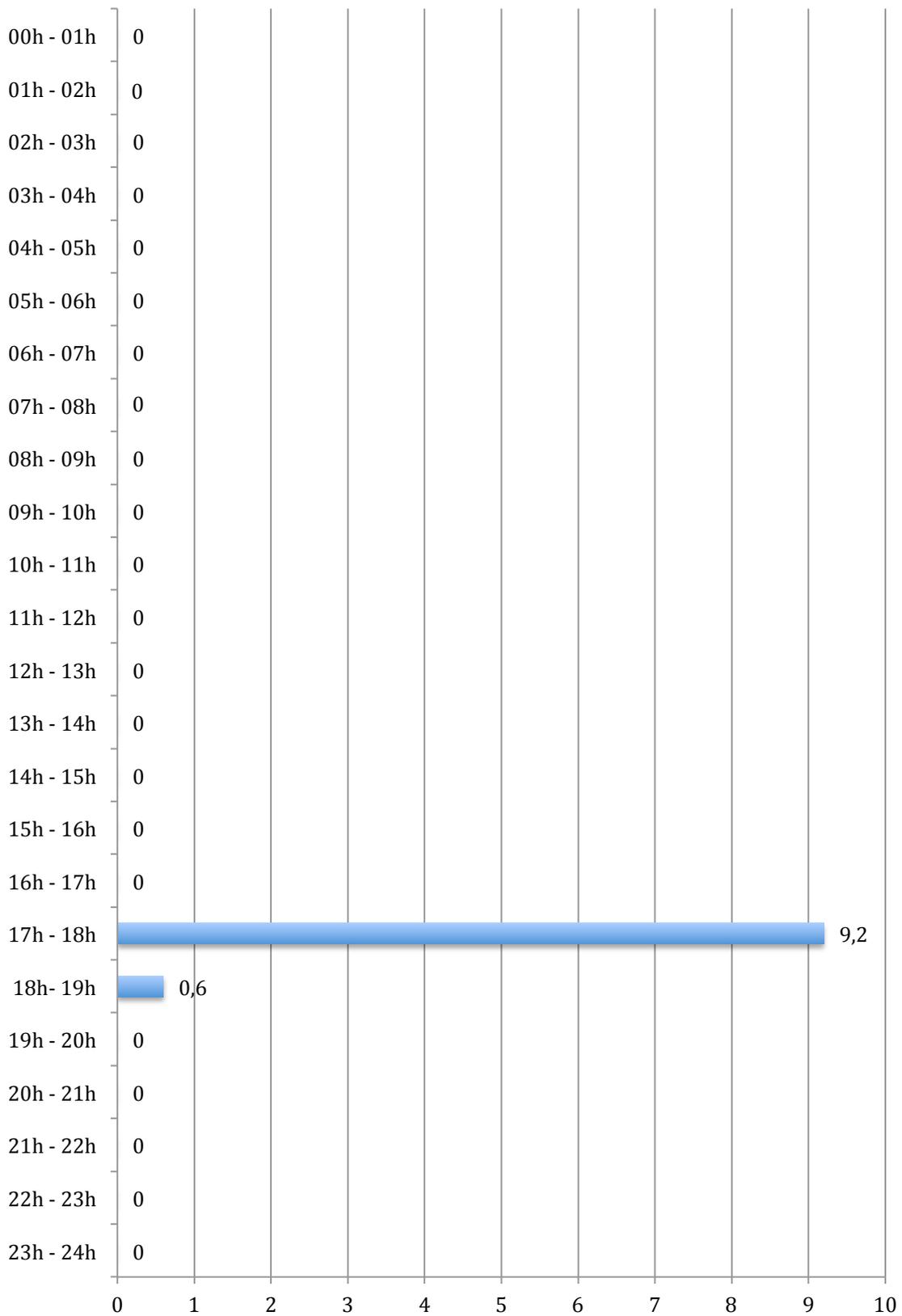
Intensidad máx. en 1 minuto..... 1,4 l/m² (día 20 a las 17:53h)
Intensidad máx. en 10 minutos..... **6,8 l/m²** (día 20 entre 17:52h y 18:02)
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 38,4 l/m² (INTENSIDAD MUY FUERTE)

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



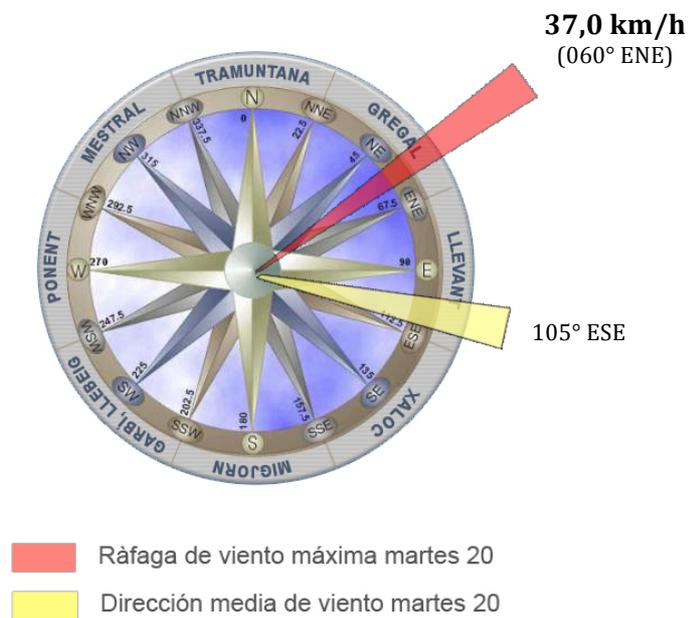
Evolución lluvia acumulada el 20/08/19 en períodos de 3 horas (en l/m²) en Petrer



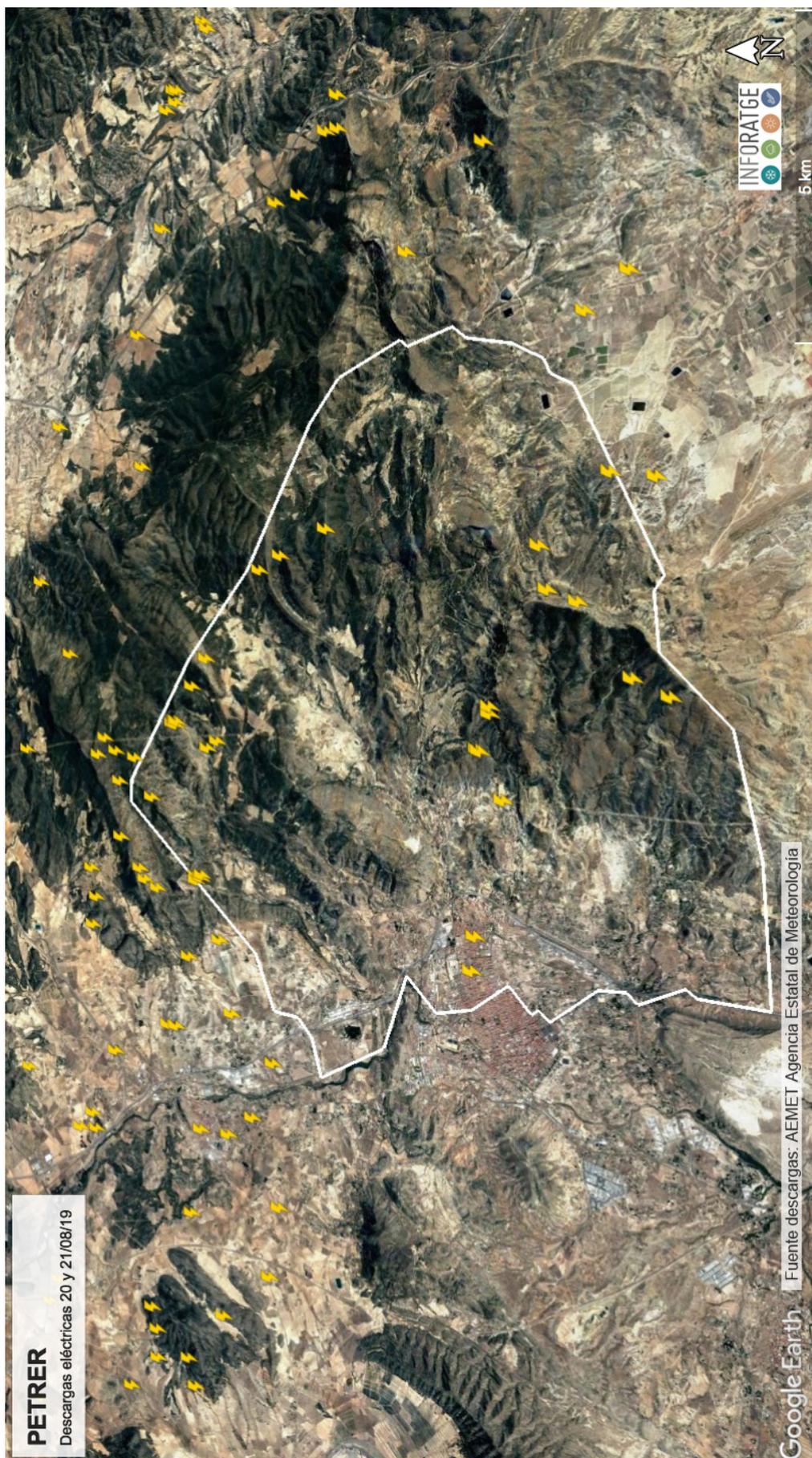
Cantidades de lluvia registradas por horas (en l/m²) en Petrer el día 20/08/19

VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en PETRER entre los días 20 y 21 de agosto del 2019, la ráfaga de viento más alta fue de **37,0 km/h el martes 20 a las 17:14h con dirección 060° ENE (*gregal*)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 45 km/h.



DESCARGAS ELÉCTRICAS

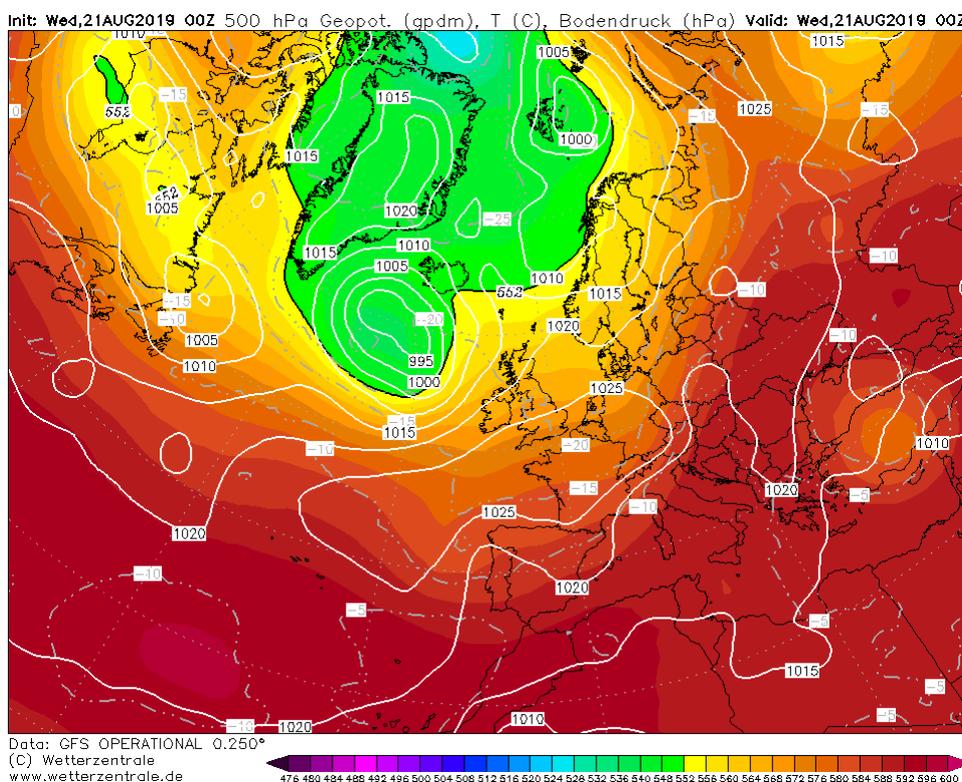


Geolocalización de las descargas eléctricas "nube-tierra" registradas en el término municipal de Petrer y alrededores los días 20 y 21 de agosto del 2019
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

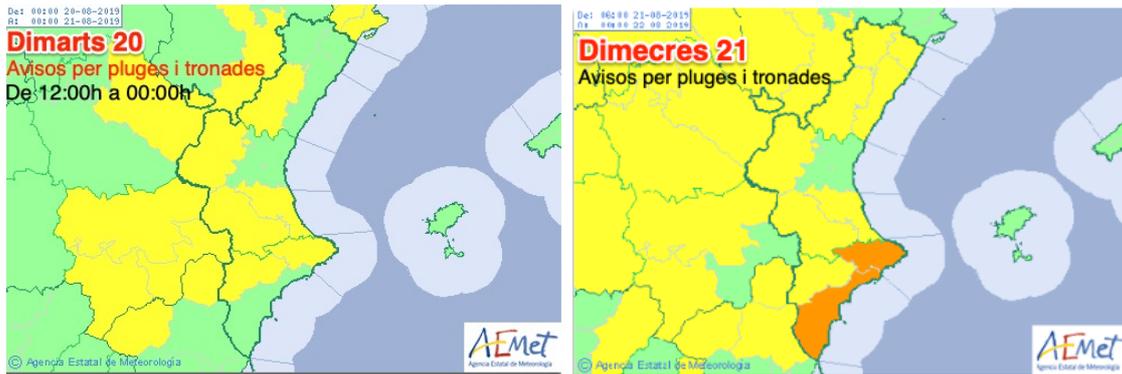
CONCLUSIÓN

La situación sinóptica del **martes 20 de agosto de 2019** vino definida por la entrada de una vaguada (o lengua de aire frío en altura) que se desplazó de oeste a este sobre la mitad norte peninsular, favoreciendo una atmósfera inestable en nuestra Comunidad. Precisamente la combinación del calentamiento diurno junto con este aire frío en capas medias y altas de la atmósfera, y la entrada de vientos de gregal entre moderados y fuertes en nuestro litoral (flujo húmedo de noreste), propició la presencia de tormentas matinales que fueron localmente fuertes al norte de Castellón. Posteriormente avanzaron por el litoral castellonense de norte a sur con un carácter más moderado.

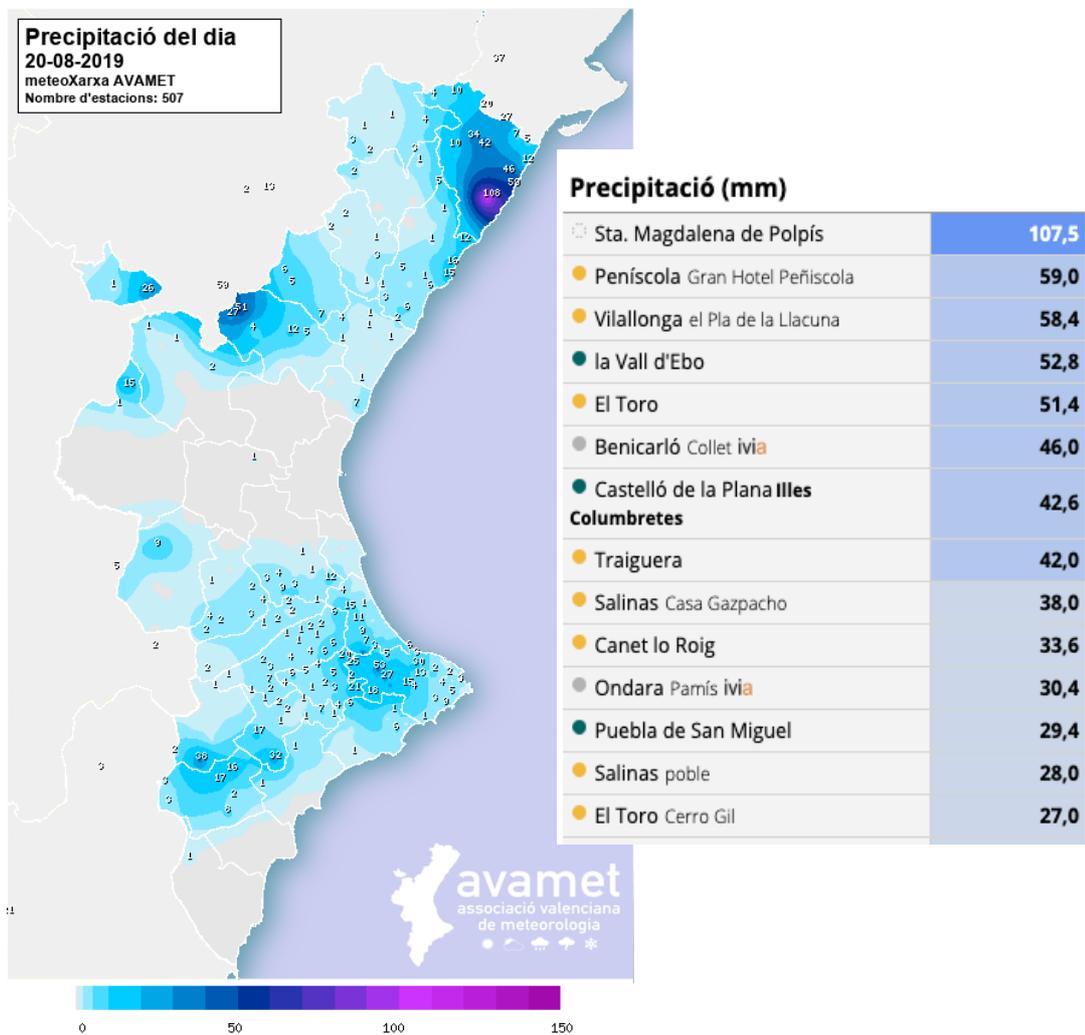
Posteriormente, a partir del mediodía se generaron algunos núcleos tormentosos que avanzaron desde el interior hacia el litoral con dirección SO-NE (suroeste-noreste). Por último, la noche del martes 20 a la madrugada del miércoles 21 se generaron núcleos tormentosos con origen marítimo que se desplazaron hacia el litoral sur de la provincia de Valencia y litoral alicantino, donde afectaron especialmente a las comarcas de la Safor, las Marinas y l'Alacantí con precipitaciones localmente muy fuertes y de intensidad torrencial.



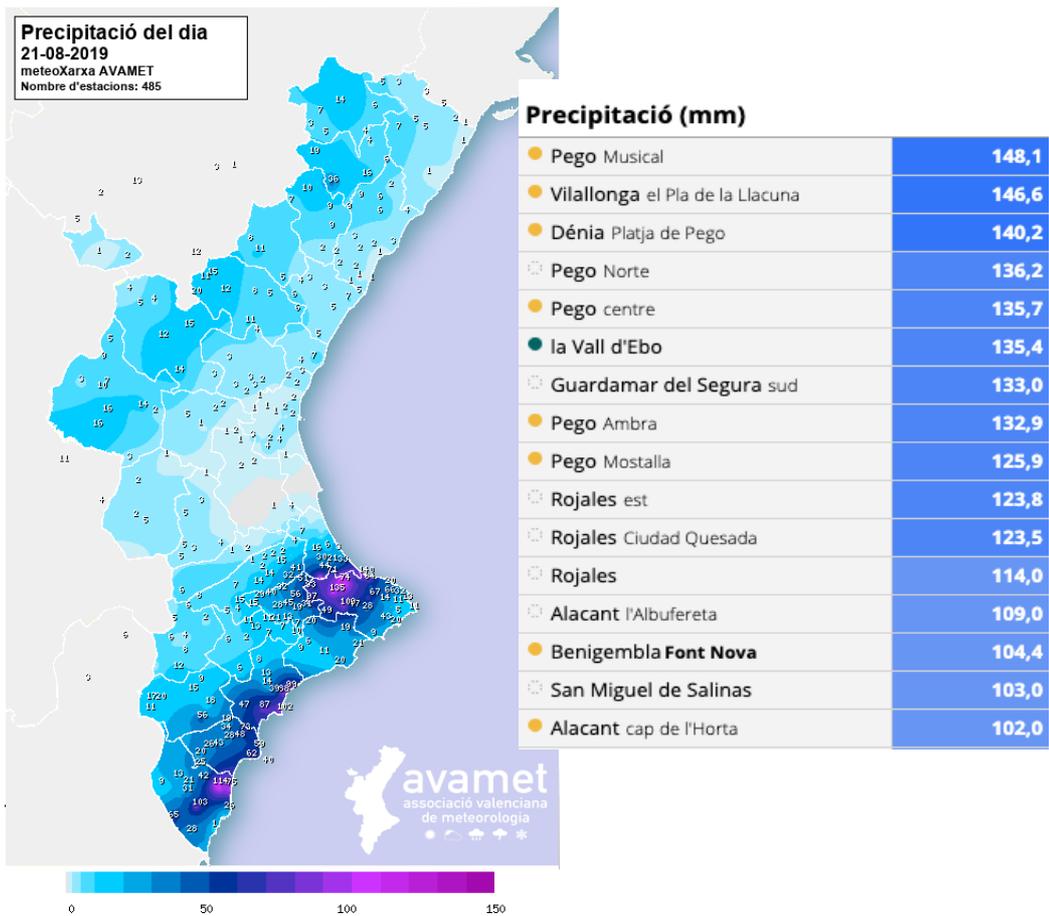
Situación sinóptica del día 20-08-19 (00Z) - Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie
La presencia de una vaguada sobre la mitad norte de la Península Ibérica favoreció la formación de tormentas localmente fuertes y acompañadas de aparato eléctrico.



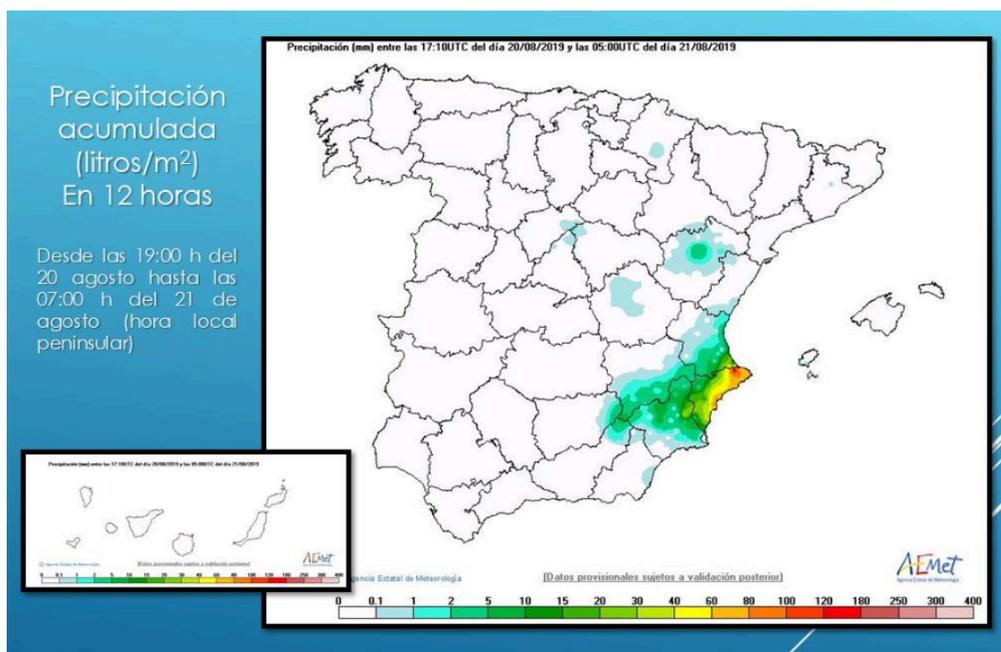
Mapas de avisos por tormentas de los días 20 y 21 de Agosto de 2019
(Fuente: AEMET)



Distribución de las precipitaciones el 20-08-2019 y las principales lluvias registradas
(Fuente: AVAMET)



*Distribución de las precipitaciones el 21-08-2019 y las principales lluvias registradas
 (Fuente: AVAMET)*



*Precipitación acumulada (l/m²) en 12 horas.
 Desde las 19:00h del 20 de agosto hasta las 07:00h del 21 de agosto de 2019*



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