

INFORME METEOROLÓGICO DAIMÚS

del 18 de marzo al 15 de abril 2022



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SL
para el Ayuntamiento de DAIMÚS

ÍNDICE

1. Estaciones meteorológicas (características técnicas).....	pág. 03
2. Análisis técnico situación meteorológica	
2.1 Precipitación.....	pág. 05
2.2 Viento.....	pág. 07
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 08
3. Sinopsis	
3.1 Estudio de la situación del 21 al 23 de marzo.....	pág. 09
3.1 Estudio de la situación del 11 al 13 de abril.....	pág. 15

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.

ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Características técnicas

El Ayuntamiento de DAIMÚS dispone de 2 estaciones meteorológicas que cubren el término municipal. Esta red está gestionada y controlada a diario por la empresa INFORATGE SL. Gracias al mantenimiento regular de la red, los datos registrados por las estaciones son fiables y válidos, permitiendo conocer con gran precisión todos los detalles de las situaciones meteorológicas que afectan tanto a la ciudad como a todo el término municipal.

El modelo de las 2 estaciones meteorológicas es *Davis Vantage VUE* (en la página siguiente se detallan las características técnicas de las estaciones).



Red de estaciones meteorológicas de la localidad de DAIMÚS
<http://inforatge.com/meteo-daimús>

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: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$

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

Estación meteorológica "Ayuntamiento" (núcleo urbano)

Día 18/03	1,0 l/m ²	Día 27/03	2,4 l/m ²
Día 19/03	3,8 l/m ²	Día 30/03	4,0 l/m ²
Día 20/03	4,6 l/m ²	Día 31/03	6,0 l/m ²
Día 21/03	15,0 l/m ²	Día 04/04	2,2 l/m ²
Día 22/03	8,4 l/m ²	Día 05/04	12,6 l/m ²
Día 23/03	25,2 l/m ²	Día 06/04	5,0 l/m ²
Día 24/03	5,2 l/m ²	Día 12/04	1,0 l/m ²
Día 25/03	2,4 l/m ²	Día 13/04	40,4 l/m ²
Día 26/03	6,8 l/m ²	Día 14/04	3,8 l/m ²

Total precipitación acumulada en el mes de marzo..... 149,8 l/m²

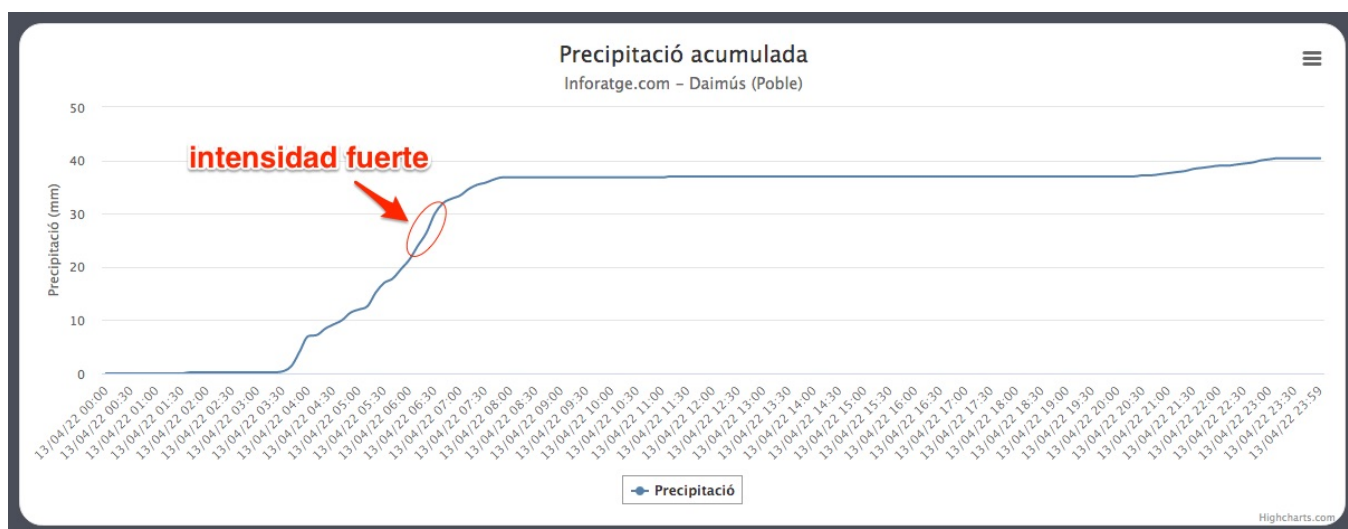
Intensidad máx. en 10 minutos..... **3,6 l/m²** (día 13/04 entre 06:20 y 06:30)

Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 21,6 l/m² (**INTENSIDAD FUERTE**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 14,2 l/m² (día 13/04 entre 05:40 y 06:40)

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



Evolució lluvia acumulada en DAIMÚS (núcleo urbano) el día 13/04/22 (en l/m²)
<https://inforatge.com/meteo-daimus>

Estación meteorológica "Residencia Sant Carles" (zona playa)

Día 18/03	2,0 l/m ²	Día 27/03	3,6 l/m ²
Día 19/03	5,2 l/m ²	Día 30/03	4,8 l/m ²
Día 20/03	5,8 l/m ²	Día 31/03	7,2 l/m ²
Día 21/03	12,2 l/m ²	Día 04/04	2,2 l/m ²
Día 22/03	6,8 l/m ²	Día 05/04	17,4 l/m ²
Día 23/03	35,0 l/m ²	Día 06/04	5,8 l/m ²
Día 24/03	7,0 l/m ²	Día 12/04	1,2 l/m ²
Día 25/03	2,8 l/m ²	Día 13/04	45,2 l/m ²
Día 26/03	13,2 l/m ²	Día 14/04	6,8 l/m ²

Total precipitación acumulada en el mes de marzo..... 184,2 l/m²

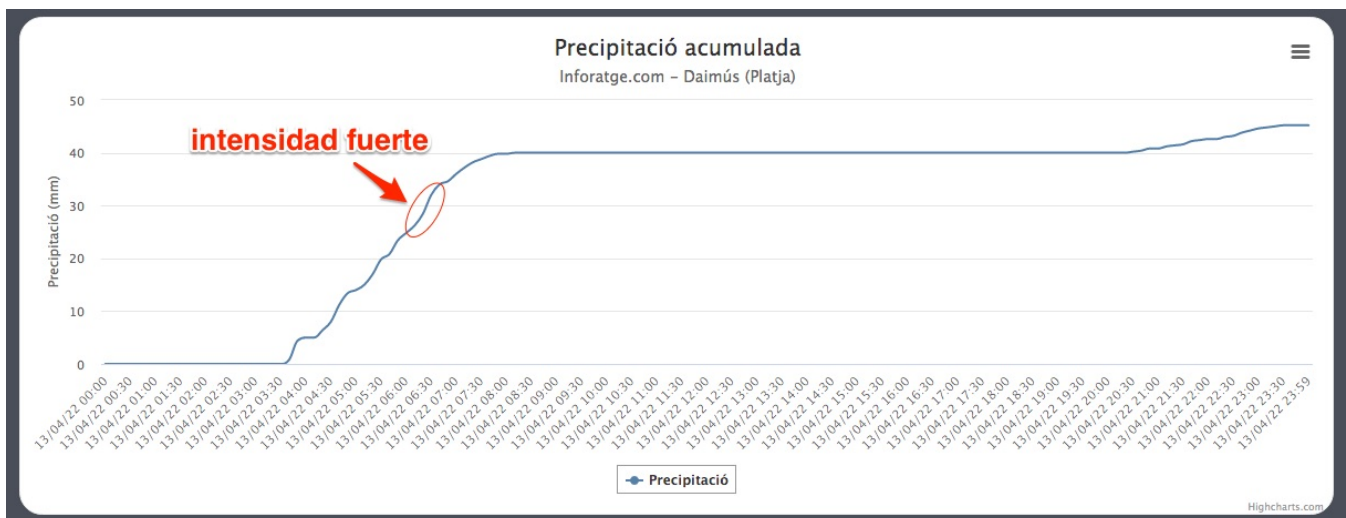
Intensidad máx. en 10 minutos..... **3,6 l/m²** (día 13 entre 06:20 y 06:30)

Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 21,6 l/m² (**INTENSIDAD FUERTE**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 13,2 l/m² (día 13 entre 05:40 y 06:40)

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

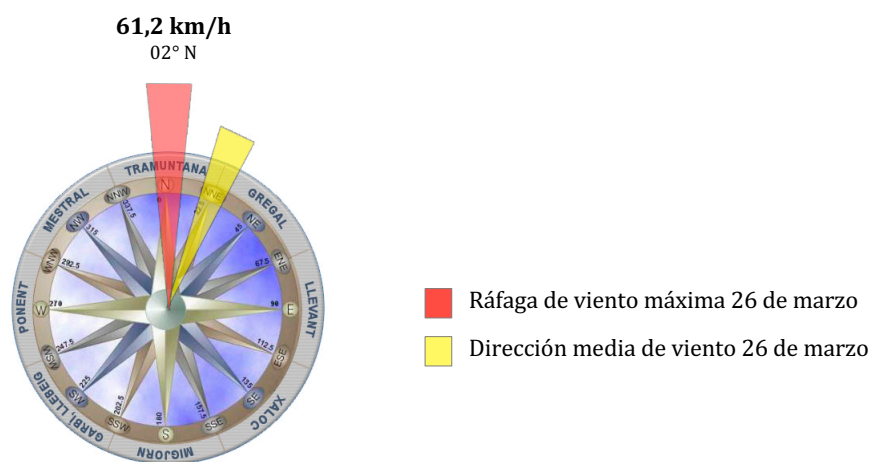
Catalogación de las intensidades de lluvia según AEMET



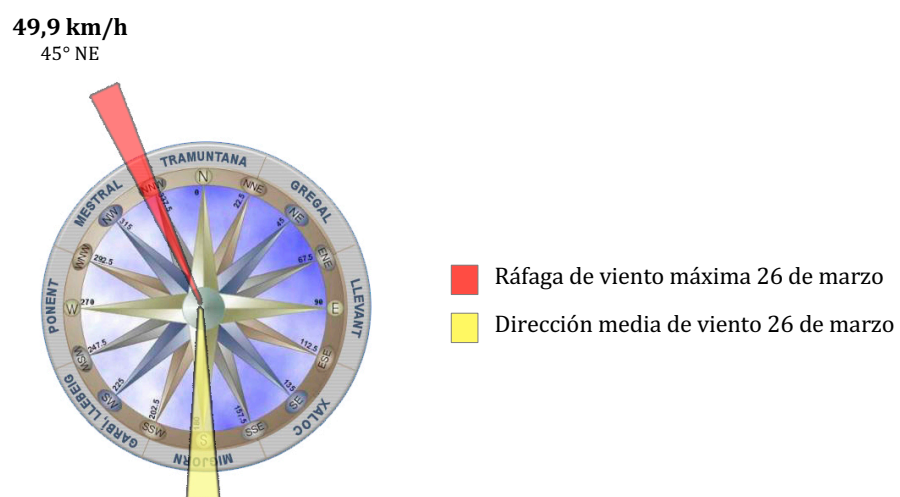
Evolución lluvia acumulada en DAIMÚS (núcleo urbano) el día 13/04/22 (en l/m²)
<https://inforatge.com/meteo-daimus>

VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en DAIMÚS entre el 18 de marzo y el 15 de abril del 2022, la ráfaga de viento más alta la registró la estación del núcleo urbano con **61,2 km/h el 26 de marzo a las 14:40h con dirección 02°N (tramuntana)**. No se descarta que en cualquier otro punto del municipio se llegaran a superar los 65 km/h debido a la orografía del término municipal.

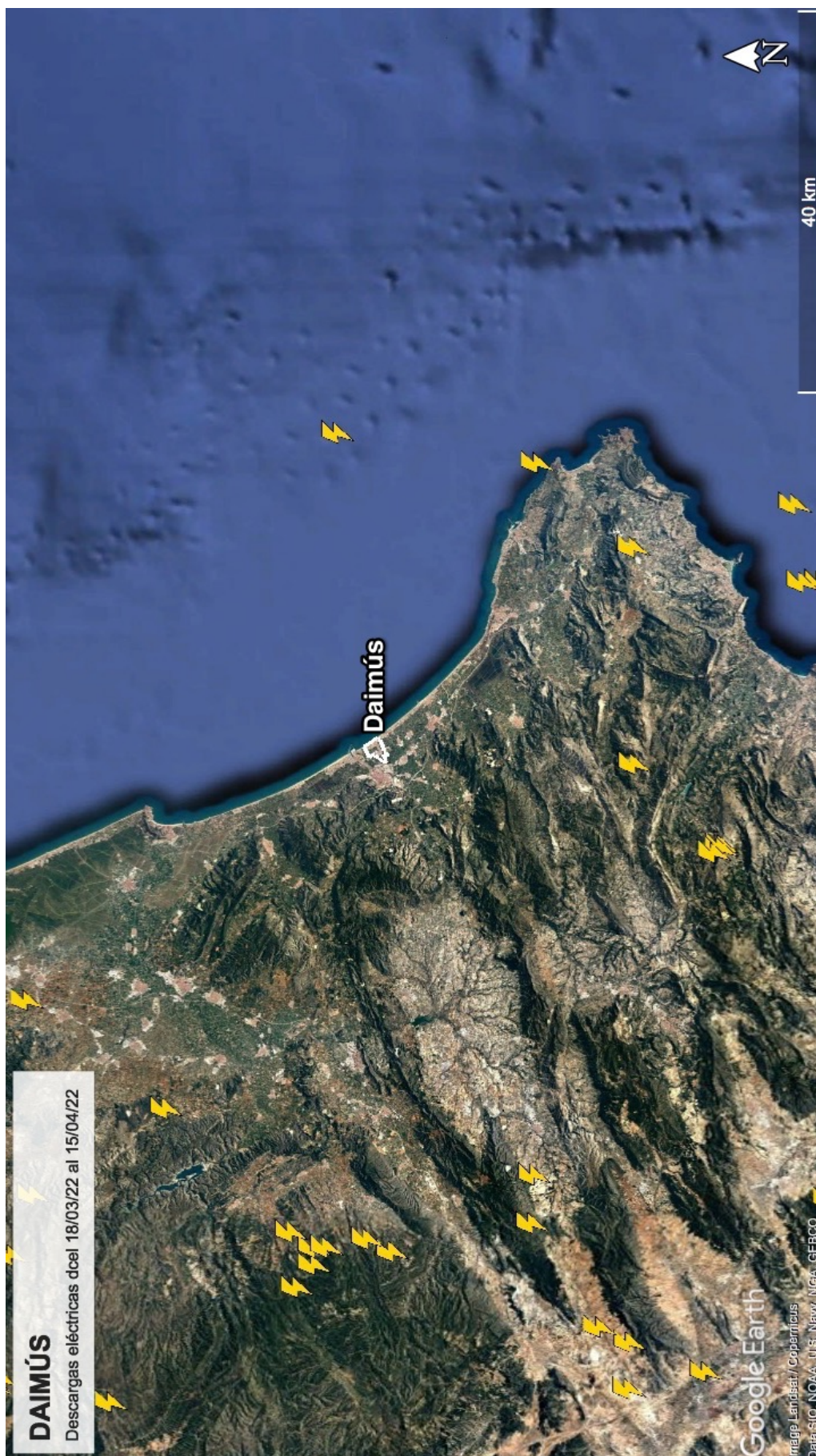


Estación núcleo urbano



Estación "Res. Sant Carles" (platja)

DESCARGAS ELÉCTRICAS



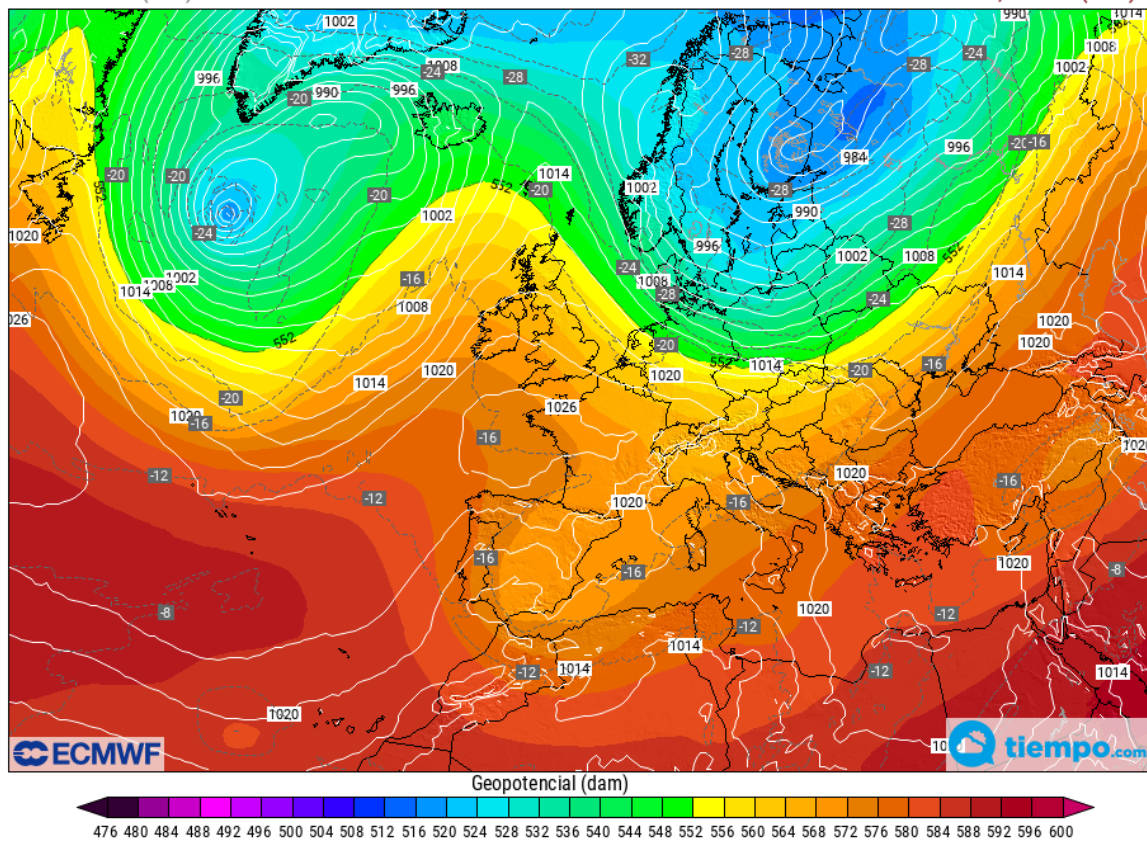
Geolocalización de las descargas eléctricas ⁂ nube-tierra registradas en el término municipal de DAIMÚS y alrededores entre el 18/03/22 y el 15/04/22
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología // Cartografía: © Instituto Geográfico Nacional de España

SITUACIÓN SINÓPTICA del 21 al 23 de marzo del 2022

La situación sinóptica comprendida entre el **jueves 21 al sábado 23** 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°)

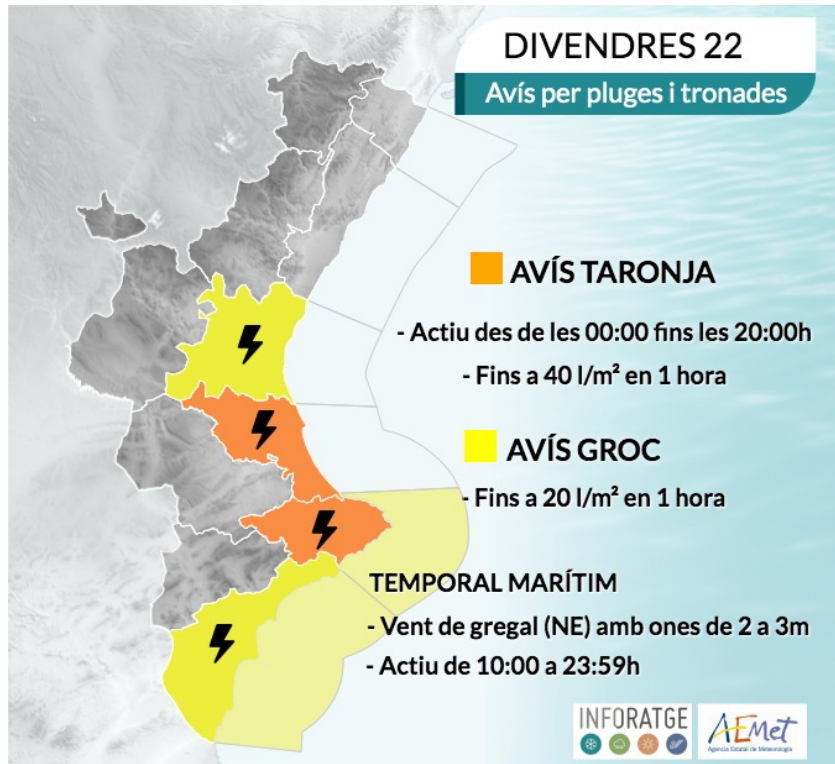
Inicio: Vie 22 oct 2021, 12 UTC
Válido: Vie 22 oct 2021, 18 UTC (H+ 6)



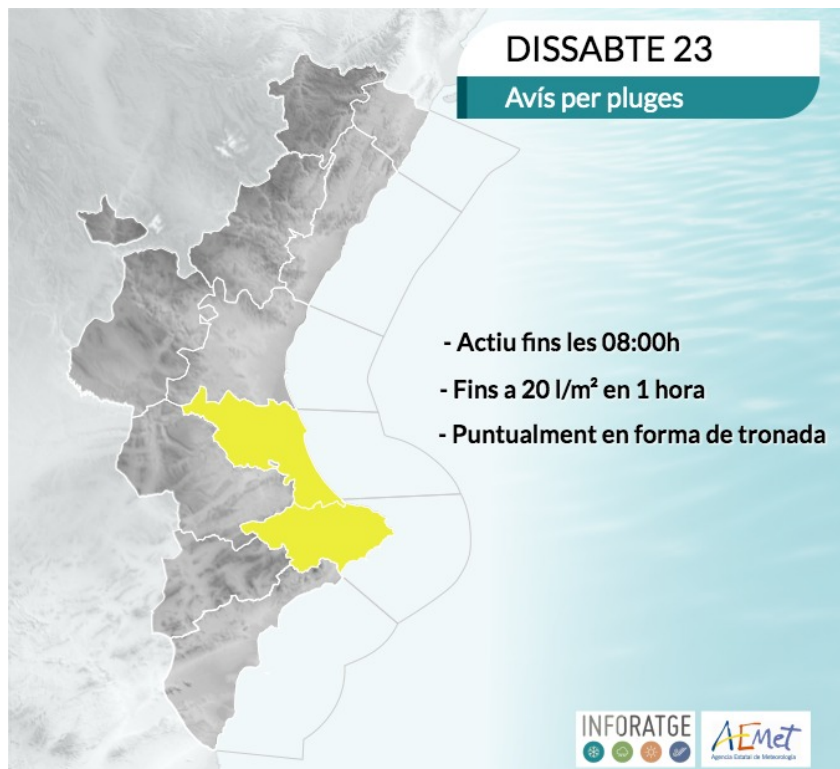
**Situación sinóptica del viernes 22-10-2021 (12UTC).
Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.**

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)*

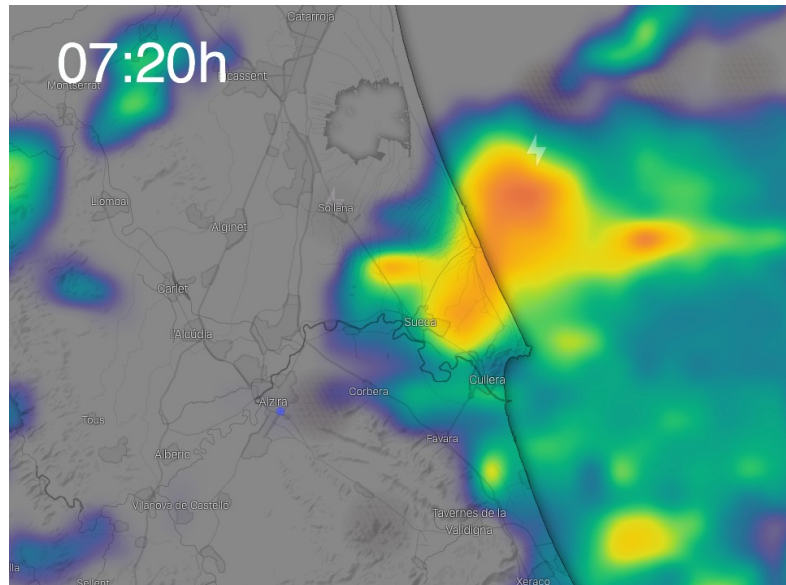


Imagen del radar del viernes 22-10-2021 a las 07:20h

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)

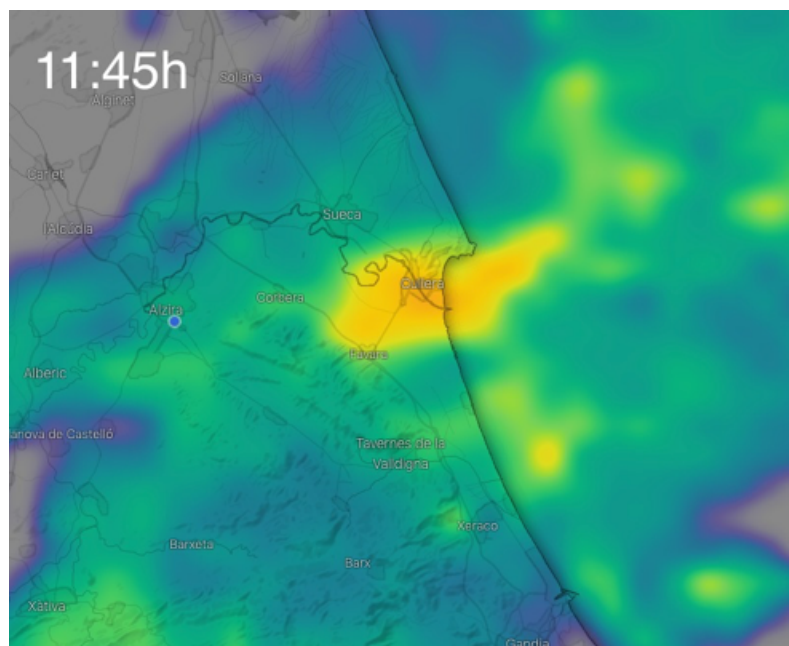


Imagen del radar del viernes 22-10-2021 a las 11:45h

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)

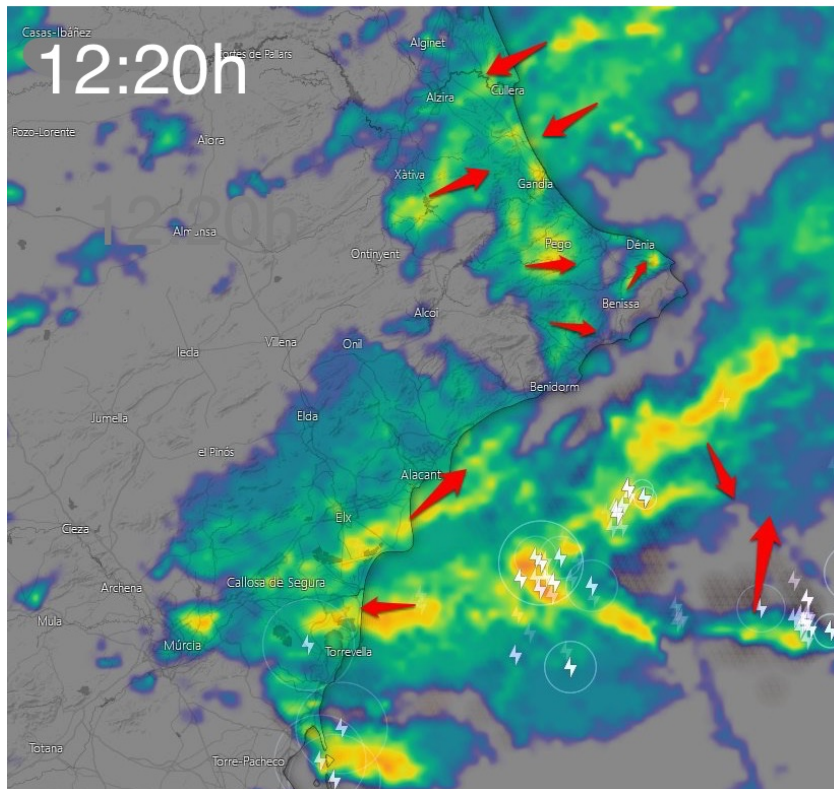
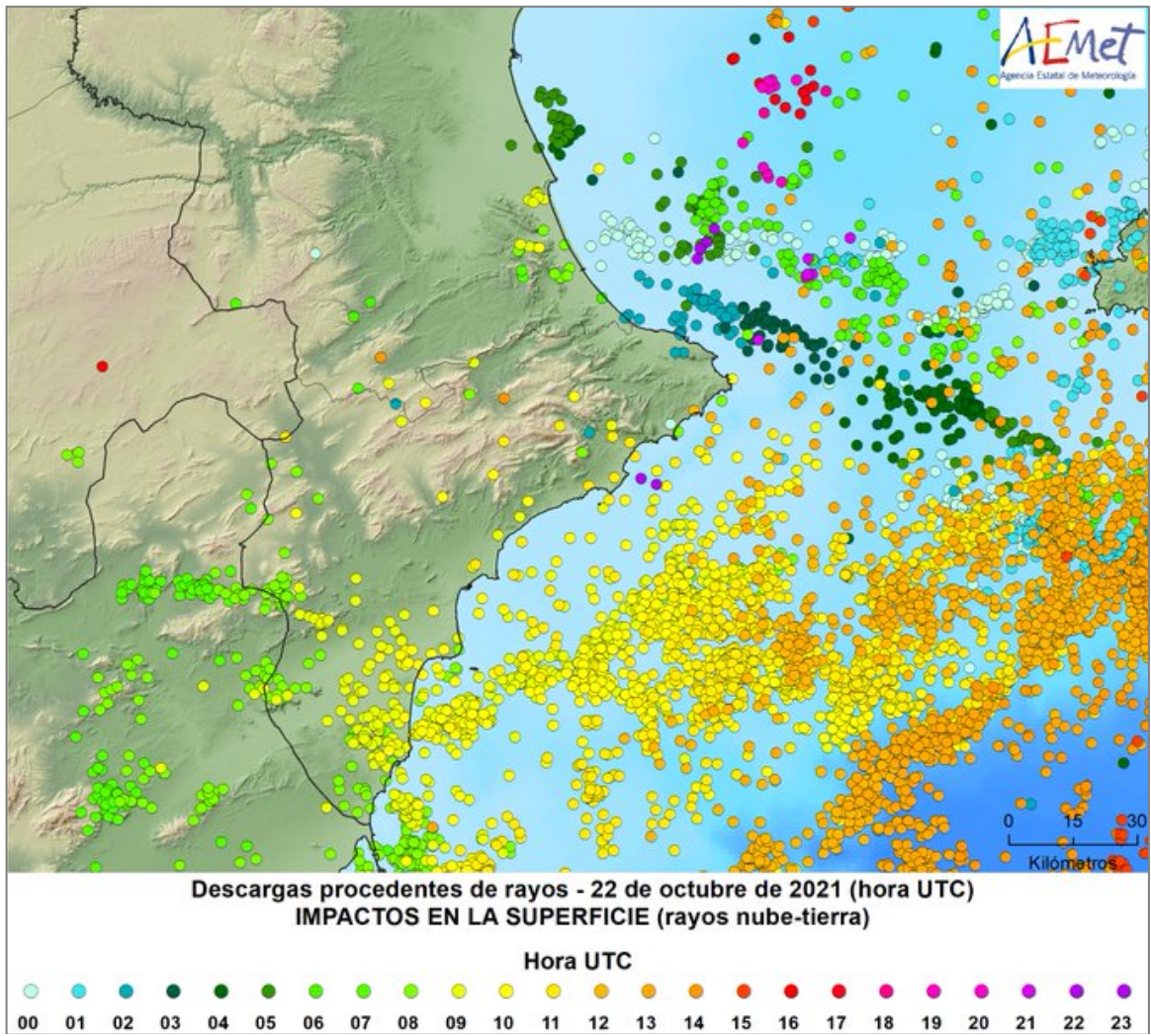


Imagen del radar del viernes 22-10-2021 a las 12:20h

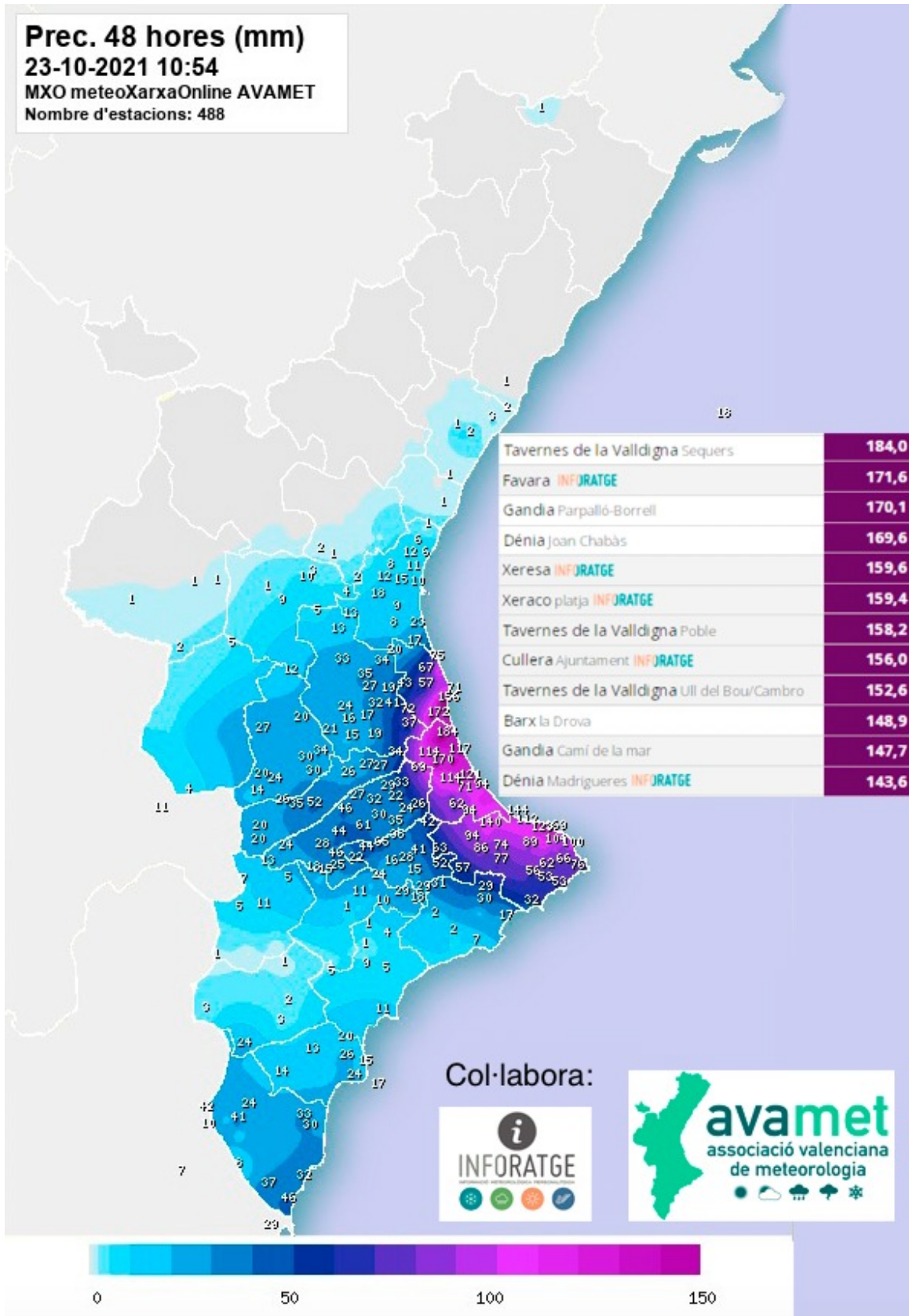
Diferentes núcleos de lluvia y sus respectivas trayectorias afectando a la mitad sur de la Comunidad Valenciana (Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)

● 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)



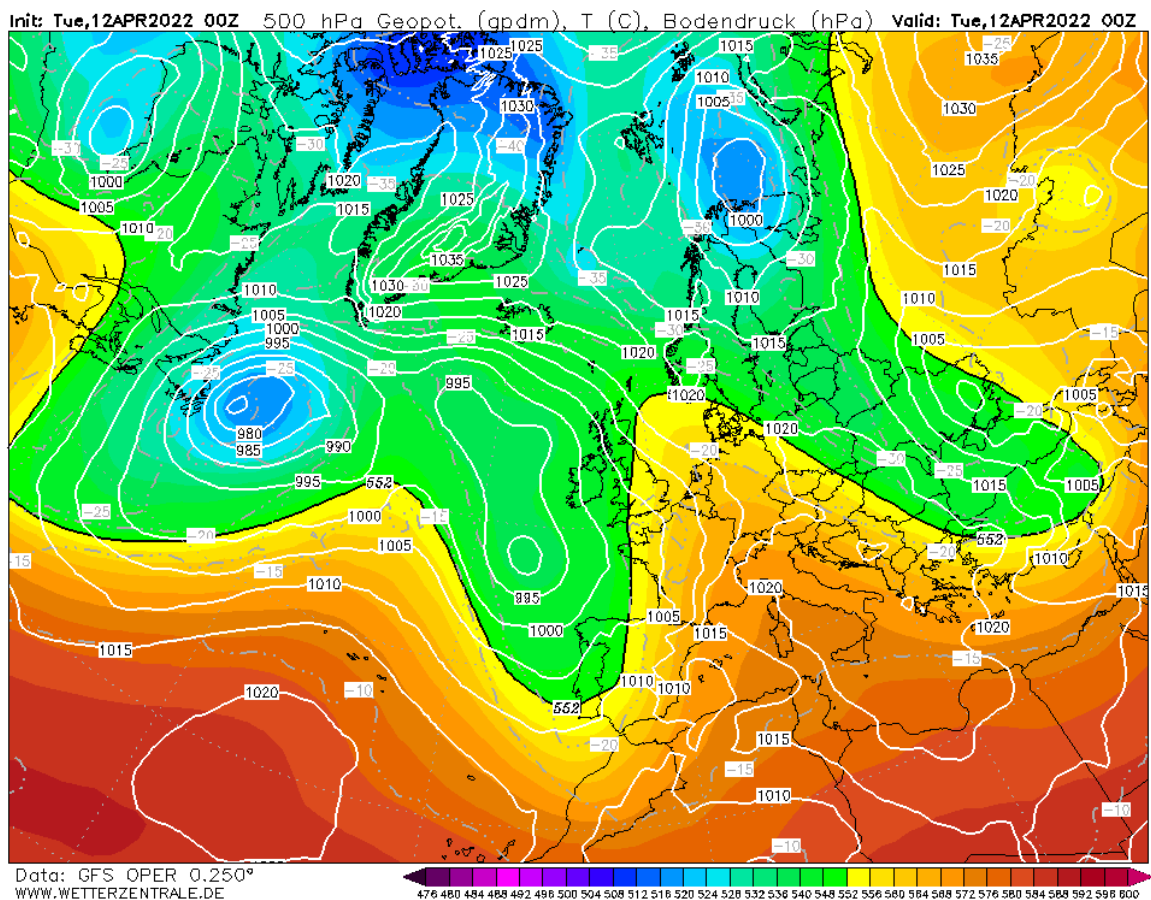
La mayoría de los rayos que registró la red de AEMET durante el día 22-10-2021 impactaron en el mar, pero 230 tocaron tierra dentro del territorio de la Comunidad Valenciana.



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

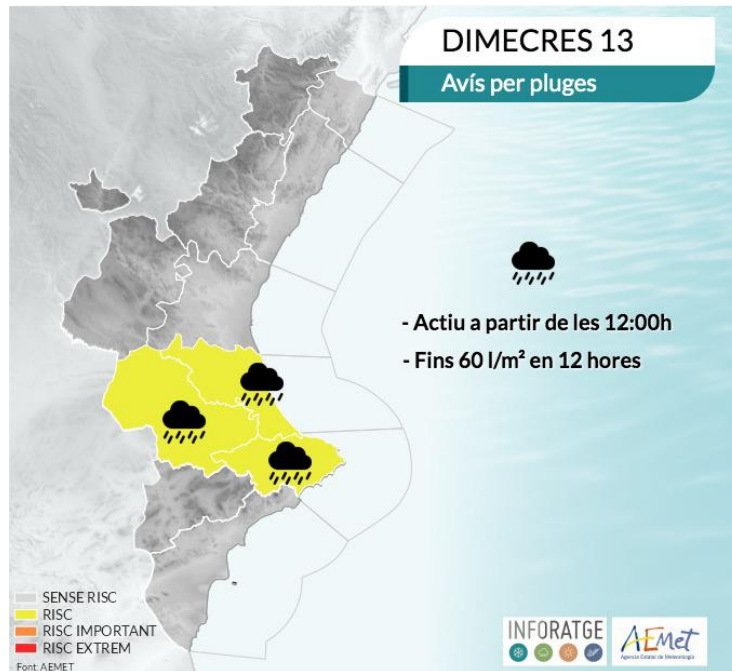
SITUACIÓN SINÓPTICA del 11 al 13 de abril del 2022

La situación sinóptica entre el **lunes 11 y el miércoles 13 de abril de 2022** vino definida por la localización de una **vaguada** (aire frío en altura) que arrancó desde Islandia y se descolgó estos días hacia la Península Ibérica y que, combinada a su vez con una pequeña **borrasca en superficie** situada en el sureste peninsular y realimentada por vientos húmedos, favoreció un aumento de la inestabilidad en nuestro territorio en forma de precipitaciones generalizadas, localmente fuertes y persistentes en la Comunidad, mostrando actividad convectiva.



Situación sinóptica del sábado 12-04-2022 (00Z).
Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.

El posicionamiento de una VAGUADA (aire frío en altura) que abarcó toda la Península, junto a una pequeña borrasca en superficie situada en el sureste peninsular, favoreció un aumento de la inestabilidad en nuestro territorio en forma de precipitaciones generalizadas, localmente fuertes y persistentes que también fueron en forma de tormentas (Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: GFS)



Mapas de avisos por lluvias activado el miércoles 13-04-2022
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)

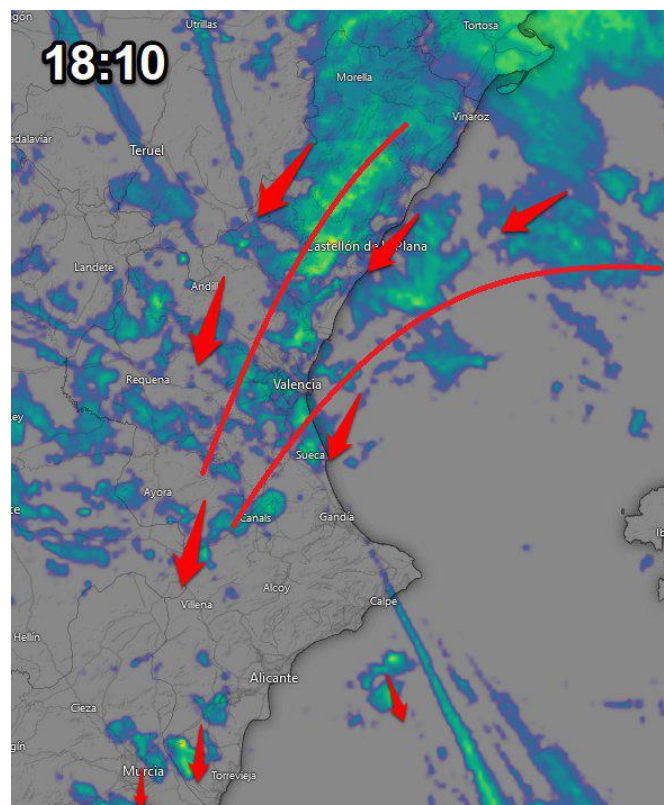
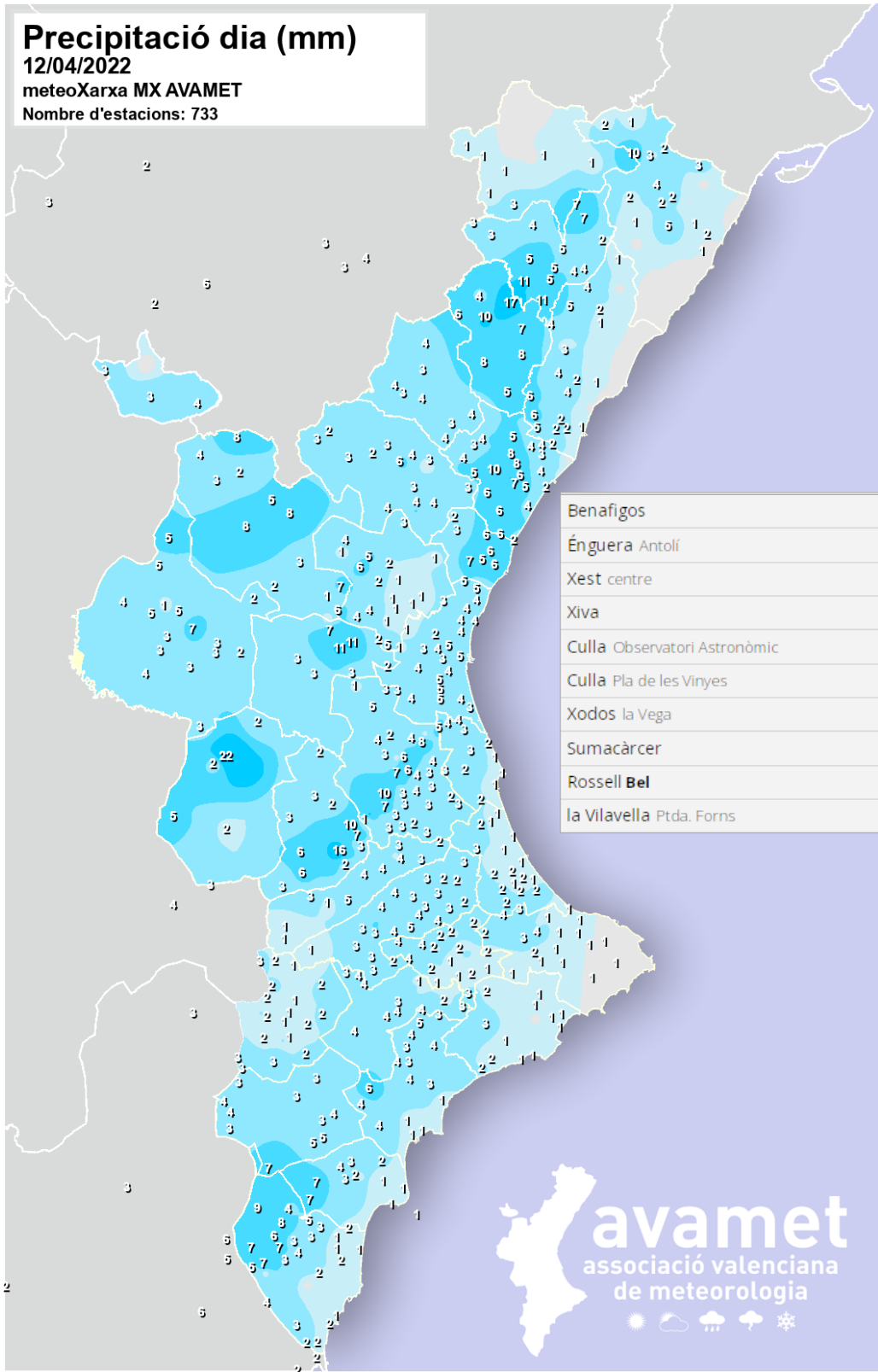
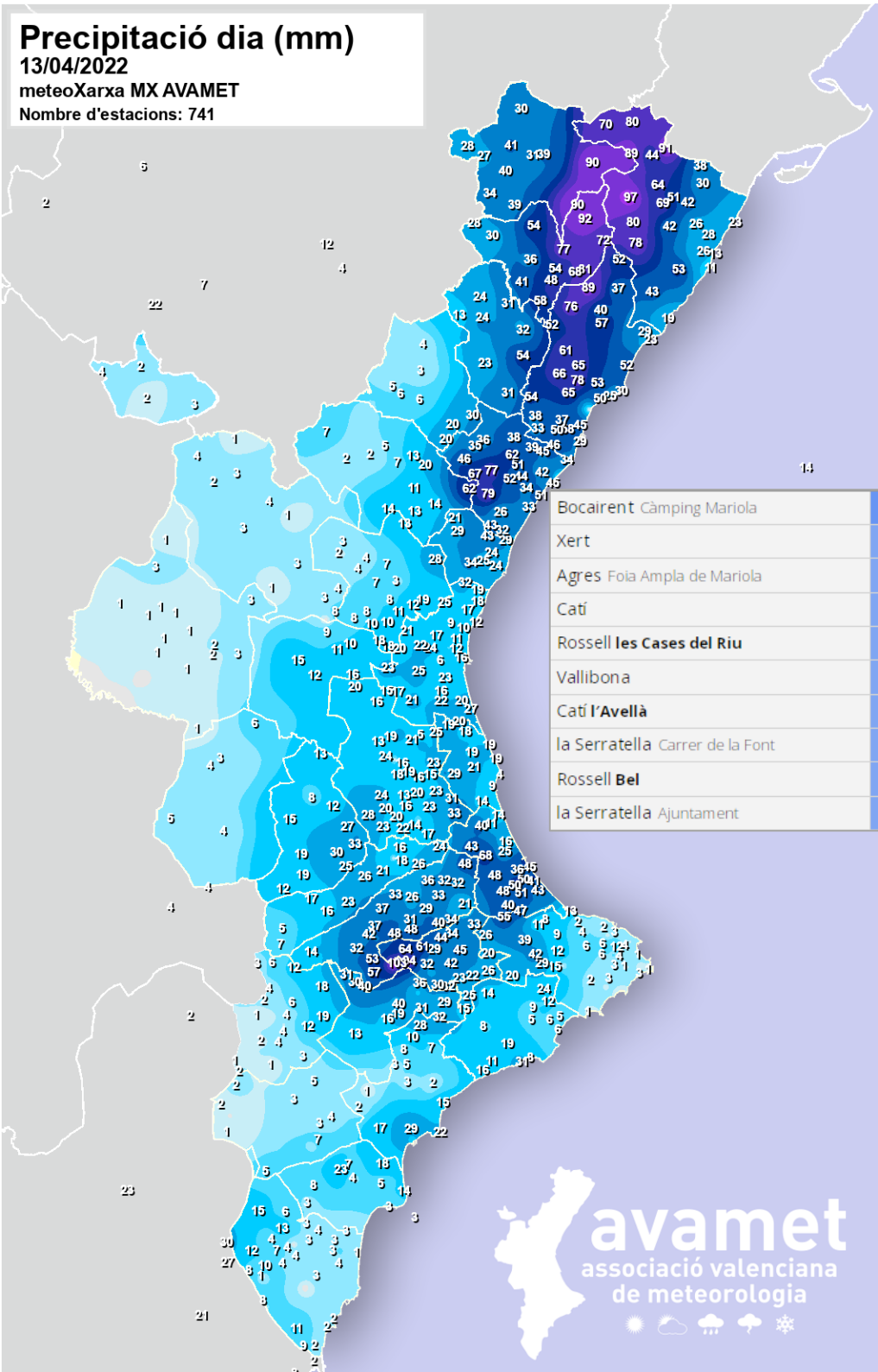


Imagen del radar correspondiente al miércoles 13-04-2022 (18:10h)

Las precipitaciones se desplazaron lentamente de norte a sur de nuestro territorio. Hasta las 18:40h de la tarde se llevaban acumulados entre 70 y 80 l/m² por el tercio norte de Castellón que es donde más llovió hasta ese momento (Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)



Distribución y precipitaciones máximas registradas el martes 12-04-2022
 (Fuente: AVAMET- Inforatge)



*Distribución y precipitaciones máximas registradas el miércoles 13-04-2022
 (Fuente: AVAMET- Inforatge)*



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