

INFORME METEOROLÓGICO FAURA

Episodio tormentas del 1 de julio del 2024



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

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: 39°43'28.9"N - 0°15'59.2"W (50 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
- $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 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.

3. Certificación y designación de Recurso Preventivo. El Recurso Preventivo aparece como obligatorio en la Ley 54/2003 que establece que todas las empresas en las que se desarrollen trabajos de especial peligrosidad deben tener presente en el momento de la realización de los trabajos, a una persona con la formación reglamentaria de recurso preventivo que se encargue de velar por la prevención de riesgos laborales, como un recurso preventivo más de la empresa (Motivo actual: Trabajos con riesgos especialmente graves en caídas desde altura).

ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

PRECIPITACIÓN

Total precipitación acumulada el 01-07-2024..... 30,0 l/m²

Intensidad máx. en 10 minutos..... **11,6 l/m²** (entre 07:17 y 07:25)
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... **69,6 l/m²** (**INTENSIDAD TORRENCIAL**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 24,0 l/m² (entre 07:10 y 08:10)

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

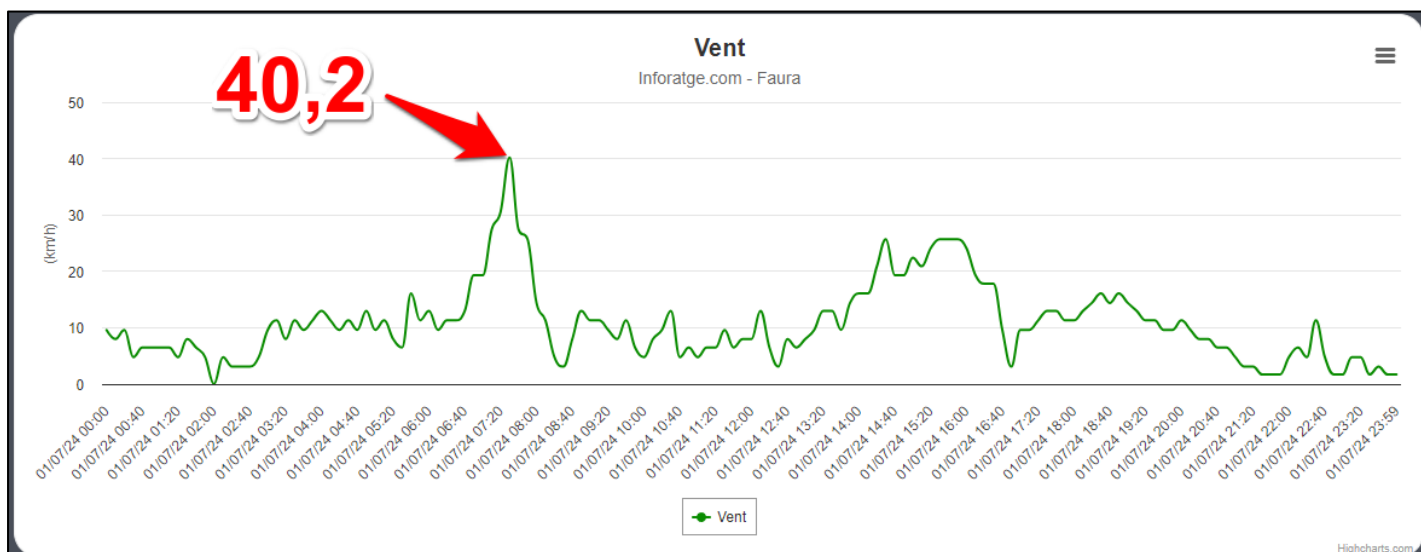
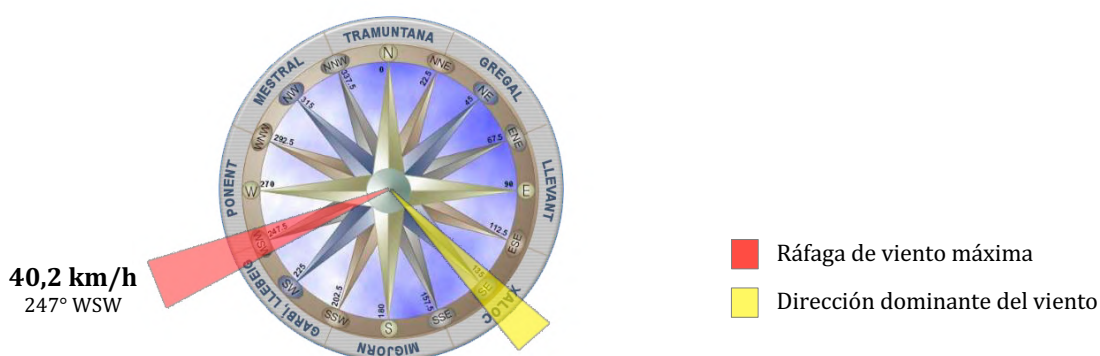


Evolución lluvia acumulada en FAURA el 01/07/24 (en l/m²)
<https://inforatge.com/meteo-faura>

VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en FAURA el 1 de julio del 2024, la ráfaga de viento más alta registrada por la estación municipal fue de **40,2 km/h** a las **07:30 h** con **dirección 247° WSW** (*ponent, xaloc*).

No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal las ráfagas de viento superaran los 48 km/h, ya que el viento terral es turbulento, no uniforme y se acelera cuando a su paso se encuentra con elementos orográficos que pueden hacer aumentar su fuerza.



Ráfagas de viento registradas en FAURA el 01/07/2024 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-faura>

DESCARGAS ELÉCTRICA



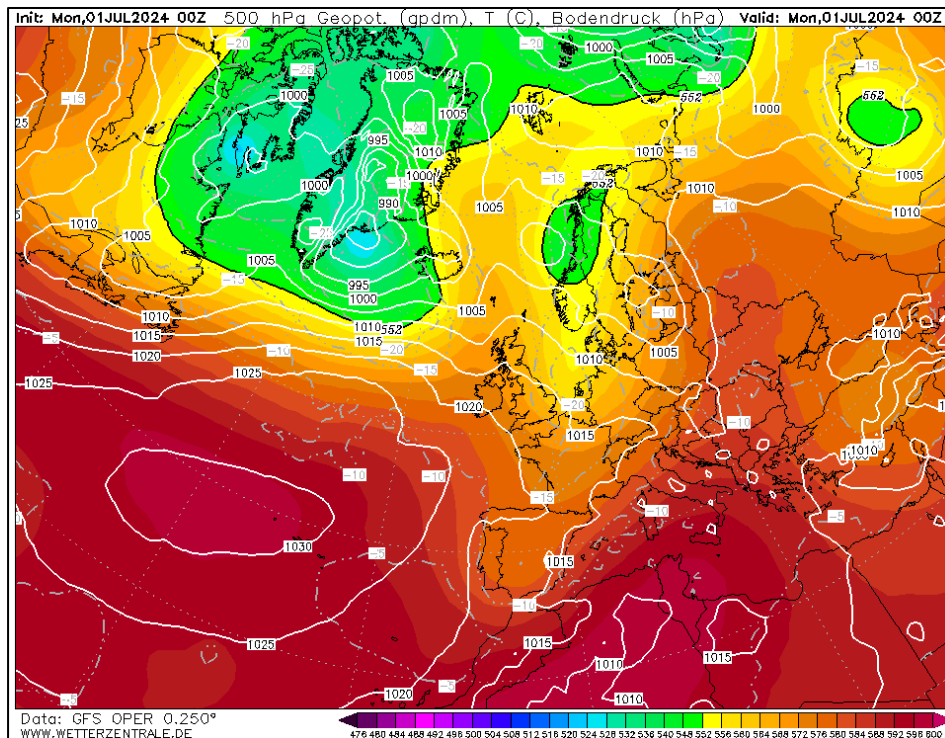
Geolocalización de las descargas eléctricas - nube-tierra registradas en el término municipal de FAURA y alrededores el 01/07/24
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología // Cartografía: © Instituto Geográfico Nacional de España

SITUACIÓN SINÓPTICA

La situación sinóptica del **1 de julio del 2024** vino definida por la llegada de una vaguada de aire frío por el noroeste de la península, gracias a la posición del anticiclón cerca de las islas Azores. Dicha situación acabó provocando chubascos y tormentas muy fuertes en puntos de Castellón y centro/norte de Valencia durante la segunda parte de la madrugada y primeras horas de la mañana, con intensidades de lluvia torrenciales que superaron los 20-30 l/m² en 10 min y los 35-60 l/m² en 1 hora en algunos puntos del Camp de Morvedre y l'Horta, con algunas rachas de viento puntualmente intensas, superando los 50-65 km/h, junto con algo de granizo de carácter bastante local.

También en las primeras horas de la tarde se produjeron algunas tormentas dispersas en puntos del interior, que dejaron algunos chubascos puntualmente intensos.

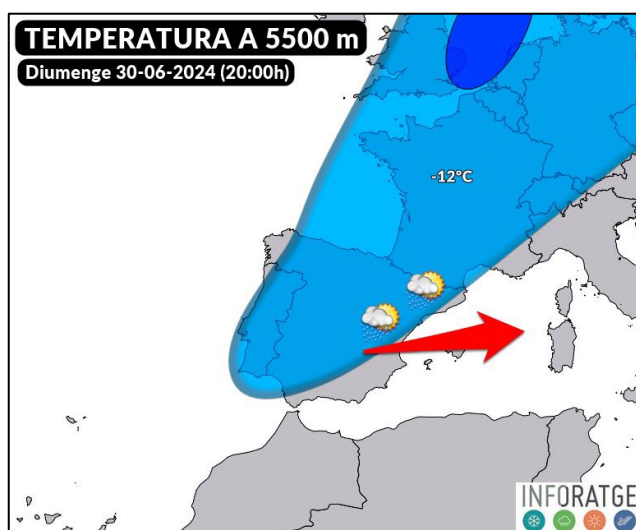
Los registros de lluvia en gran parte de la mitad norte del territorio han estado entre los 15-30 l/m², más abundantes en los puntos más interiores del norte de Valencia, también en el litoral centro/norte de este sector e interior de Castellón, donde se han superado los 40-60 l/m².



**Situación sinóptica del lunes 01-07-2024 (00Z)
Geopotencial a 500 hPa y mapa de superficie.**

La posición del anticiclón bastante al oeste de la península permitió la llegada de una vaguada de aire frío que se fue colocando al oeste de nuestra Comunitat, haciendo aumentar considerablemente la inestabilidad, generando tormentas fuertes durante la primera mitad del día.

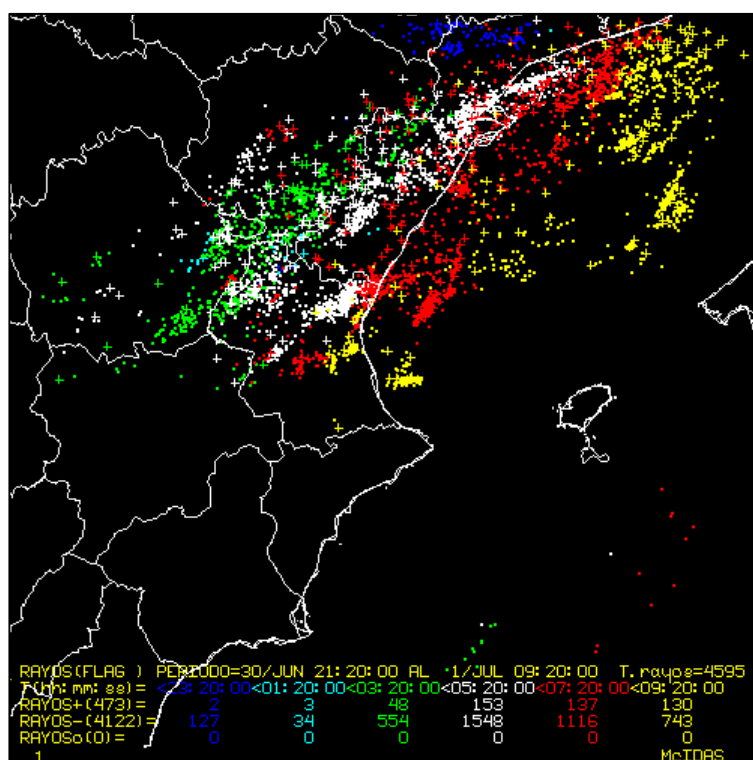
(Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: GFS)



Mapa de la temperatura a 5500 durante el lunes 01-07-2024

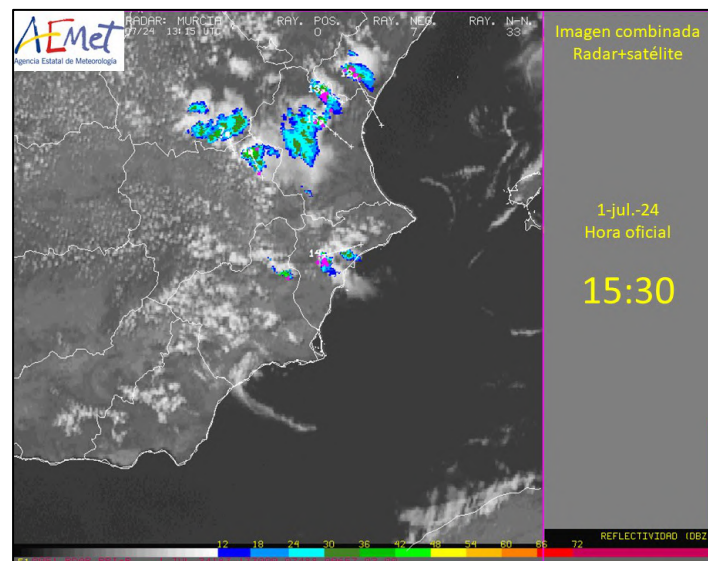
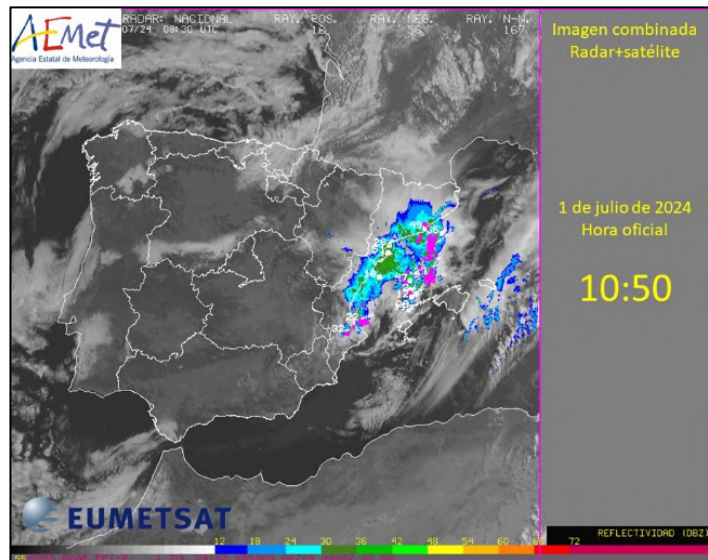
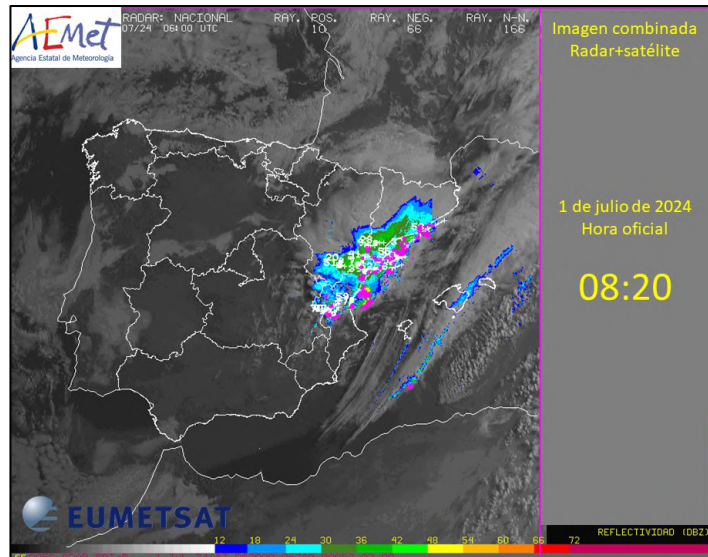
Imagen donde se puede apreciar la vaguada de aire frío que se quedó en el centro de la península de cara a la noche del domingo 30 de junio y que afectó a nuestro territorio durante el lunes 1 de julio.

(Infografía: Inforatge)



Mapa de las descargas eléctricas durante la madrugada y primeras horas de la mañana del lunes 01-07-2024

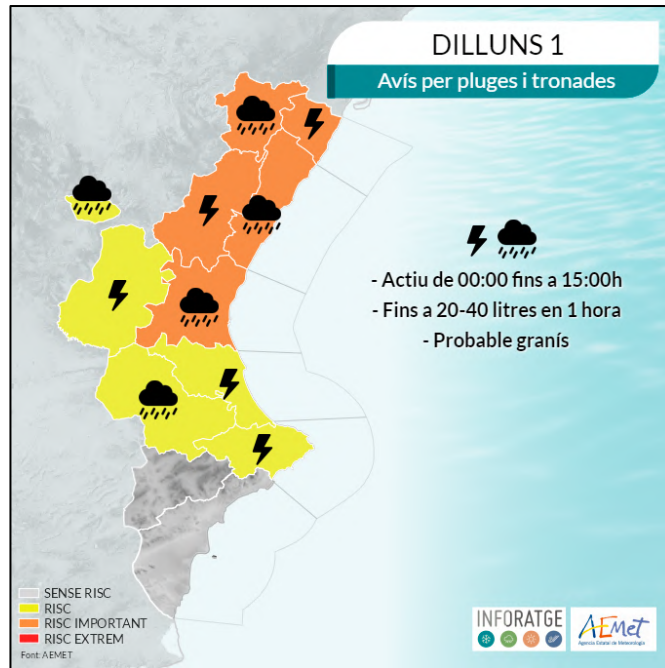
(Fuente: AEMET)



Imágenes combinadas del radar y satélite el lunes 01-07-2024

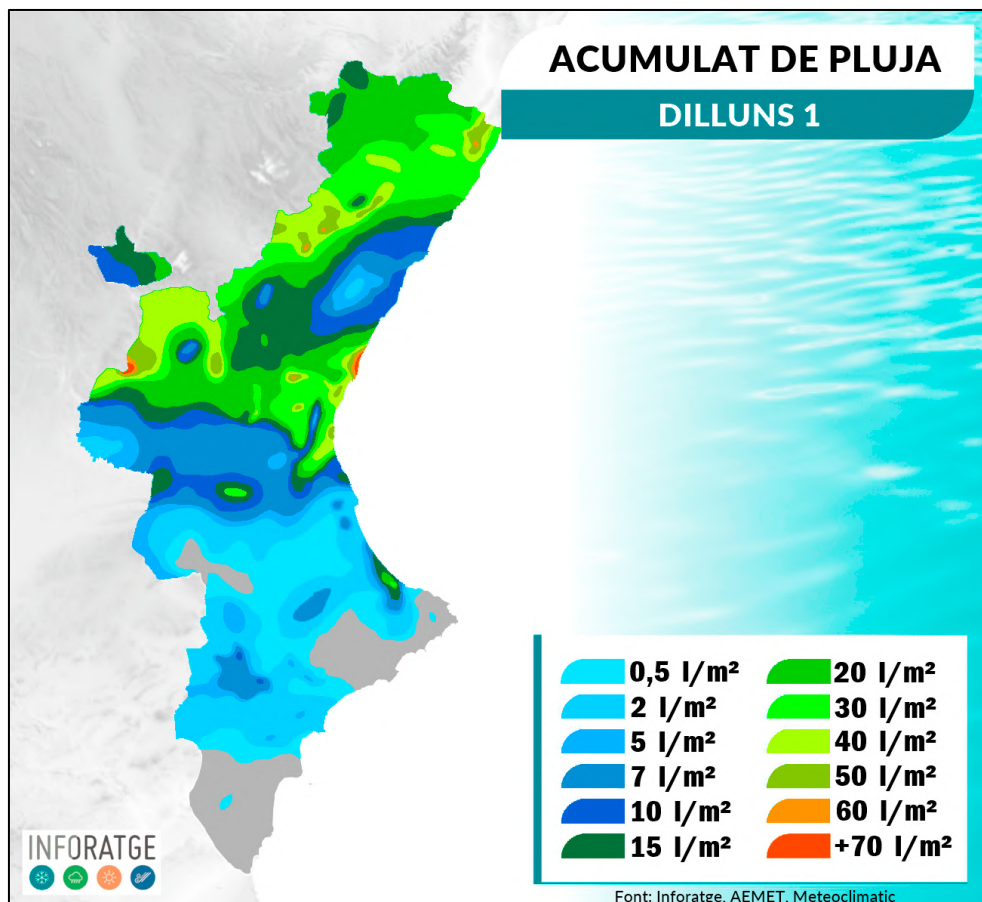
Evolución de los núcleos de lluvia a lo largo del día 1, donde podemos ver las tormentas fuertes de primera hora de la mañana y los posteriores chubascos/tormentas más débiles.

(Fuente: AEMET)



Mapas de avisos: lluvias y tormentas activados el lunes 01-07-2024

(Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



Mapa de los acumulados de lluvia el lunes 01-07-2024

(Fuente: Inforatge, AEMET, Meteoclimatic / Infografía: Inforatge)

01.07.24

precipitacions (l/m²)

hui fins les 15:00h

Sagunt	71,2
Canet d'en Berenguer	71,0
Alfagar	66,4
Sedaví	62,8
Bétera	60,0
Gilet	51,0
Puçol	50,0
Catarroja	43,2
València	43,0
Albal	39,8



Font informació: Inforatge, AEMET, Meteoclimatic

Tabla de los registros de lluvia más destacados el lunes 01-07-2024

(Fuente: Inforatge, AEMET, Meteoclimatic / Infografía: Inforatge)



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