

INFORME METEOROLÓGICO ALBALAT DE LA RIBERA

Descargas eléctricas 22 y 23 de octubre del 2021



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE, SL
para el Ayuntamiento de ALBALAT DE LA RIBERA

ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 03
2. Análisis técnico situación meteorológica (Geolocalización descargas eléctricas).....	pág. 04
3. Sinopsis (estudio de la situación).....	pág. 05

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°12'09.0"N - 0°23'12.6"W (25 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°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: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$.

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

Descargas eléctricas



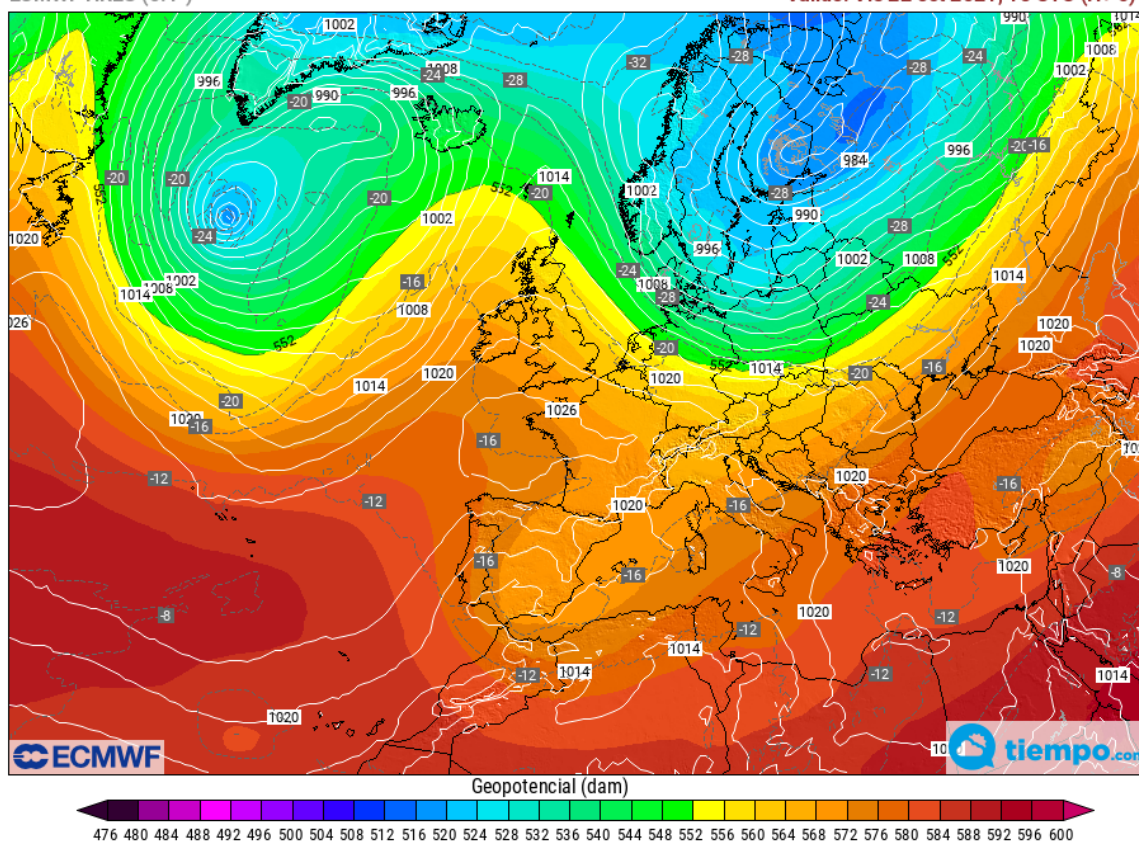
Geolocalización de las descargas eléctricas ~ nube-tierra⁶ registradas en el término municipal de ALBALAT DE LA RIBERA y alrededores el 22 y 23/10/21
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

SITUACIÓN SINÓPTICA

La situación sinóptica comprendida entre el **jueves 21 al sábado 23 de octubre del 2021** vino definida por la presencia de una vaguada atlántica que penetró por el norte de la Península Ibérica y se desplazó hacia el Mediterráneo provocando un aumento progresivo de la inestabilidad atmosférica y la presencia de lluvias localmente fuertes por el prelitoral e interior de las comarcas de Valencia y Alicante, y también localmente fuertes (e incluso torrenciales en algunos puntos) pero más persistentes en el litoral sur de Valencia y litoral norte de Alicante en zonas como la Ribera Baja, la Safor y la Marina donde se llegaron a acumular cantidades de lluvia entre los 150 y 180 l/m². Castellón quedó al margen de este episodio. Estas intensas precipitaciones también estuvieron acompañadas de fuertes rachas de viento de gregal (NE) que se situaron entre los 70 y 100 km/h sobre todo por la Ribera Baja, la Safor y la Marina.

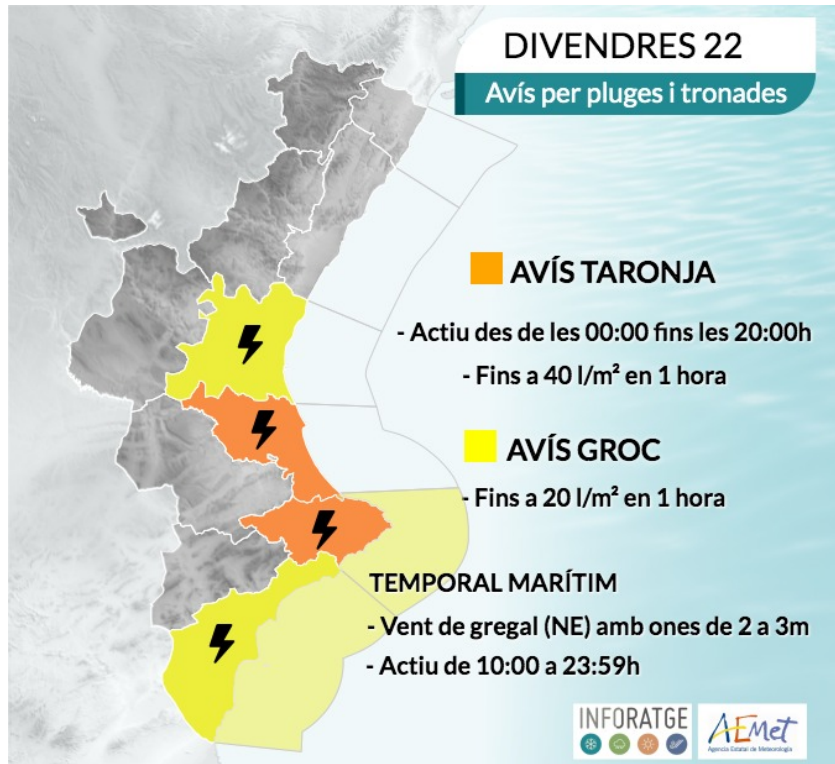
500 hPa: geopotencial y temperatura. Superficie: presión.
ECMWF HRES (0.1°)

Inicio: Vie 22 oct 2021, 12 UTC
Válido: Vie 22 oct 2021, 18 UTC (H+ 6)

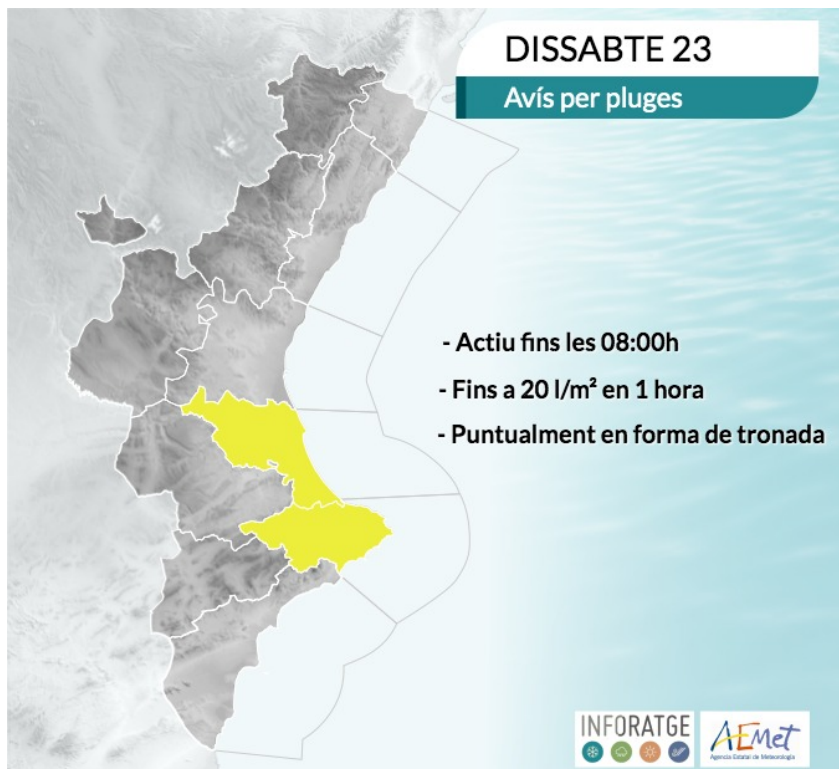


Situación sinóptica del viernes 22-10-2021 (12UTC).
Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.

La presencia de una profunda vaguada sobre la Península Ibérica provocó una atmósfera muy inestable sobre gran parte del país, incluida nuestra Comunidad Valenciana (Fuente: tiempo.com / Modelo: ECMWF)



*Mapa de avisos por lluvias, tormentas y temporal marítimo activado el viernes 22-10-2021
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)*



*Mapas de avisos por lluvias activado el sábado 23-10-2021
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)*

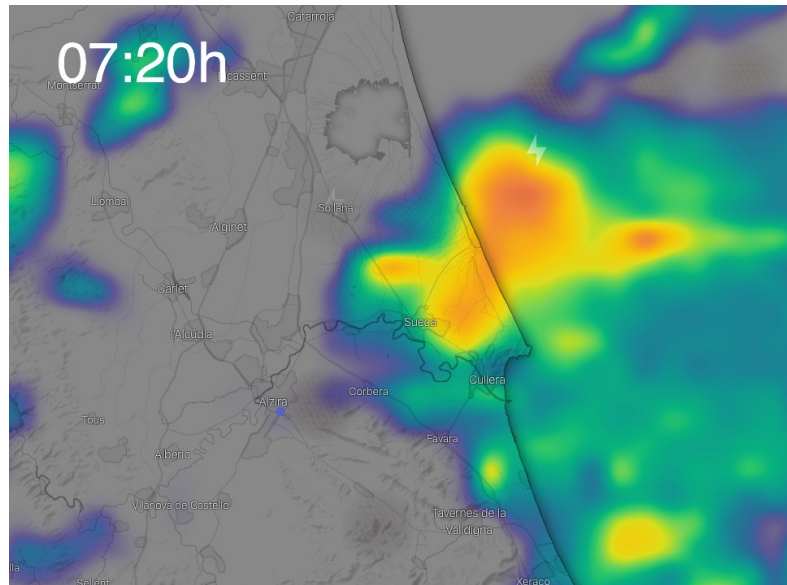


Imagen del radar del viernes 22-10-2021 a las 07:20h

En esta imagen se puede apreciar la presencia de un núcleo activo de lluvias que generó fortísimas rachas de viento de casi 100 km/h en el Perelló e intensidades muy altas de precipitación de hasta 31,6 l/m² en apenas 10 minutos como los registrados en el Mareny de Barraquetes (Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)

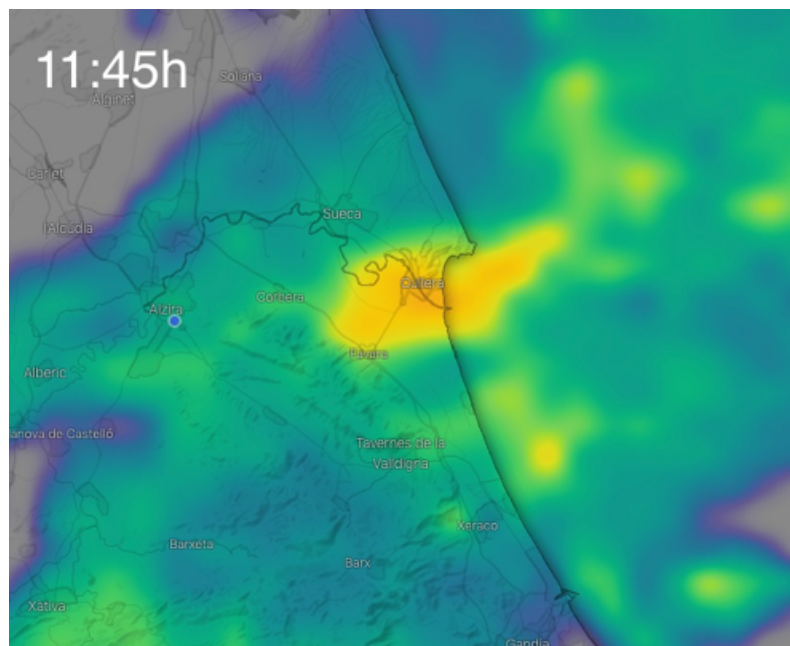


Imagen del radar del viernes 22-10-2021 a las 11:45h

Este núcleo estático fue el que descargó con fuerza sobre la localidad de Cullera dejando intensidades de lluvia de hasta 21,4 l/m² en apenas 10 minutos (Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)

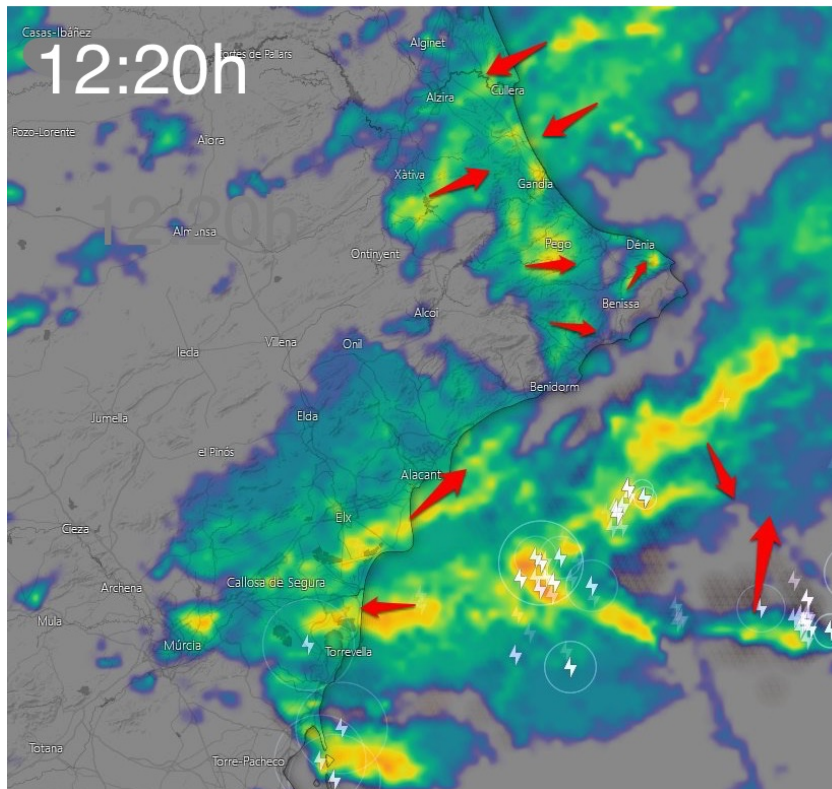
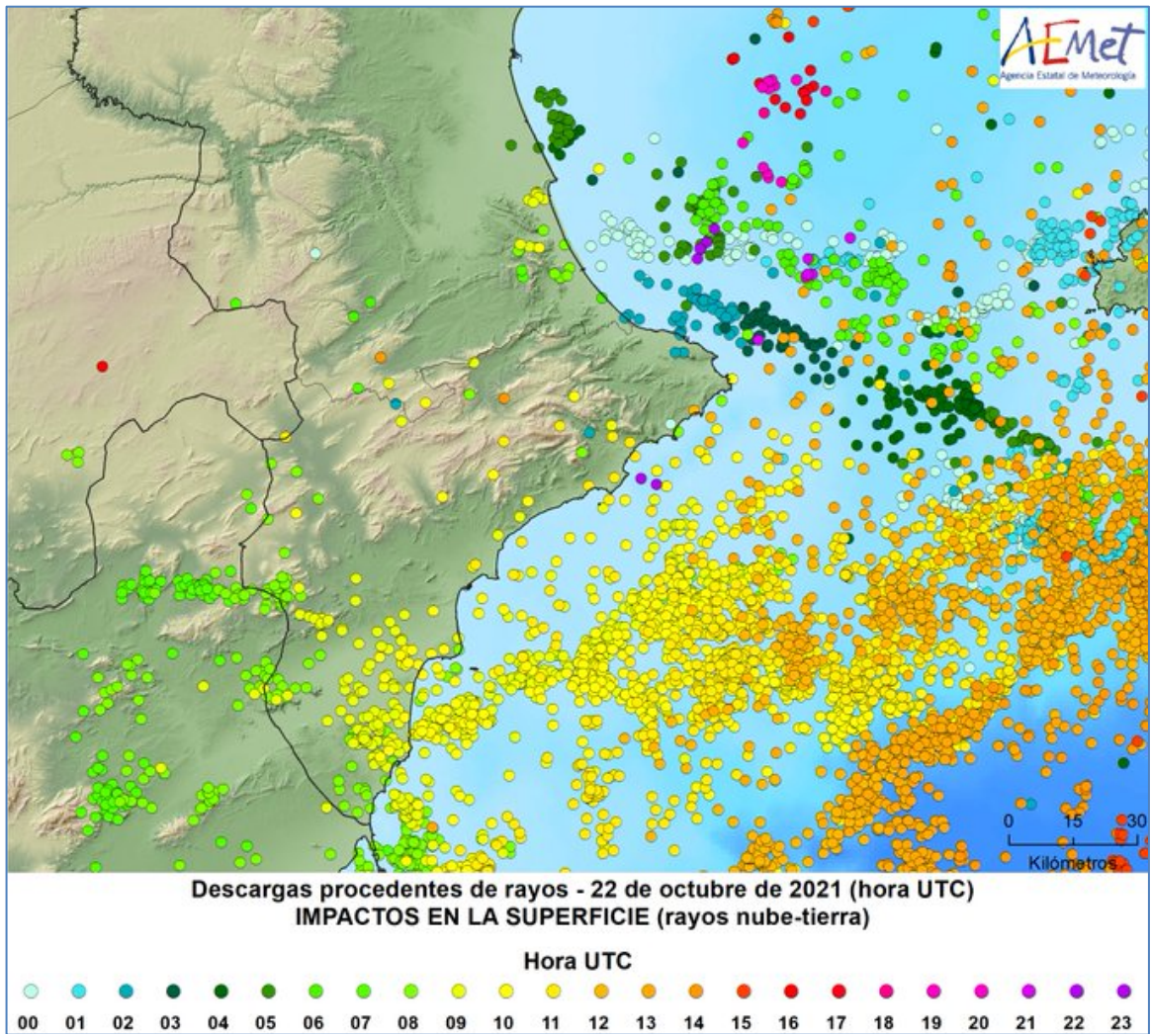


Imagen del radar del viernes 22-10-2021 a las 12:20h

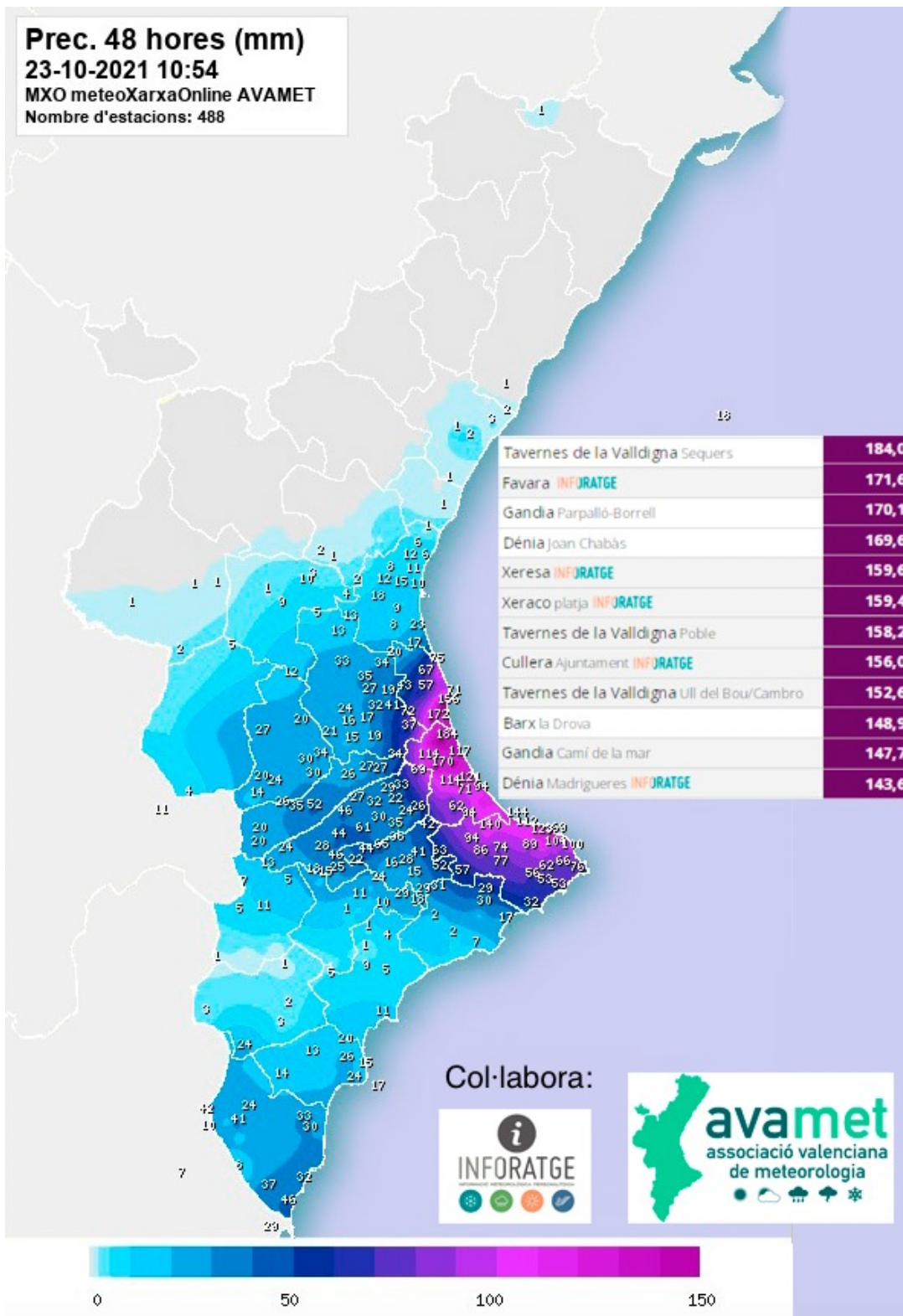
Diferentes núcleos de lluvia y sus respectivas trayectorias afectando a la mitad sur de la Comunidad Valenciana (Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)

● Sueca el Perelló	98
● Xàbia Tossal Gros	92
● Sueca les Palmeres	85
● Xàbia la Plana	79
● Dénia Jesús Pobre	76
● Xàbia Centre Històric	72
● Cullera Far	69
● Xàbia les Valls	69
● Xàbia platja de l'Arenal	66
● Xàtiva Ausiàs March	65

Principales rachas de viento registradas el día 22 de octubre de 2021
(Fuente: Inforatge - Avamet)



La mayoría de los rayos que registró la red de AEMET durante el día 22-10-2021 impactaron en el mar, pero 230 tocaron tierra dentro del territorio de la Comunidad Valenciana.



*Distribución y principales registros de lluvia acumulados durante todo el episodio del 21 al 23 de octubre de 2021
 (Fuente: AVAMET- Inforatge)*



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