

INFORME METEOROLÓGICO BELLREGUARD

Episodio lluvias 03 de agosto del 2020



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

ÍNDICE

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

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°56'47.7" N - 0°09'42.7" W
Elevación: 24 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

PRECIPITACIÓN

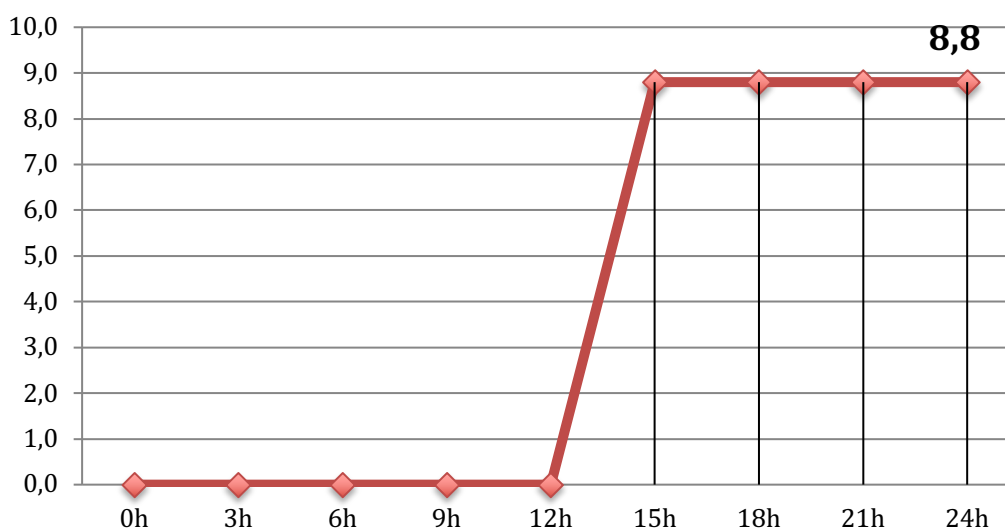
Total precipitación acumulada diaria..... 8,8 l/m²

Intensidad máx. en 10 minutos..... **7,0 l/m²** (entre 12:28 y 12:38)

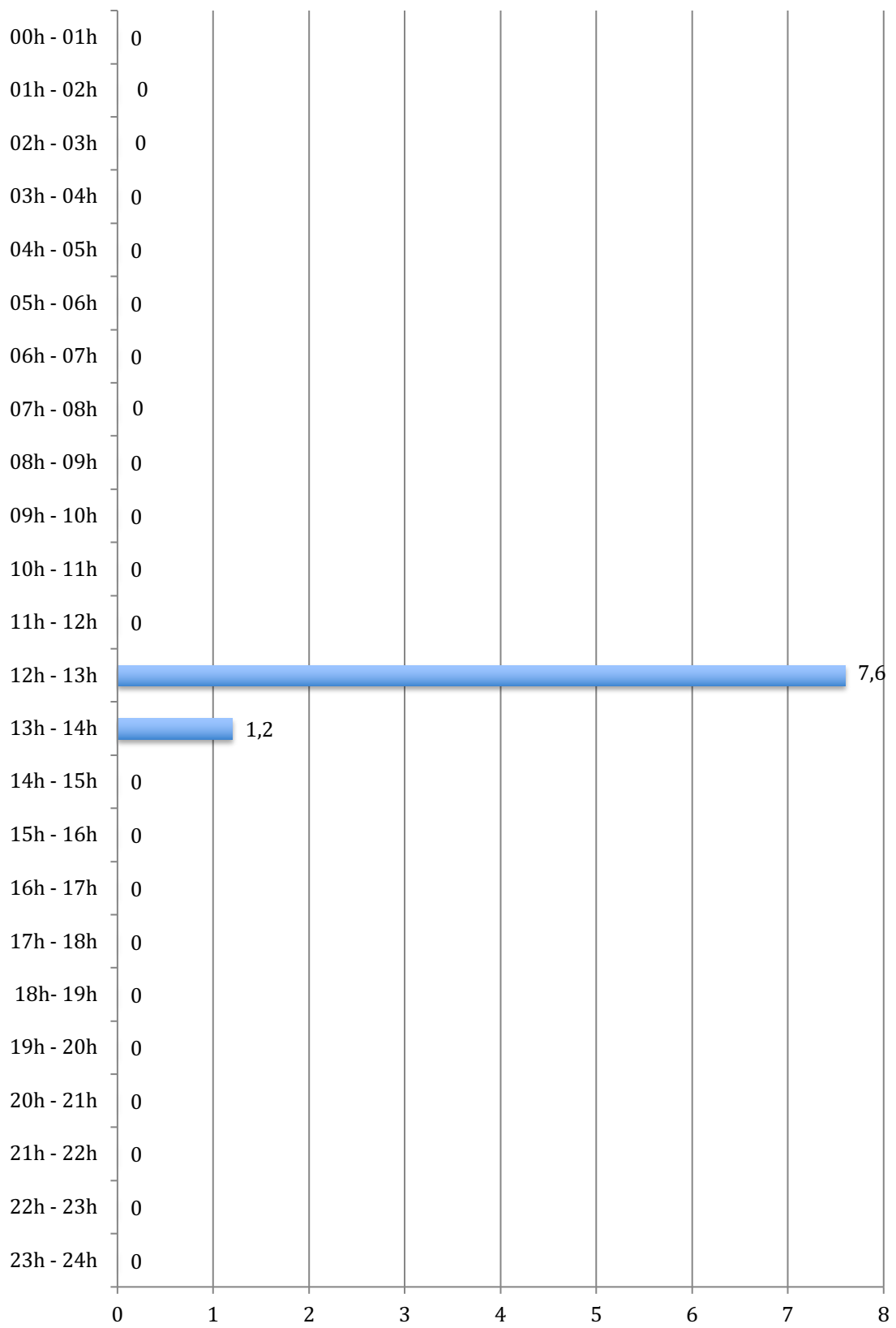
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 42,0 l/m² (INTENSIDAD MUY FUERTE)

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



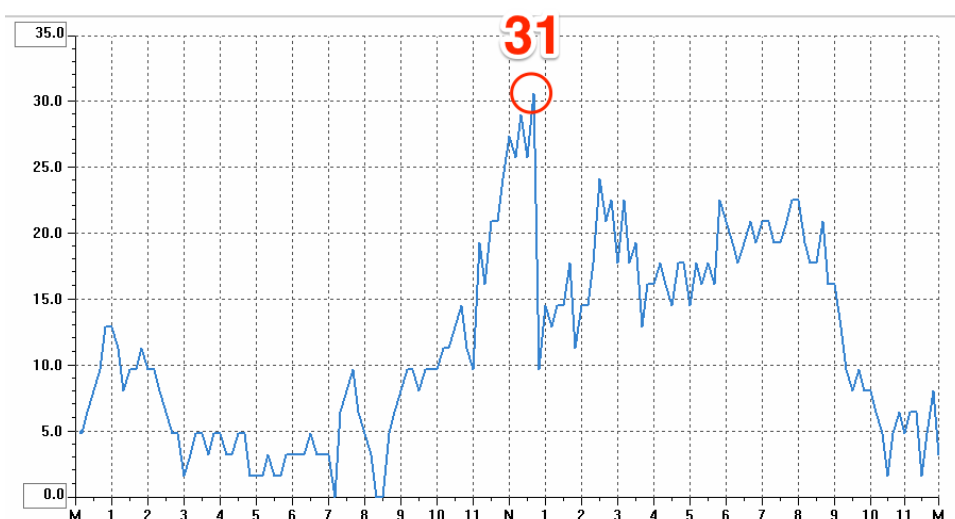
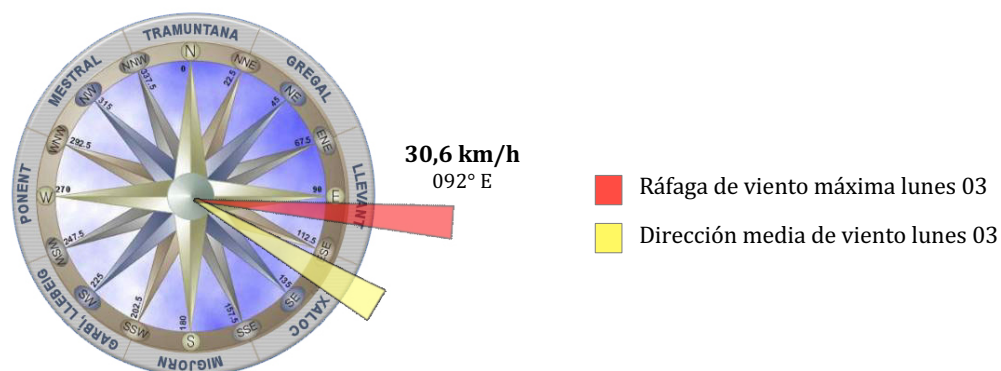
Evolución lluvia acumulada en BELLREGUARD el día 03/08/20 en períodos de 3 horas (en l/m²)



Cantidades de lluvia registradas por horas en BELLREGUARD el día 03/08/20 (en l/m²)

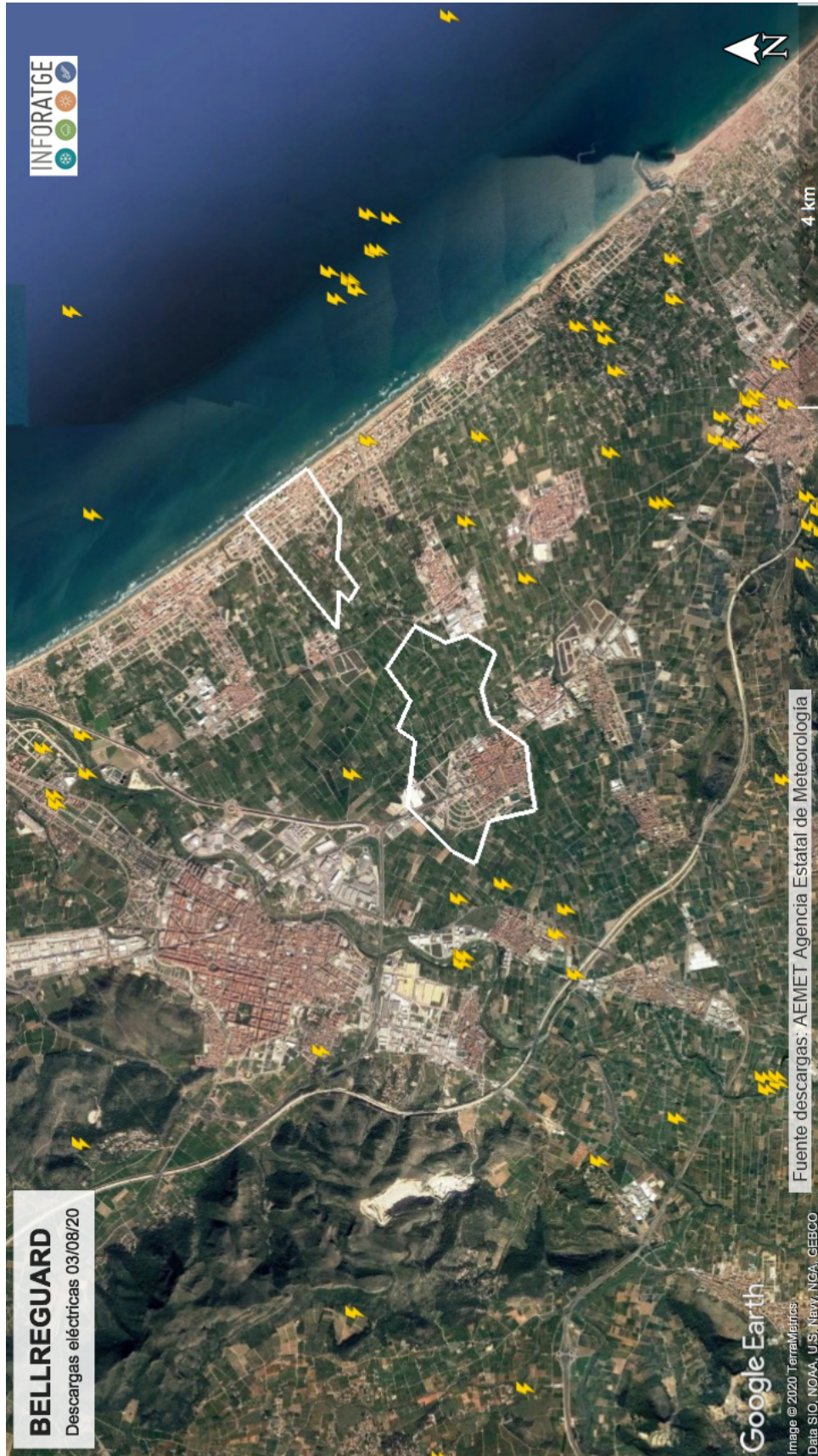
VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en BELLREGUARD el día 03 de agosto del 2020, la ráfaga de viento más alta fue de **30,6 km/h a las 12:40 con dirección 92°E (Ilevant)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 35 km/h.



Ráfagas de viento registradas en BELLREGUARD el lunes 03 de agosto del 2020

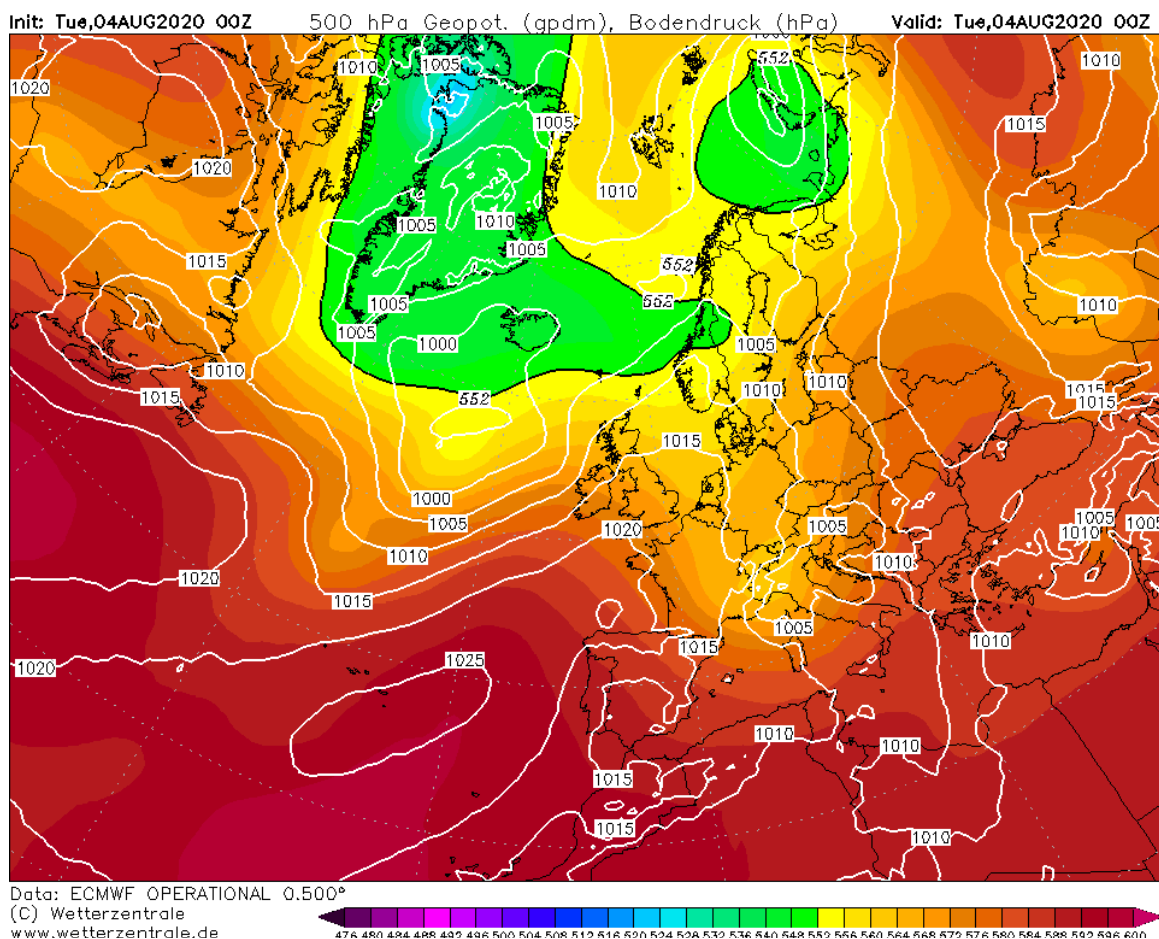
DESCARGAS ELÉCTRICAS



Geolocalización de las descargas eléctricas = nube-tierra registradas en el término municipal de BELLREGUARD y alrededores el 03/08/20
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

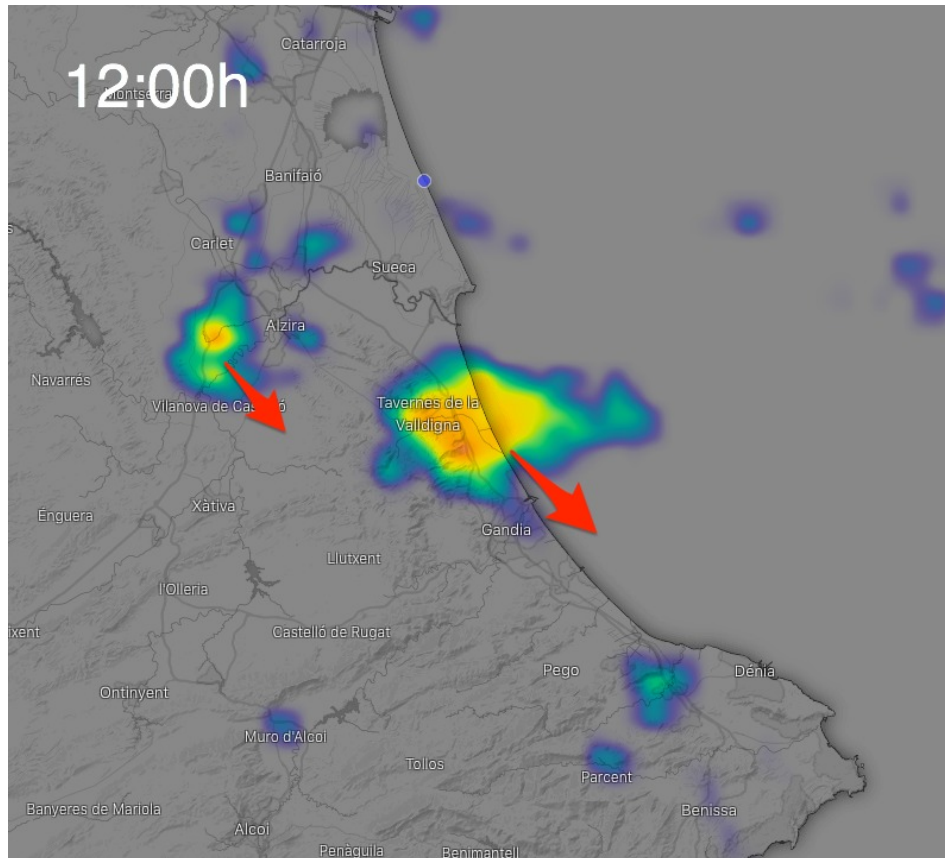
SITUACIÓN SINÓPTICA

La situación sinóptica del **lunes 03 de agosto de 2020** vino definida por el paso de una vaguada (o lengua de aire frío en las capas medias y altas de la atmósfera), que recorrió de oeste a este la mitad norte de la Península Ibérica favoreciendo un ambiente más inestable sobre nuestra Comunidad y la formación de tormentas que mostraron una corta duración y elevada intensidad, incluso fueron acompañadas de abundante aparato eléctrico a su paso por algunas comarcas del sur de Valencia y norte de Alicante.

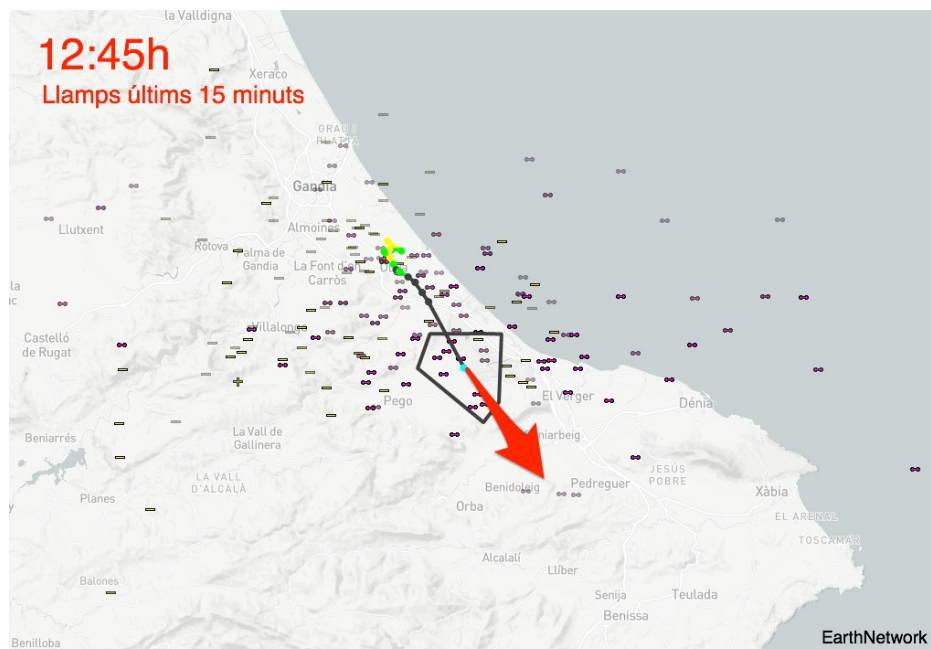


Situación sinóptica del lunes 03-08-2020 (00Z).
Geopotencial a 500hPa (color) y mapa de superficie (líneas blancas).

La presencia de una vaguada (aire frío en altura) sobre la mitad norte peninsular generó una atmósfera inestable en gran parte de la Península Ibérica y también sobre nuestra Comunidad Valenciana, favoreciendo la formación de tormentas localmente fuertes y con abundante aparato eléctrico (Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: ECMWF)

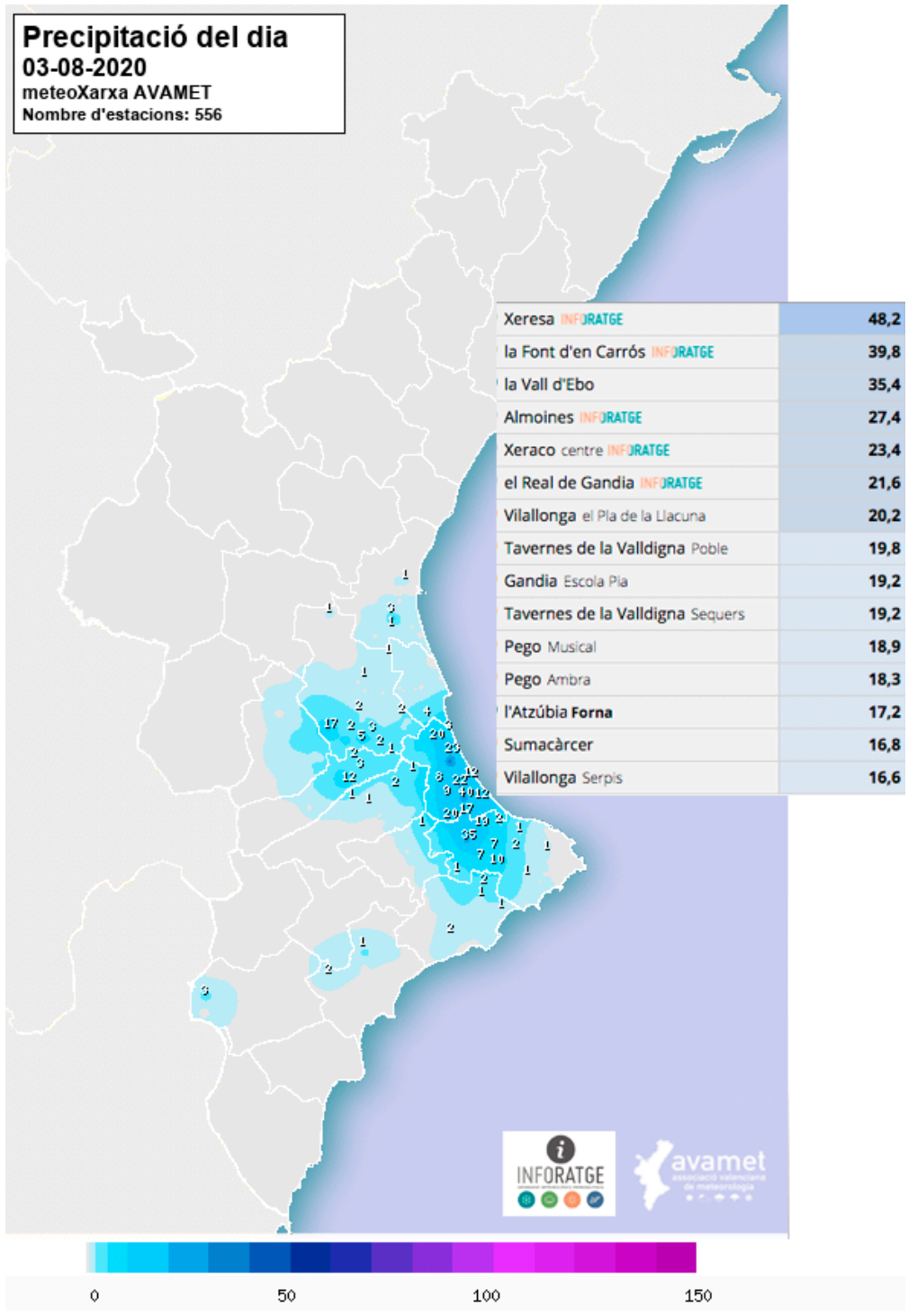


En estas imágenes del radar del lunes 03-08-2020 (12:00h) se observan dos núcleos muy activos de precipitaciones avanzando desde la comarca de la Ribera Alta y la Safor con dirección sureste. (Radar: Windy-AEMET)



Descargas eléctricas registradas entre las 12:30h y las 12:45h del lunes 03-08-2020

Abundante aparato eléctrico asociado a las tormentas que afectaron al litoral sur de Valencia y litoral norte de Alicante (Fuente: Earth Network)



*Distribución y principales acumulados de lluvia registrados el lunes 03-08-20
 (Fuente: INFORATGE-Avamet)*



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