

INFORME METEOROLÓGICO AGOST

Episodio lluvias 30 de mayo del 2023



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

ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 03
2. Análisis técnico situación meteorológica	
2.1 Precipitación.....	pág. 04
2.2 Viento.....	pág. 05
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 06
3. Sinopsis (estudio de la situación).....	pág. 07

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°26'09.7"N - 0°38'17.3"W (110 msnm)

Modelo: Davis Vantage PRO2



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
- $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 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: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$.

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

PRECIPITACIÓN

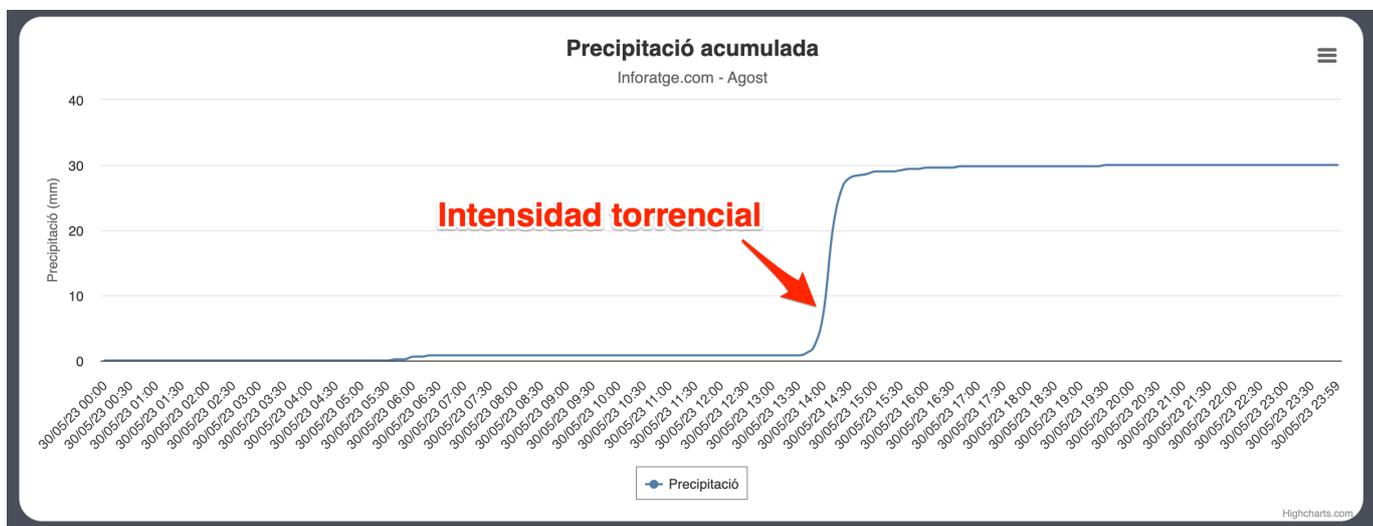
Total precipitación acumulada el 18/09/22..... 30,0 l/m²

Intensidad máx. en 10 minutos..... **12,0 l/m²** (entre 14:00 y 14:10)
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... **72,0 l/m²** (**INTENSIDAD TORRENCIAL**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 27,2 l/m² (entre 13:40 y 14:40)

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

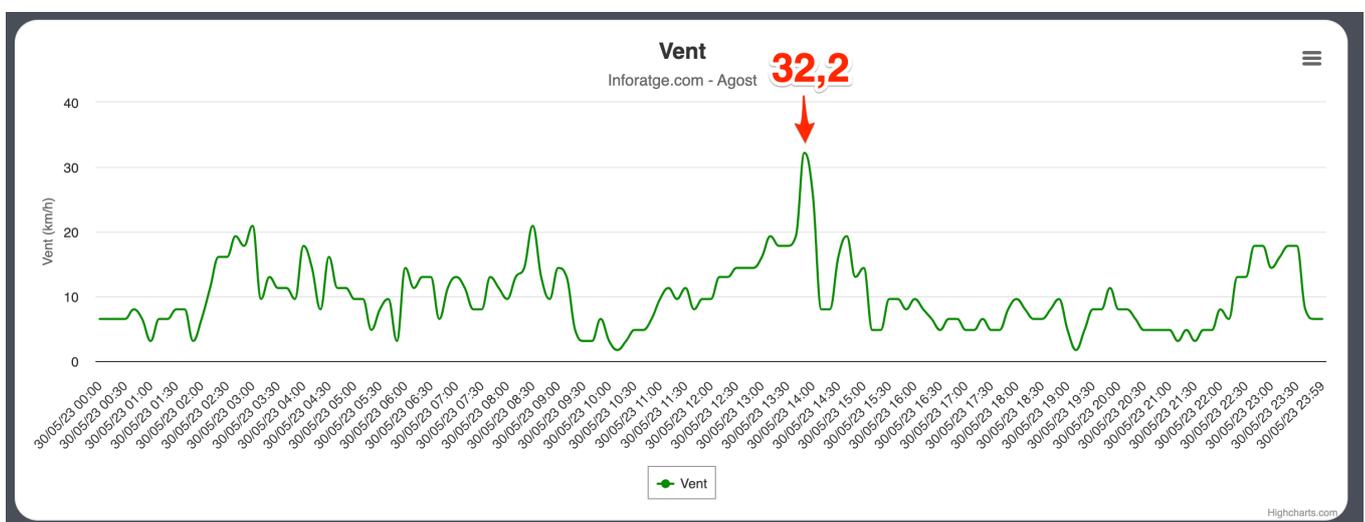
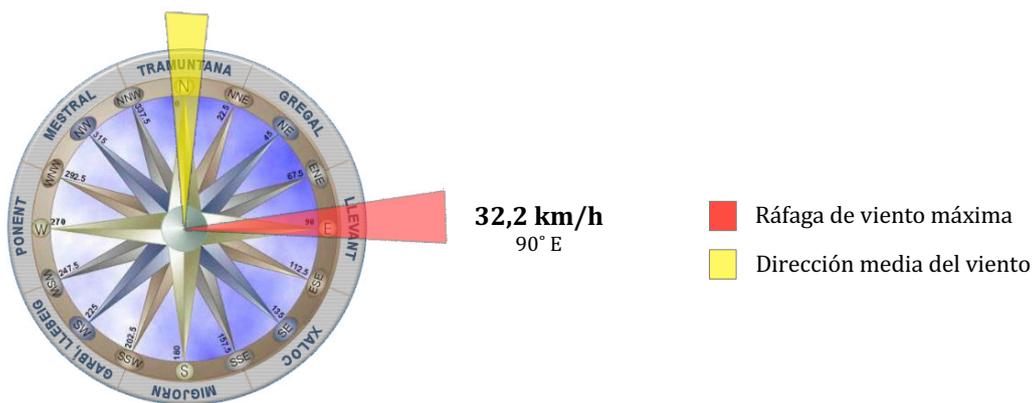
Catalogación de las intensidades de lluvia según AEMET



Evolución lluvia acumulada en AGOST el 30/05/23 (en l/m²)
<https://inforatge.com/meteo-agost>

VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en AGOST el 30 de mayo del 2023, la ráfaga de viento más alta registrada por la estación municipal fue de **32,2 km/h a las 13:50 h con dirección 90°E (llevant)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal las ráfagas de viento superaran los 35 km/h, debido a la orografía del término municipal.



Ráfagas de viento registradas en AGOST el 30/05/23 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-agost>

DESCARGAS ELÉCTRICAS



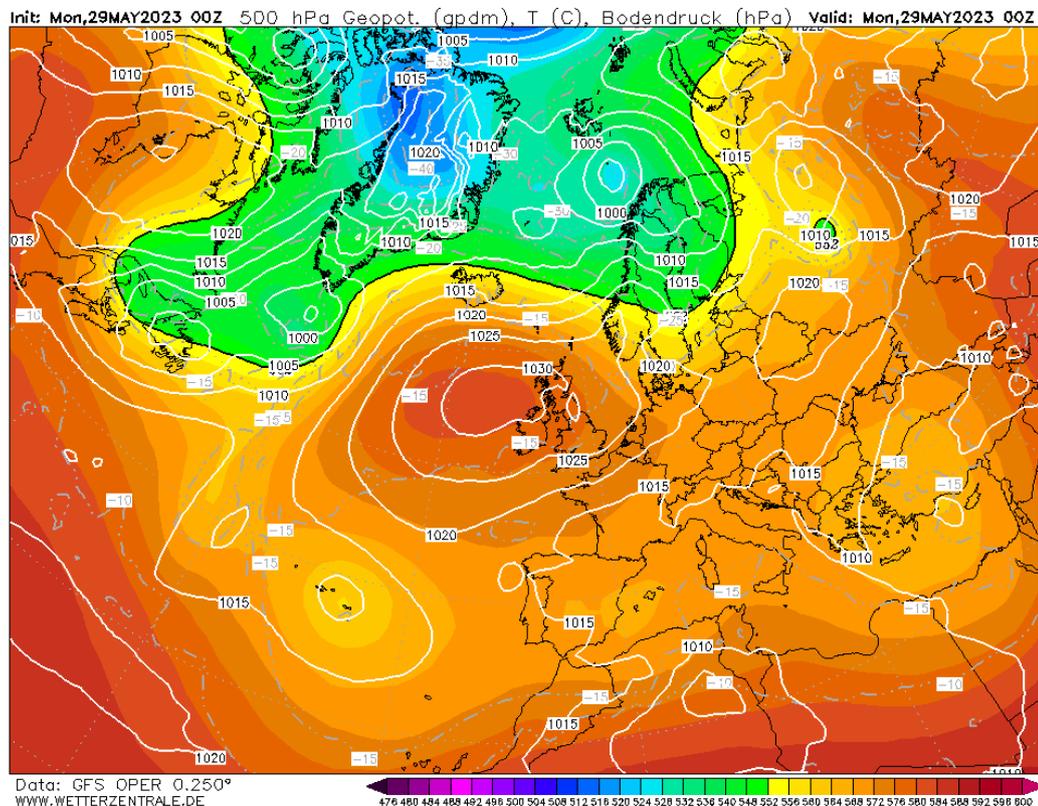
Geolocalización de las descargas eléctricas nube-tierra registradas en el término municipal de AGOST el 30/05/23
Fuente descargas eléctricas: AEMET, Agencia Estatal de Meteorología // Cartografía: © Instituto Geográfico Nacional de España

SITUACIÓN SINÓPTICA

La situación sinóptica que tuvimos entre el **lunes 29** y el **martes 30 de mayo de 2023** vino determinada por una atmósfera inestable y por la presencia de un pequeño embolsamiento de aire frío en altura sobre la vertical de nuestra comunidad.

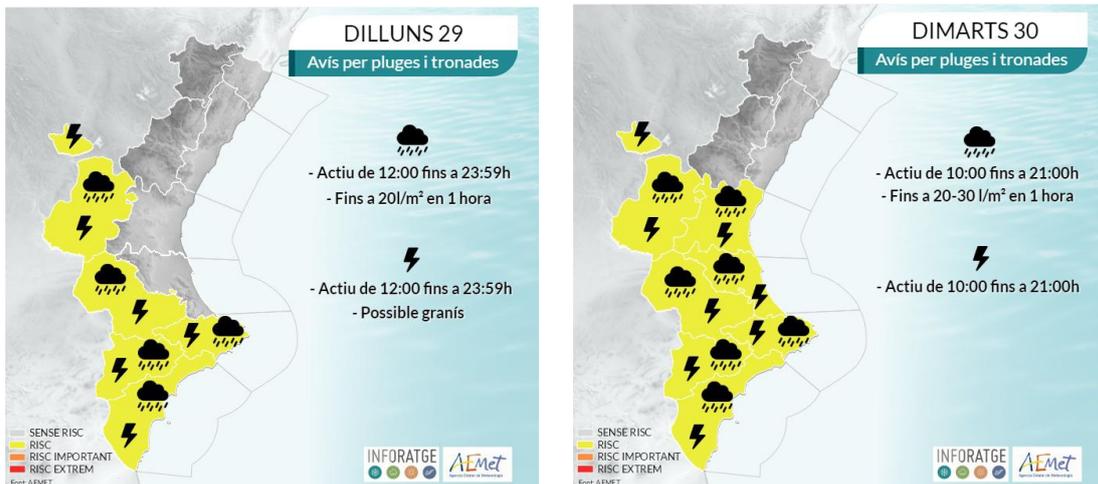
A esta combinación de factores, hay que añadir la entrada de vientos flojos de componente marítima que, el **lunes 29** favoreció la presencia de lluvias en forma de tormentas localmente fuertes que afectaron especialmente el interior y prelitoral de la mitad sur de nuestra comunidad. Destacar que estas tormentas estuvieron acompañadas de abundante aparato eléctrico y dejaron granizo en algunos puntos de las zonas afectadas por estas lluvias.

Por último, el **martes 30**, aún tuvimos restos de aire frío en altura (inestabilidad residual), que por la mañana dejaron algunos chubascos dispersos por la mitad sur de la comunidad, y por la tarde, crecieron nuevos núcleos activos y tormentas puntualmente fuertes en puntos del interior de la provincia de Valencia y Alicante.

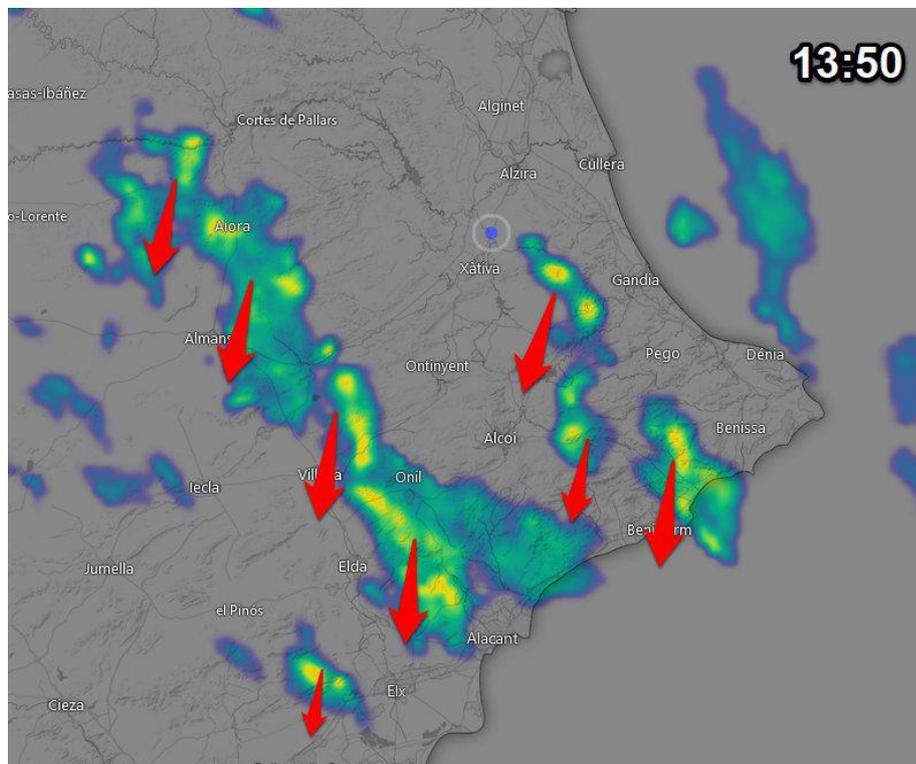


Situación sinóptica del lunes 29-05-2023 (00Z). Geopotencial a 500 hPa y mapa de superficie.

La presencia de un pequeño embolsamiento de aire frío a unos 5.500m de altura junto a la entrada continua y persistente de vientos flojos de componente marítima, favoreció una atmósfera inestable y la formación de tormentas localmente fuertes sobre nuestro territorio (Fuente: Wetterzentrale.de)



Mapas de avisos por lluvias y tormentas activados el 29 y el 30-05-2023
(Fuente: AEMET, Infografía: INFORATGE)



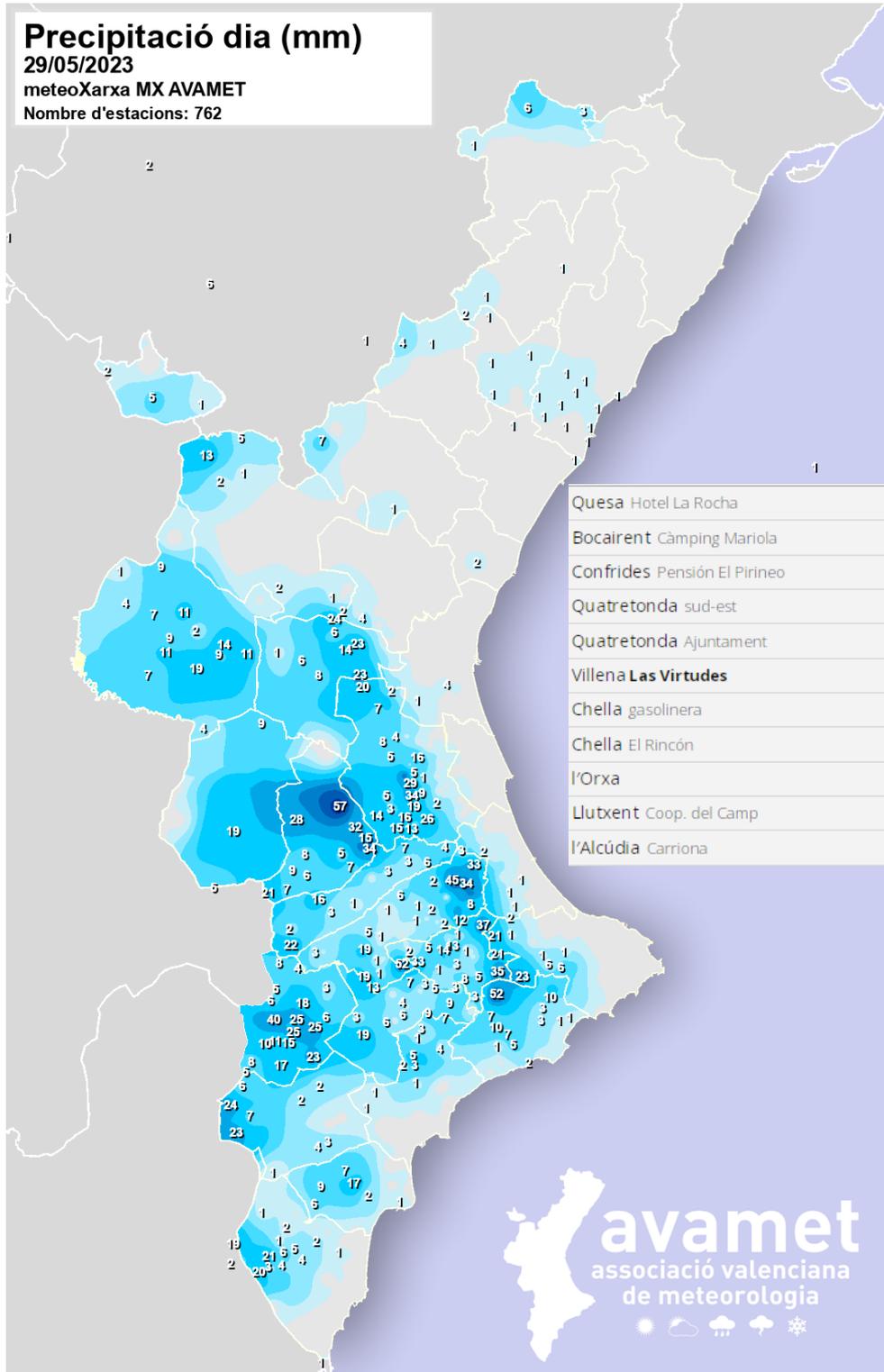
Líneas de tormentas bien formadas, con lluvias localmente fuertes que afectaron a la mitad sur de Valencia y provincia de Alicante que dejó granizo en puntos como Fontanars dels Alforins
(Fuente: AEMET, Infografía: Windy.com)

Precipitació dia (mm)

29/05/2023

meteoXarxa MX AVAMET

Nombre d'estacions: 762



Distribución y principales precipitaciones registradas el lunes 29-05-2023

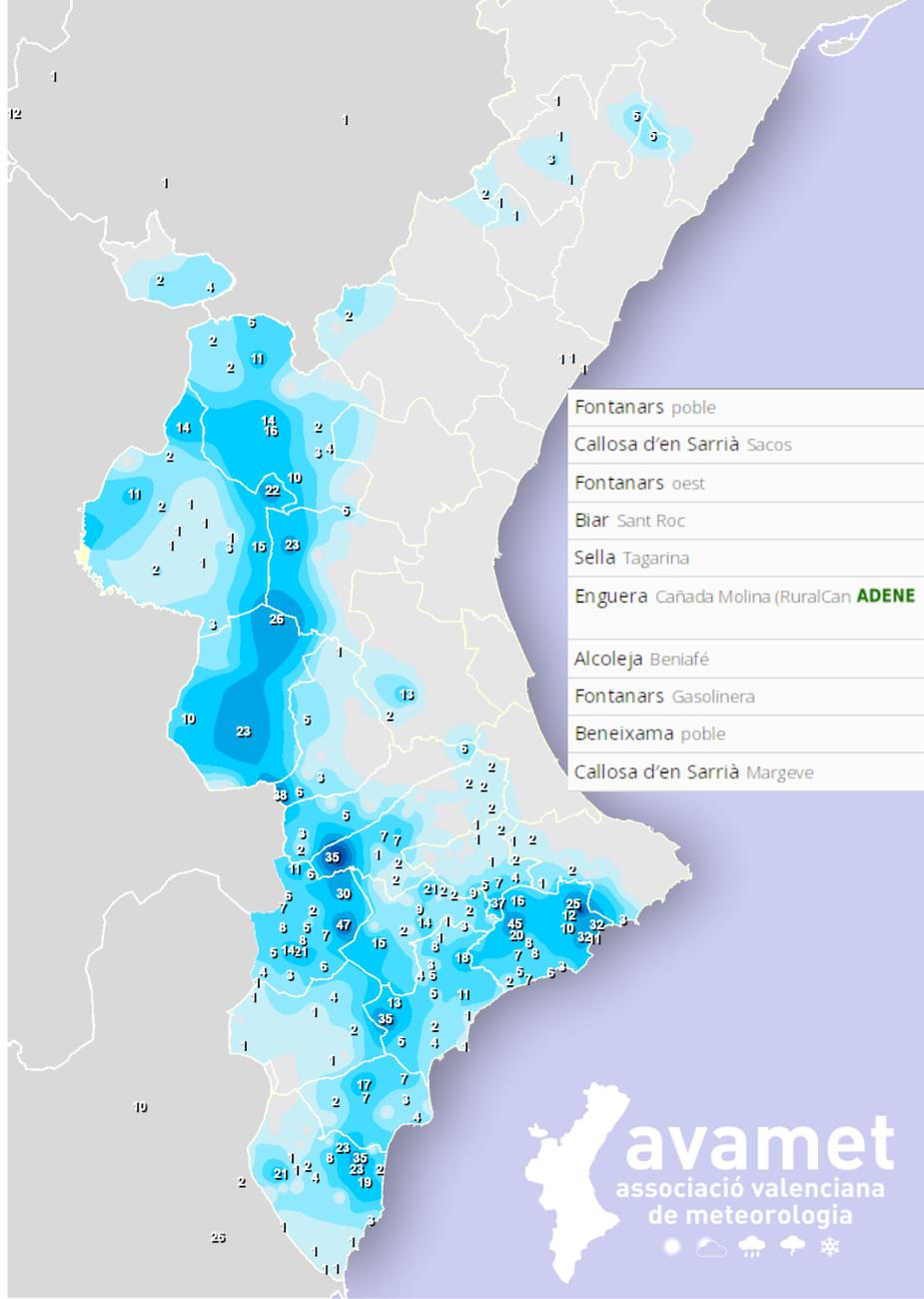
(Fuente: Inforatge - Avamet)

Precipitació dia (mm)

30/05/2023

meteoXarxa MX AVAMET

Nombre d'estacions: 764



Distribución y principales precipitaciones registradas el martes 30-05-2023
(Fuente: Inforatge - Avamet)



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