

INFORME METEOROLÓGICO BARXETA

del 14 de octubre del 2019



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC
para el Ayuntamiento de BARXETA

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

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 se debe 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 eléctrica 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
Elevación: 117 msnm
Modelo: Davis Vantage VUE



Características técnicas estaciones meteorológicas:

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 acumulada día 14/10/19..... 6,2 l/m²

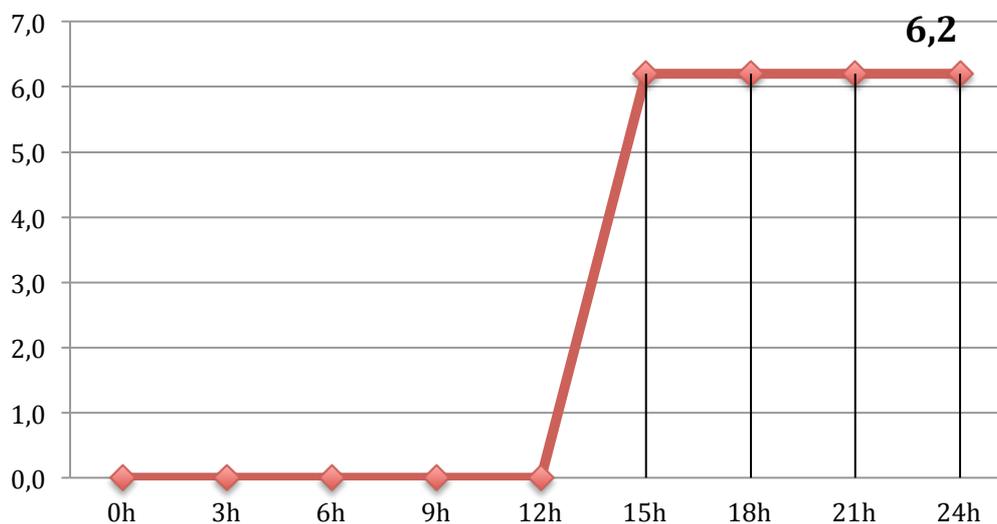
Intensidad máx. en 1 minuto..... 2,0 l/m² (a las 12:40h)

Intensidad máx. en 10 minutos..... **4,8 l/m²** (entre 12:35h y 12:45)

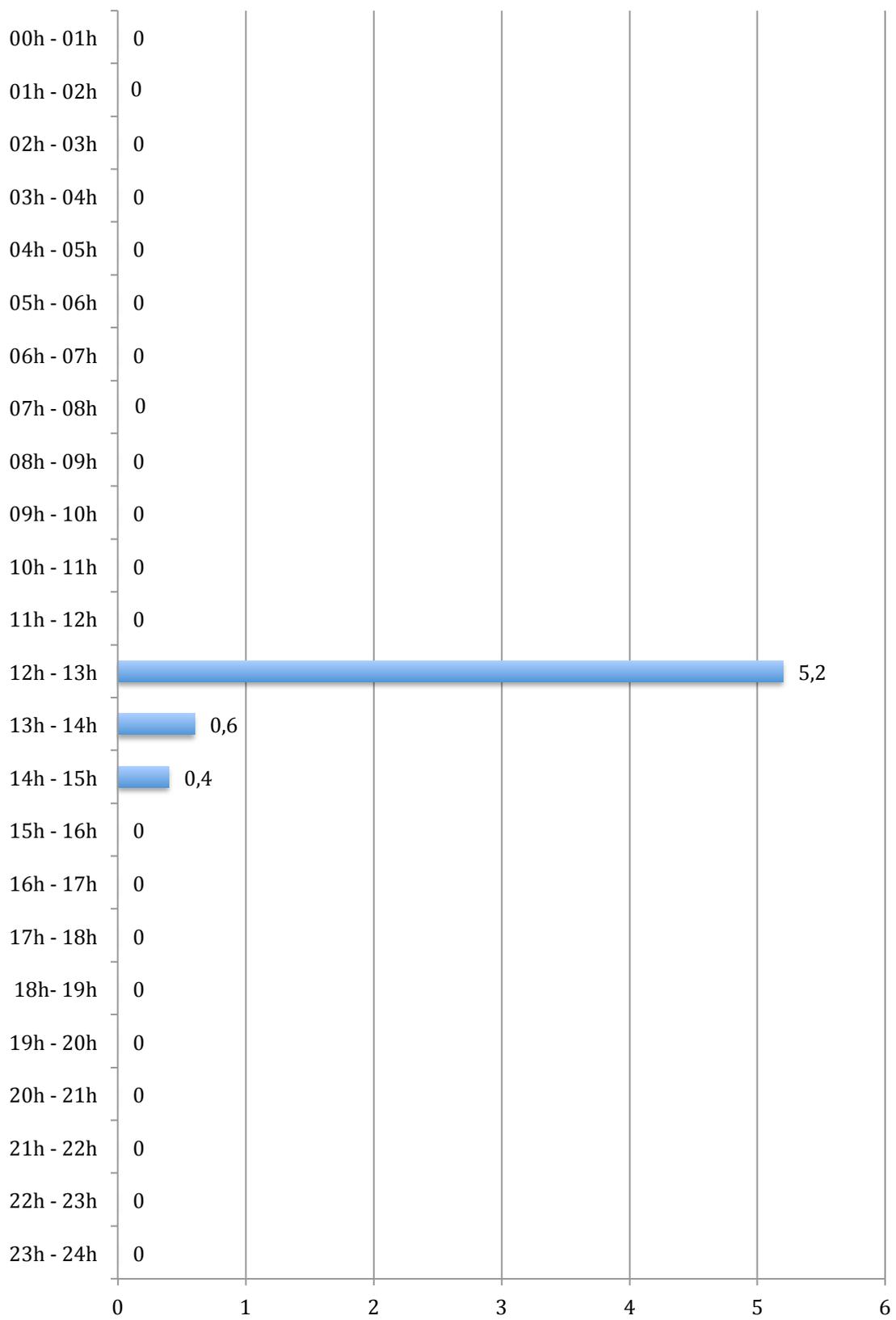
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 28,8 l/m² (INTENSIDAD FUERTE)

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



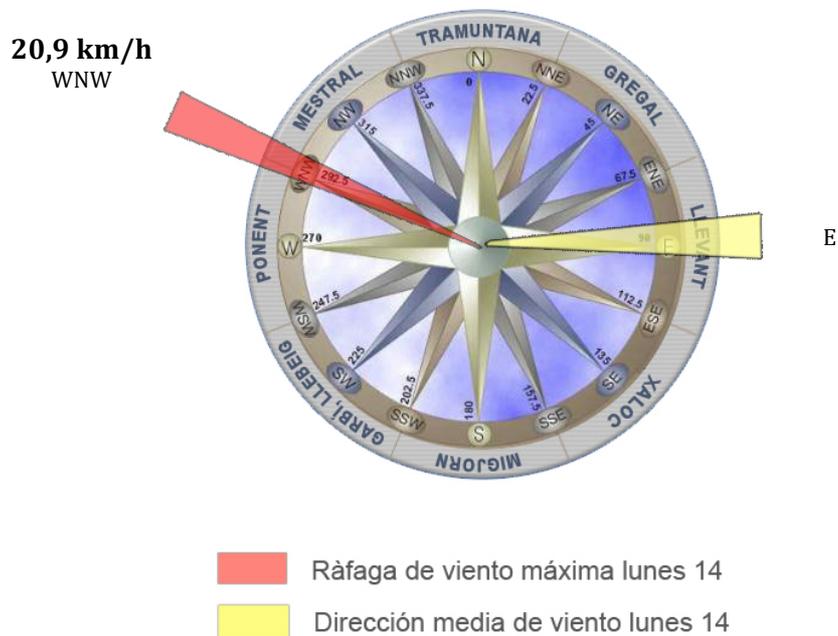
Evolución lluvia acumulada en BARXETA el día 14/10/19 en períodos de 3 horas (en l/m²)



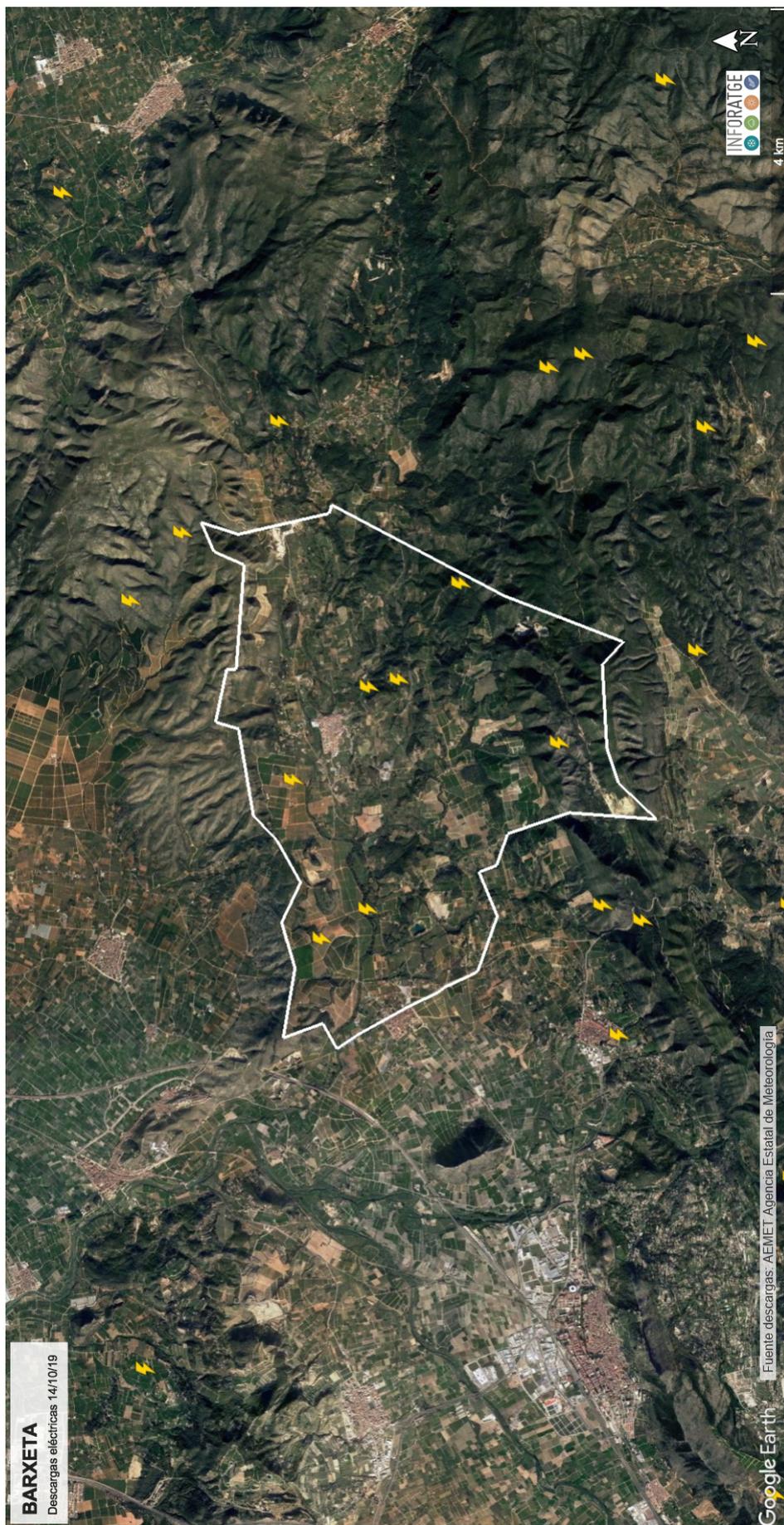
Cantidades de lluvia registradas por horas en BARXETA el día 14/10/19 (en l/m²)

VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en BARXETA el día 14 de octubre del 2019, la ráfaga de viento más alta fue de **20,9 km/h a las 11:20h con dirección WNW (ponent-mestral)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 25 km/h.



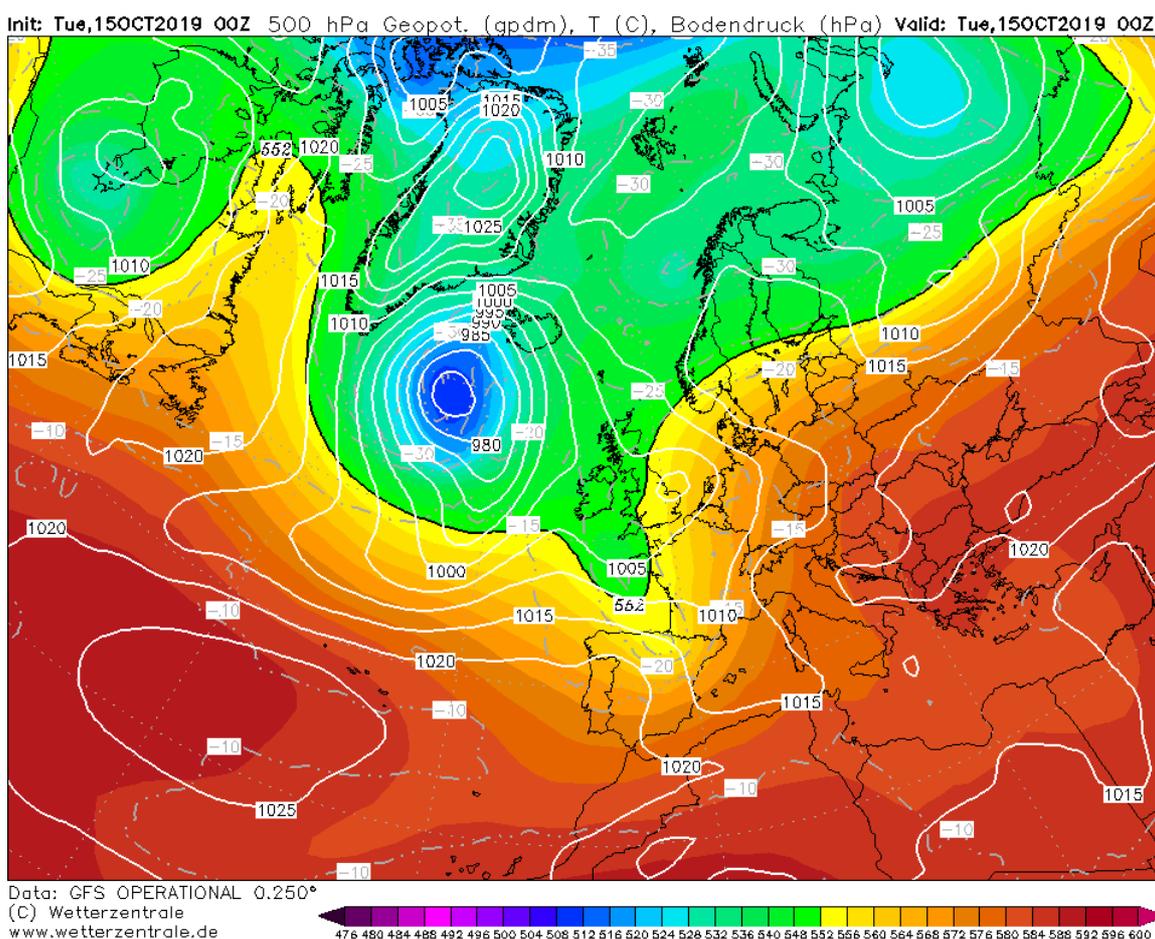
DESCARGAS ELÉCTRICAS



Geolocalización de las descargas eléctricas “nube-tierra” registradas en el término municipal de BARXETA y alrededores entre el 14/10/19
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

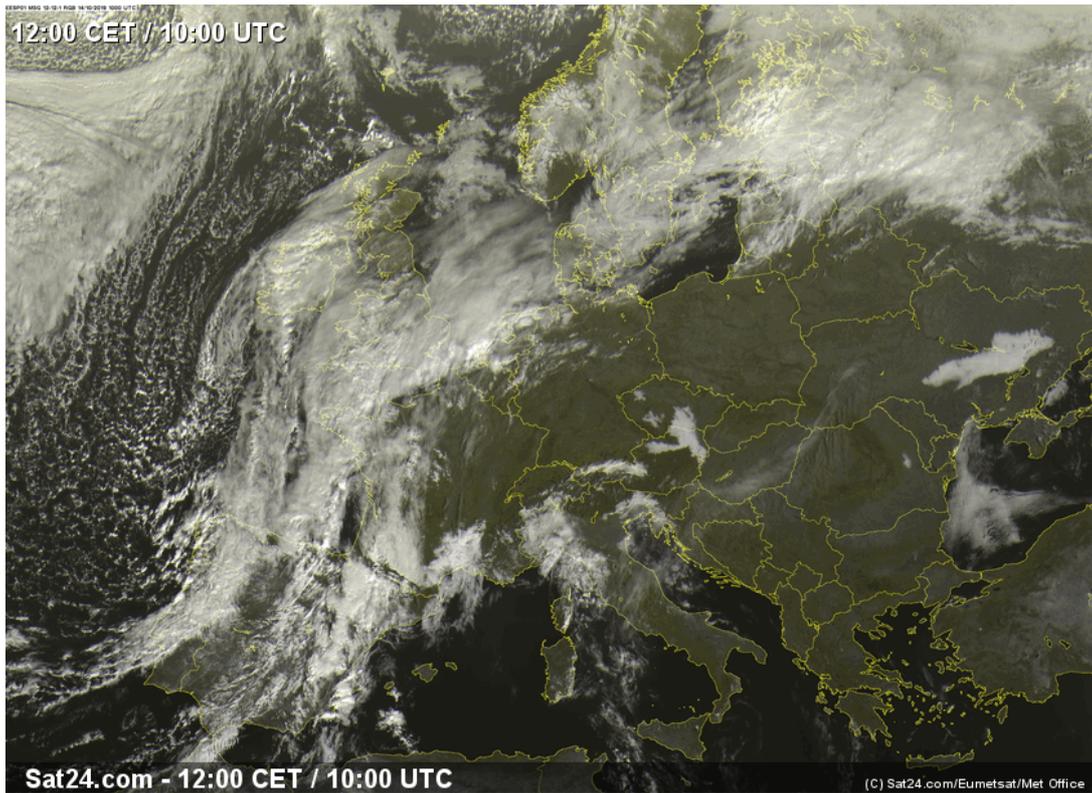
CONCLUSIÓN

La situación sinóptica del **lunes 14 de octubre de 2019** vino definida por el paso de una vaguada (o lengua de aire frío en altura) que se desplazó por la mitad norte de la Península Ibérica de oeste a este asociada a un frente nuboso que dejó lluvias a su paso por nuestra Comunidad. Estas precipitaciones fueron en forma de tormentas localmente fuertes por la mitad sur de nuestro territorio.

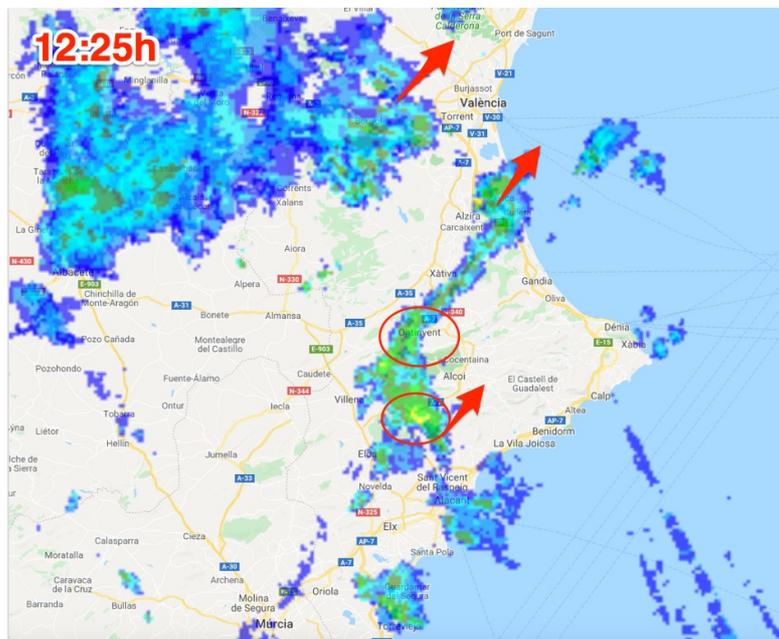


Situación sinóptica del lunes 14-10-19 (Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie).

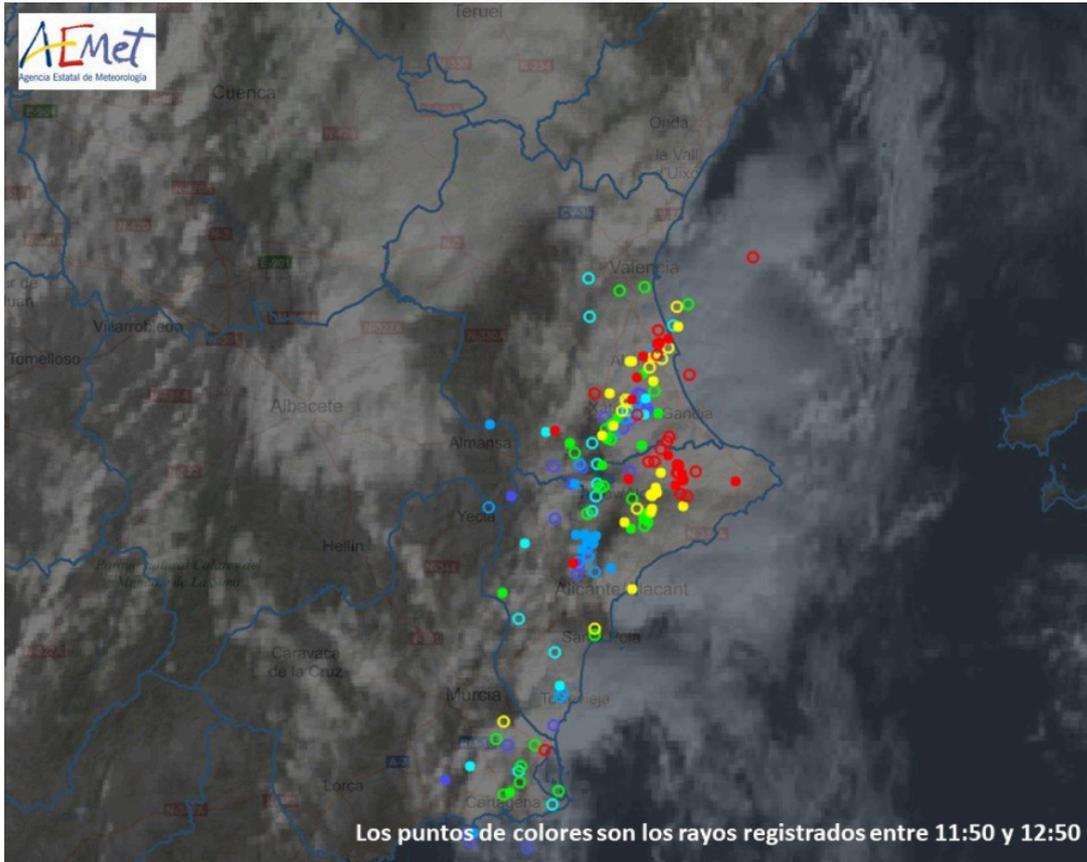
La entrada de una vaguada por el norte de la Península Ibérica y su posterior desplazamiento hacia el este favoreció una atmósfera inestable en nuestra Comunidad y la formación de tormentas al paso del frente asociado a esta línea de inestabilidad.



*Imagen del satélite Meteosat (canal VIS) a las 12:00h del 14-10-19 donde se puede apreciar la abundante nubosidad asociada al paso del frente que barrió nuestra Comunidad de oeste a este
(Fuente: EUMETSAT / AEMET)*

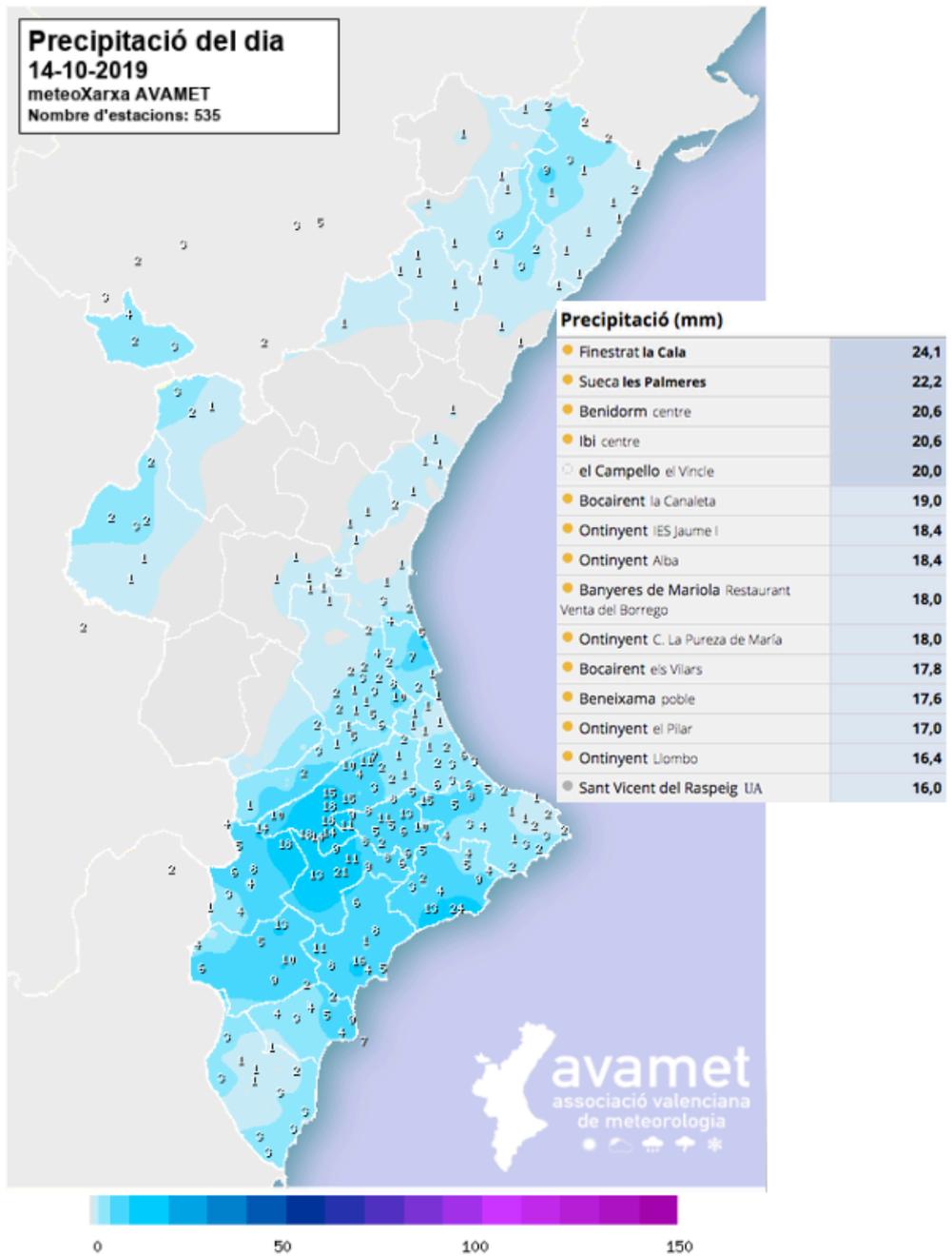


*Núcleos activos de lluvia avanzando en dirección suroeste-noreste (SO-NE) al paso del frente sobre nuestra Comunidad el lunes 14-10-19
(Radar AEMET, 12:25h)*



Estos núcleos de lluvia fueron asociados a la presencia de abundante aparato eléctrico. En la imagen se puede apreciar las descargas nube-tierra registradas por los detectores de rayos de AEMET.

Los puntos de colores corresponden a los rayos registrados entre las 11:50 y las 12:50h



*Distribución y principales registros de las lluvias caídas en nuestra Comunidad el lunes 14-10-2019
 (Fuente: AVAMET)*



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