

INFORME METEOROLÓGICO ALFARRASÍ

Episodio lluvias 10 de octubre del 2022



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

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.

ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Características técnicas

El Ayuntamiento de Alfarrasí dispone de 2 estaciones meteorológicas que cubren el término municipal, una ubicada en el Ayuntamiento (zona norte) y otra en el CEIP Doctor Borrás (zona sur). 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 al término municipal. El modelo de las 2 estaciones meteorológicas es *Davis Vantage VUE* (en la pág. siguiente se detallan las características técnicas de las estaciones).



Red de estaciones meteorológicas de la localidad de ALFARRASÍ
<https://inforatge.com/meteo-alfarrasi>

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
- $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$ 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.

ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

PRECIPITACIÓN

Total precipitación diaria..... 66,6 l/m²

Intensidad máx. en 10 minutos..... **18,2 l/m²** (entre 17:47 y 17:57)

Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 109,2 l/m² (**INTENSIDAD TORRENCIAL**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 49,8 l/m² (entre 16:57 y 17:57)

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

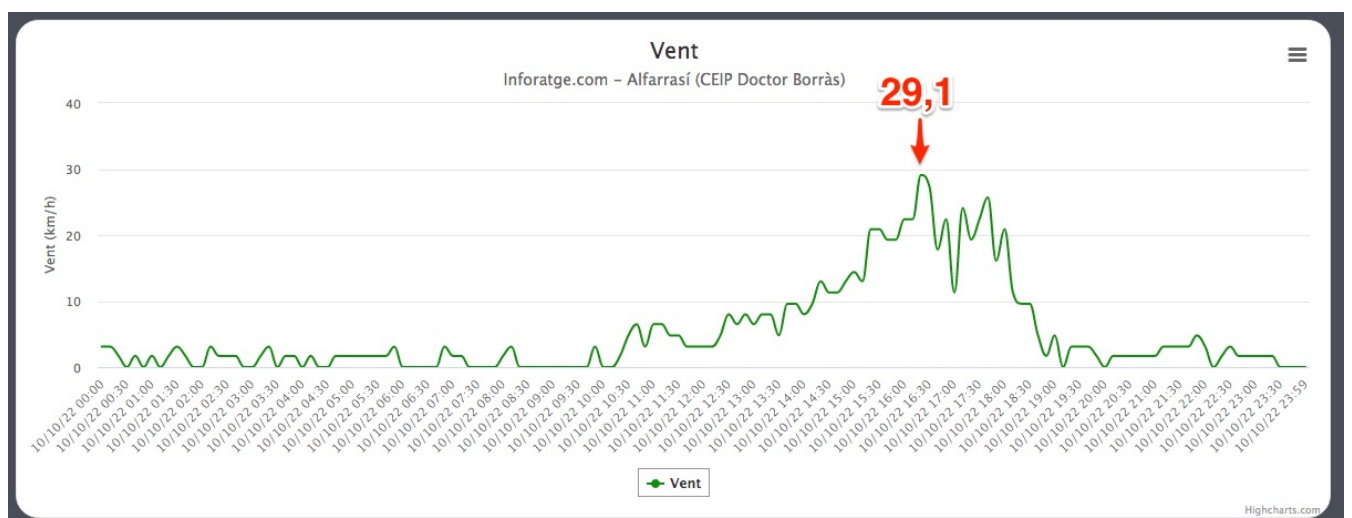
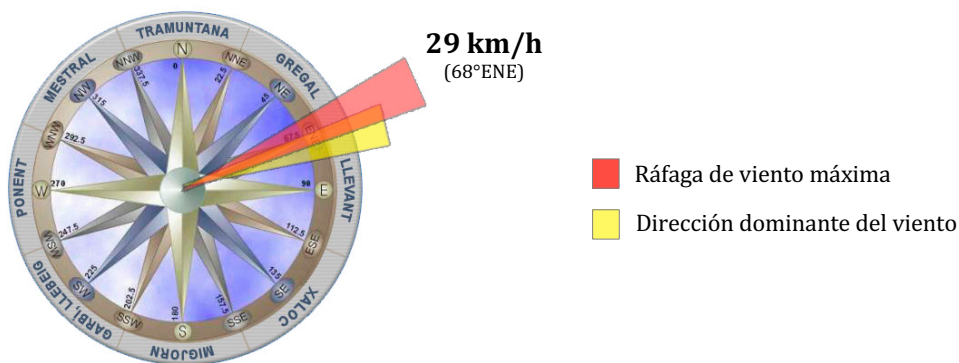
Catalogación de las intensidades de lluvia según AEMET



Evolució lluvia acumulada en ALFARRASÍ el 10/10/22 (en l/m²)
<https://inforatge.com/meteo-alfarrasi>

VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en ALFARRASÍ el 10 de octubre del 2022, la ráfaga de viento más alta registrada por las estaciones meteorológicas municipales fue de **29 km/h a las 16:20h con dirección 68° ENE (gregal, levant)**. No se descarta que en cualquier otro punto del municipio las ráfagas de viento se superaran los 35 km/h debido a la orografía del término municipal.



Ráfagas de viento registradas en ALFARRASÍ el 10/10/22 (en km/h)
<https://inforatge.com/meteo-alfarrasi>

DESCARGAS ELÉCTRICAS

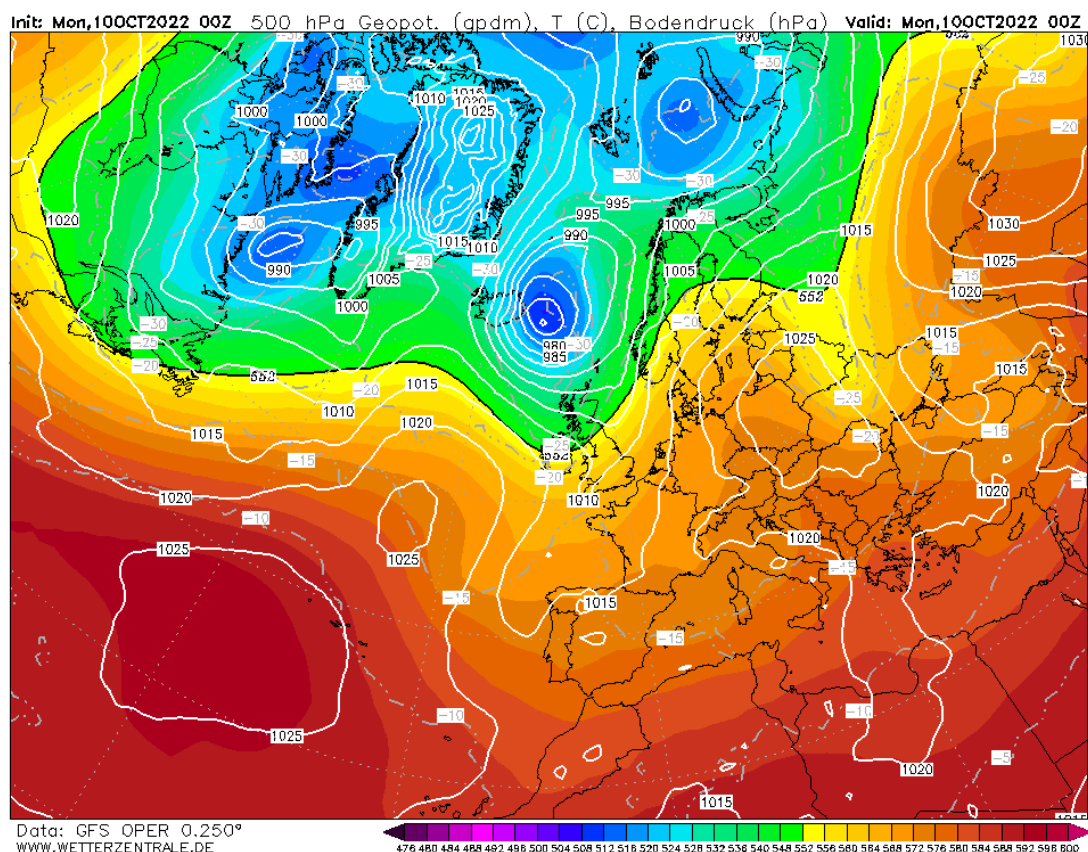


Geolocalización de las descargas eléctricas "nube-tierra" registradas en el término municipal de ALFARRASÍ y alrededores el 10/10/22
Fuente descargas eléctricas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología // Cartografía: © Instituto Geográfico Nacional de España

SITUACIÓN SINÓPTICA

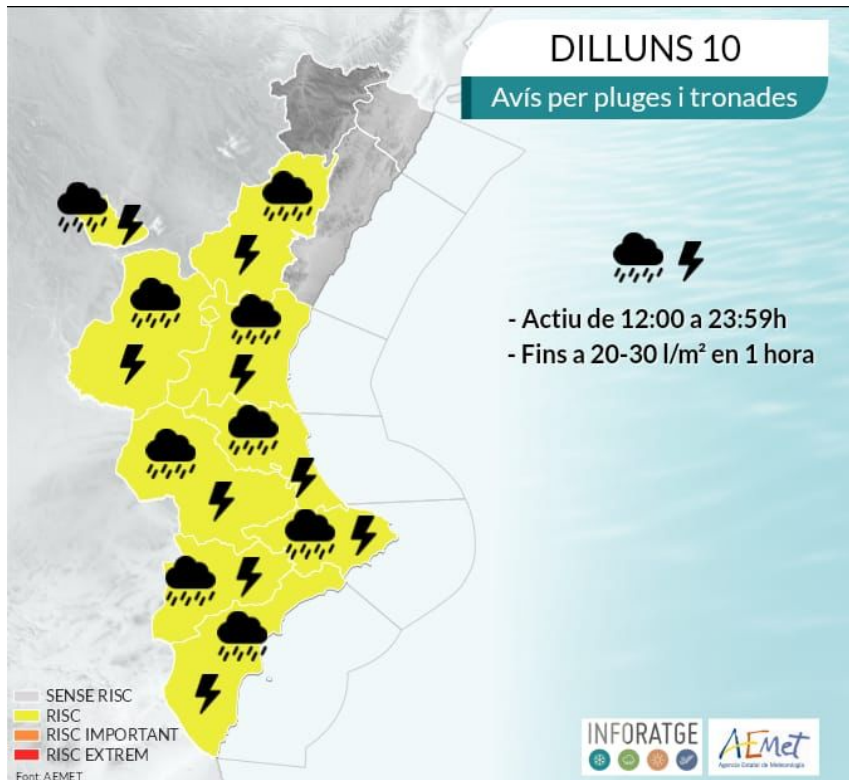
La situación sinóptica del **lunes 10 de octubre del 2022** vino definida por la llegada de una vaguada de aire frío de hasta -16°C a 5500 metros de altura, que penetró por el noroeste de la Península Ibérica durante la mañana y se desplazó posteriormente hacia el este del país durante la tarde/noche. Dicha vaguada trajo una pequeña línea de inestabilidad pre-frontal que afectó a primera hora de la tarde a puntos del interior de Valencia, y durante la tarde llegó el frente principal, que provocó chubascos y tormentas puntualmente intensas, y acabó afectando principalmente zonas del interior de nuestro territorio, siendo algo más generales en puntos de Valencia y Alicante.

Algunos registros de lluvias destacados fueron los 75 l/m^2 de la Barraca d'Aigües Vives, 71 l/m^2 de Ontinyent, 63 l/m^2 de Alzira o los 58 l/m^2 de Càrcer. Además, también el viento llegó a soplar puntualmente intenso, como es el caso de Santa Pola con 79 km/h y los 68 km/h de Teulada.

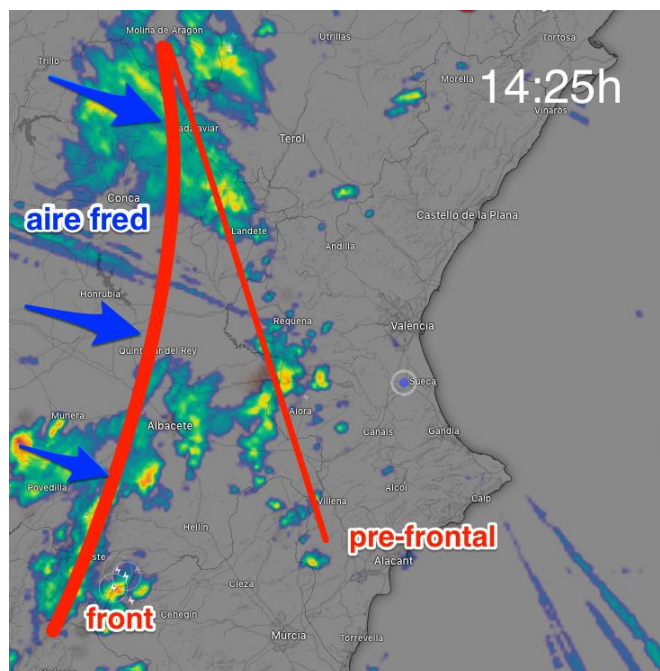


**Situación sinóptica del lunes 10-10-2022 (00Z).
Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.**

*La entrada de una vaguada por el noroeste peninsular con dirección hacia nuestra comunidad provocó un aumento de la inestabilidad y presencia de algunas tormentas localmente fuertes en nuestro territorio
(Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: GFS)*



Mapas de avisos por lluvias y tormentas activado el lunes 10-10-2022
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



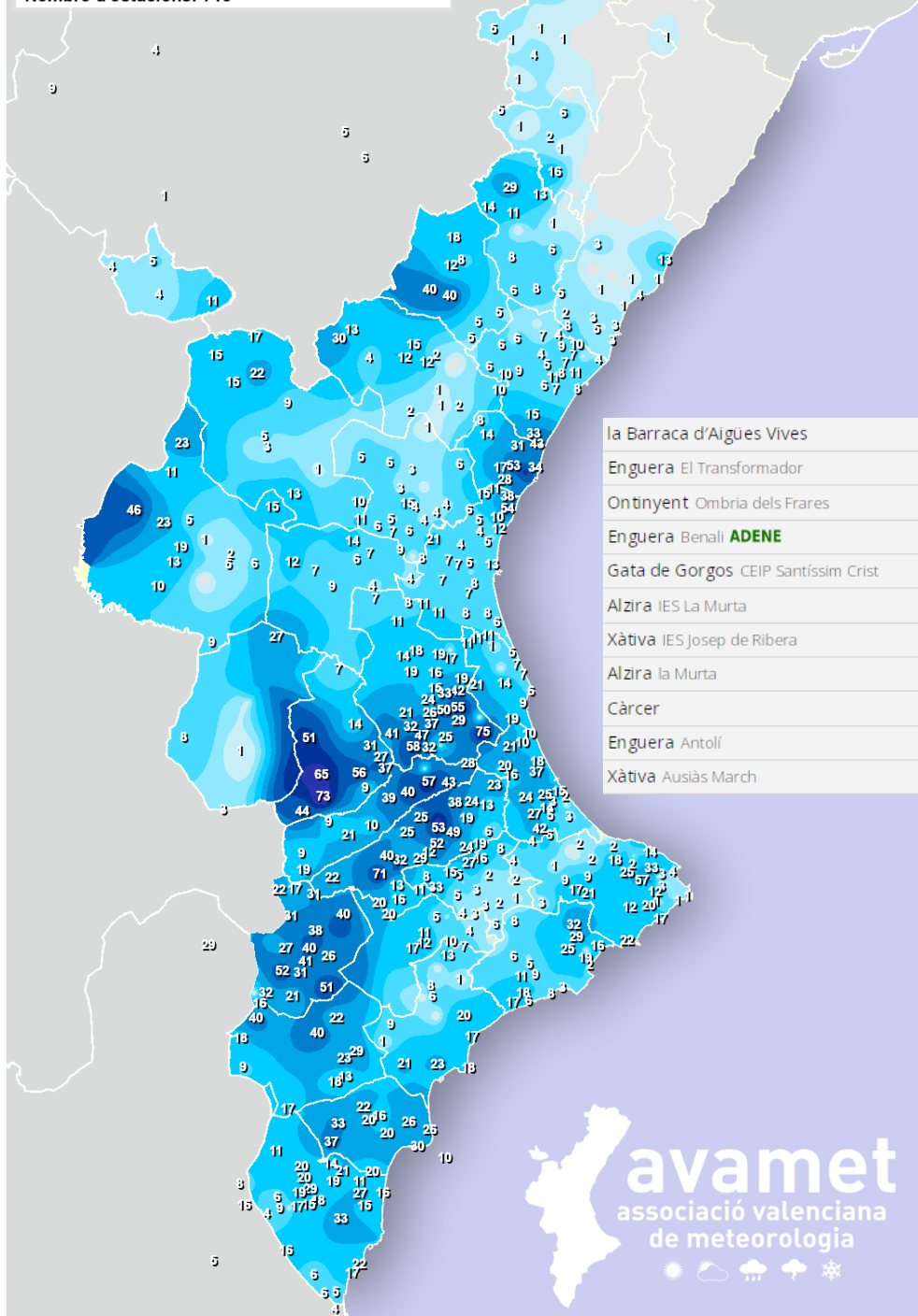
En esta imagen se puede apreciar la llegada de la parte delantera del frente principal (banda pre-frontal) al interior de nuestra Comunidad, dejando las primeras precipitaciones de la jornada
 (Radar: AEMET - Mapa: Windy.com)

Precipitació dia (mm)

10/10/2022

meteoXarxa MX AVAMET

Nombre d'estacions: 715



Distribución y precipitaciones máximas registradas el lunes 10-10-2022
(Fuente: Inforatge - Avamet)



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