

# INFORME METEOROLÓGICO ALZIRA

Episodio fuertes lluvias 15 y 16 de noviembre del 2018



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC  
para el Ayuntamiento de ALZIRA

# ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 3
2. Análisis técnico situación meteorológica.....	pág. 4
2.1 Precipitación.....	pág. 4
2.2 Viento.....	pág. 6
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización) *.....	pág. 7
3. Conclusión (estudio de la situación).....	pág. 8

*(\*) 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 problemas ocasionados en nuestros municipios por estos fenómenos meteorológicos.*

# ESTACIÓN METEOROLÓGICA

## Características técnicas

Ubicación: 39°11'38.05"N - 0°30'25.94"W  
Elevación: 49 msnm  
Modelo: Davis Vantage PRO2 Plus Autoaspirada



### Características técnicas estación meteorológica:

1. Temperatura exterior:

$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura es mayor de  $-7^{\circ}\text{C}$   
 $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura está por debajo de  $-7^{\circ}\text{C}$

Desviación por radiación solar de protección pasiva:  $2^{\circ}\text{C}$  al medio día solar si la radiación solar es  $1040\text{ W/m}^2$  y la velocidad media del viento es aproximadamente de  $1\text{ m/s}$ .

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  $20^{\circ}\text{C}$ .

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

# ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

## PRECIPITACIÓN

Día 15 ..... 47,6 l/m<sup>2</sup>

Día 16 ..... 176,4 l/m<sup>2</sup>

**Total precipitación acumulada en el episodio..... 224,0 l/m<sup>2</sup>**

Intensidad máx. en 1 minuto..... 2,4 l/m<sup>2</sup> (día 16 a las 03:16)

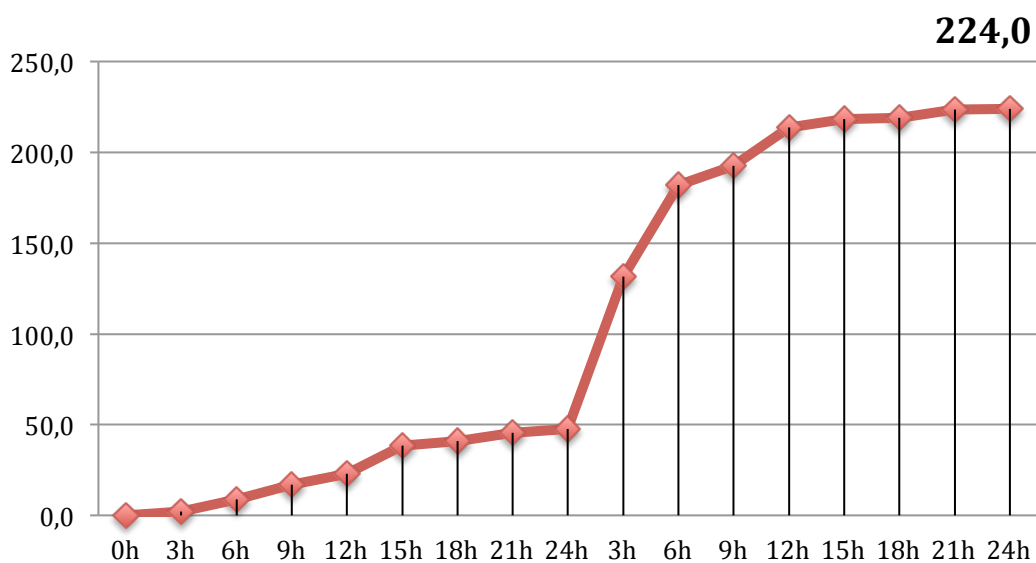
Intensidad máx. en 10 minutos..... **10,6 l/m<sup>2</sup>** (día 16 entre 03:08 y 03:18)

Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 63,6 l/m<sup>2</sup> (INTENSIDAD TORRENCIAL)

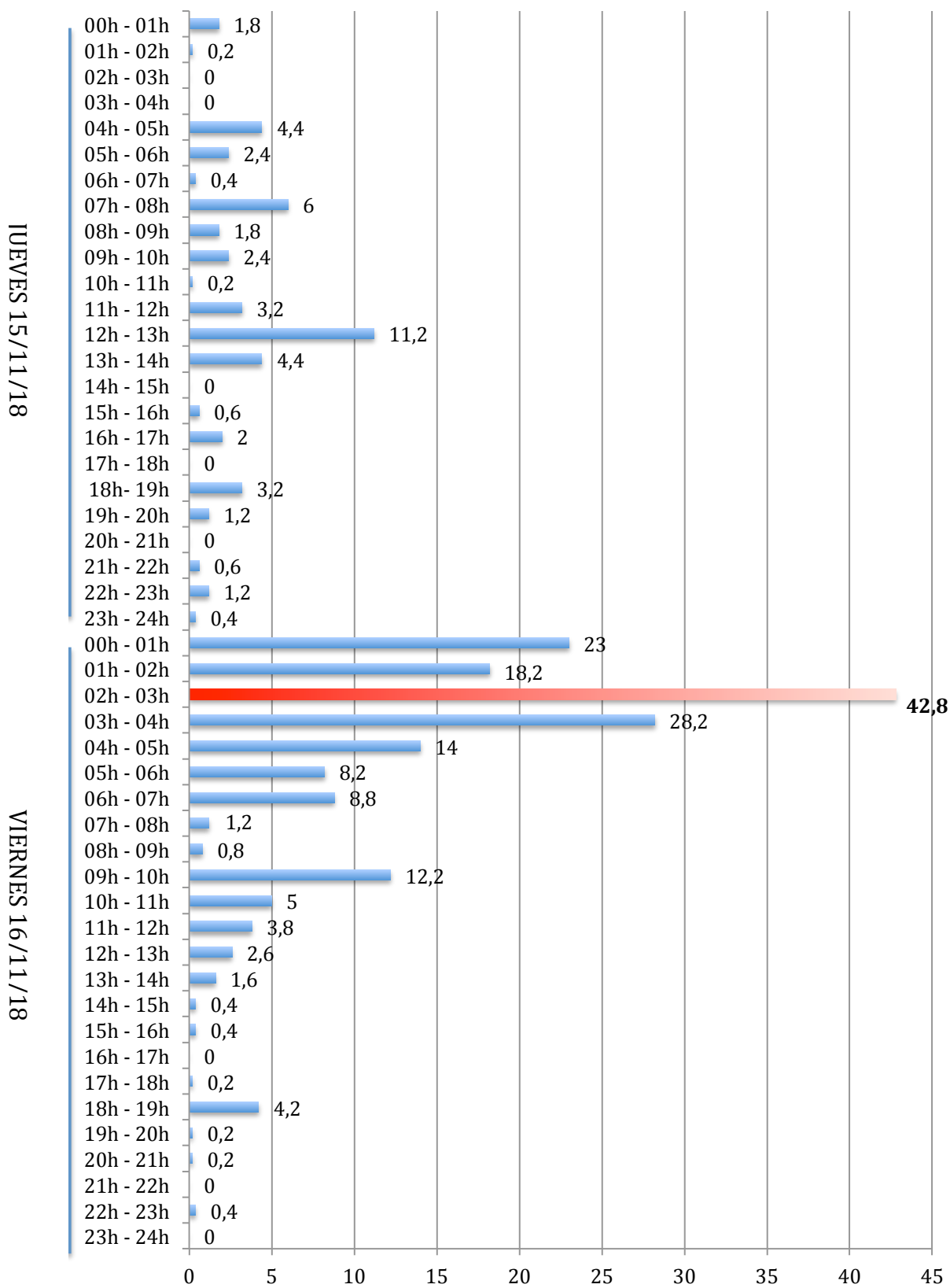
Acumulado máximo en 1 hora..... 48,2 l/m<sup>2</sup> (día 16 entre 02:19 y 03:19)

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*



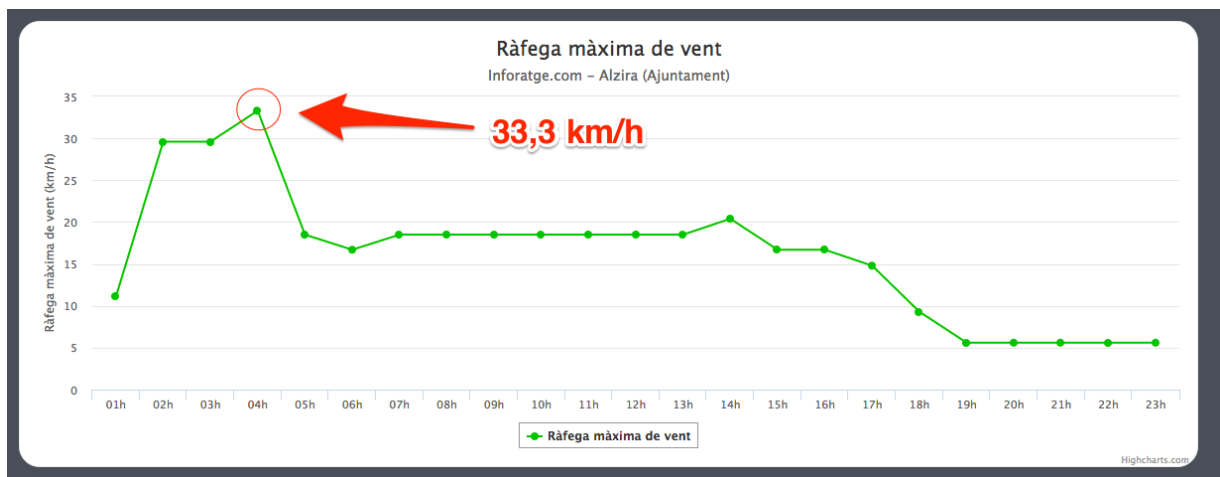
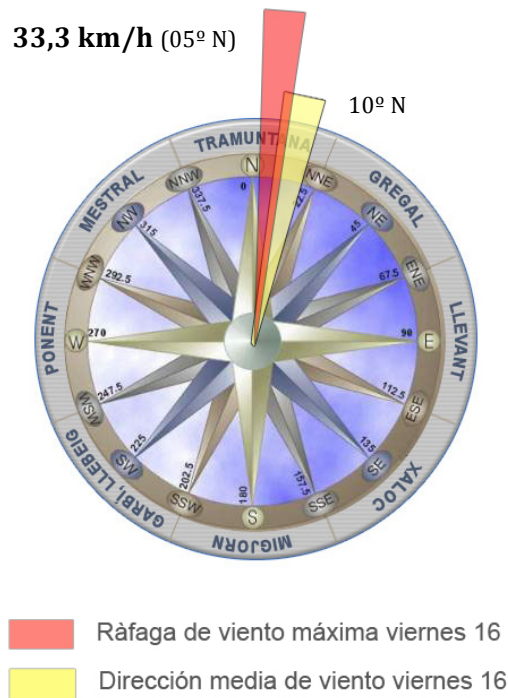
*Evolución lluvia acumulada en ALZIRA (estación ayuntamiento) los días 15 y 16/11/18 en períodos de 3 horas (en l/m<sup>2</sup>)*



Cantidades de lluvia registradas por horas en ALZIRA los días 15 y 16/11/18 (en l/m²)

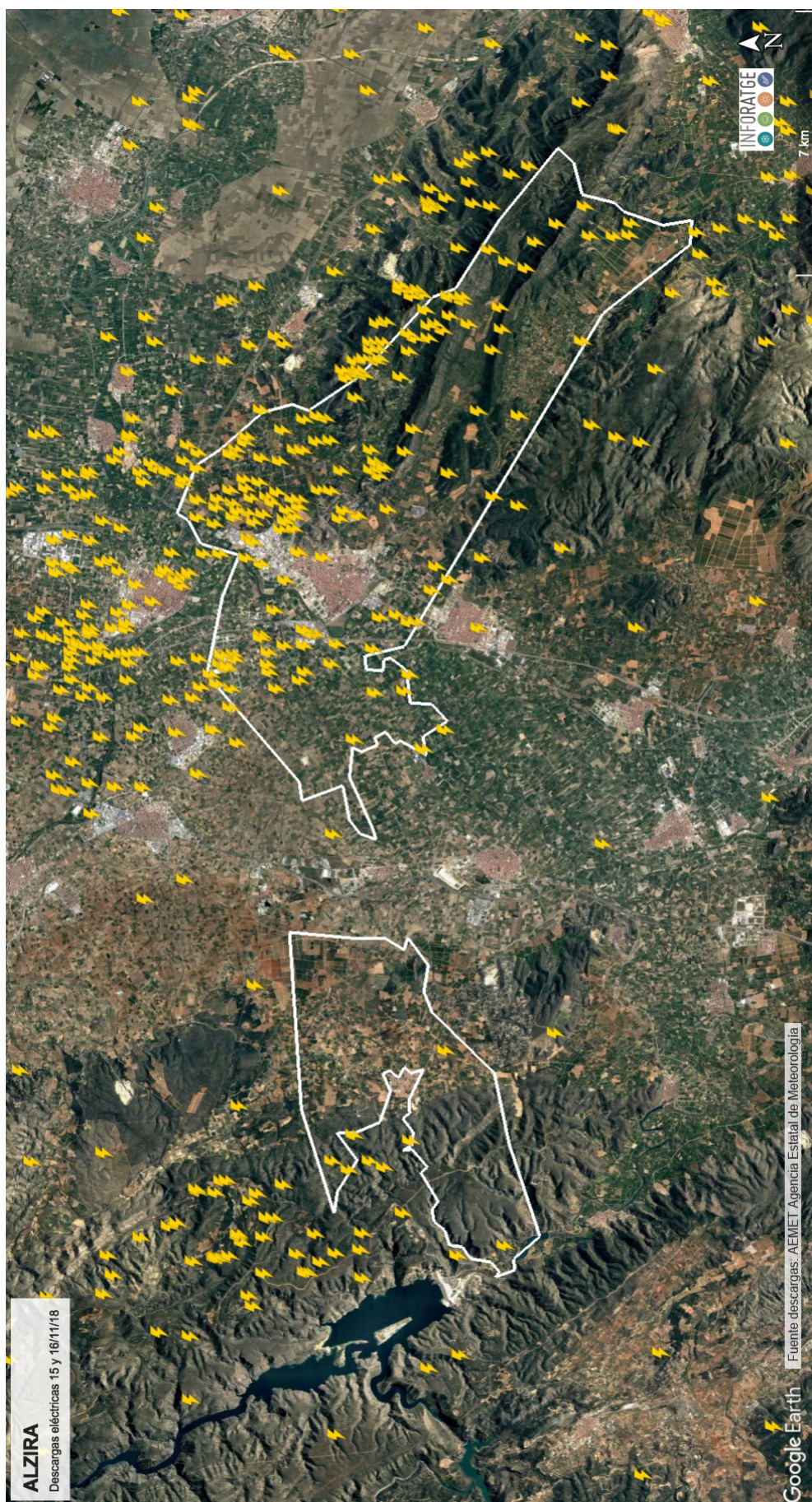
## VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en ALZIRA los días 15 y 16 de noviembre del 2018, la ráfaga de viento más alta fue de **33,3 km/h el viernes 16 a las 03:17 con dirección 05° N (tramuntana)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 40 km/h



*Ráfagas de viento registradas en ALZIRA el día 16 de noviembre del 2018*  
[www.inforatge.com/meteo-alzira](http://www.inforatge.com/meteo-alzira)

## DESCARGAS ELÉCTRICAS



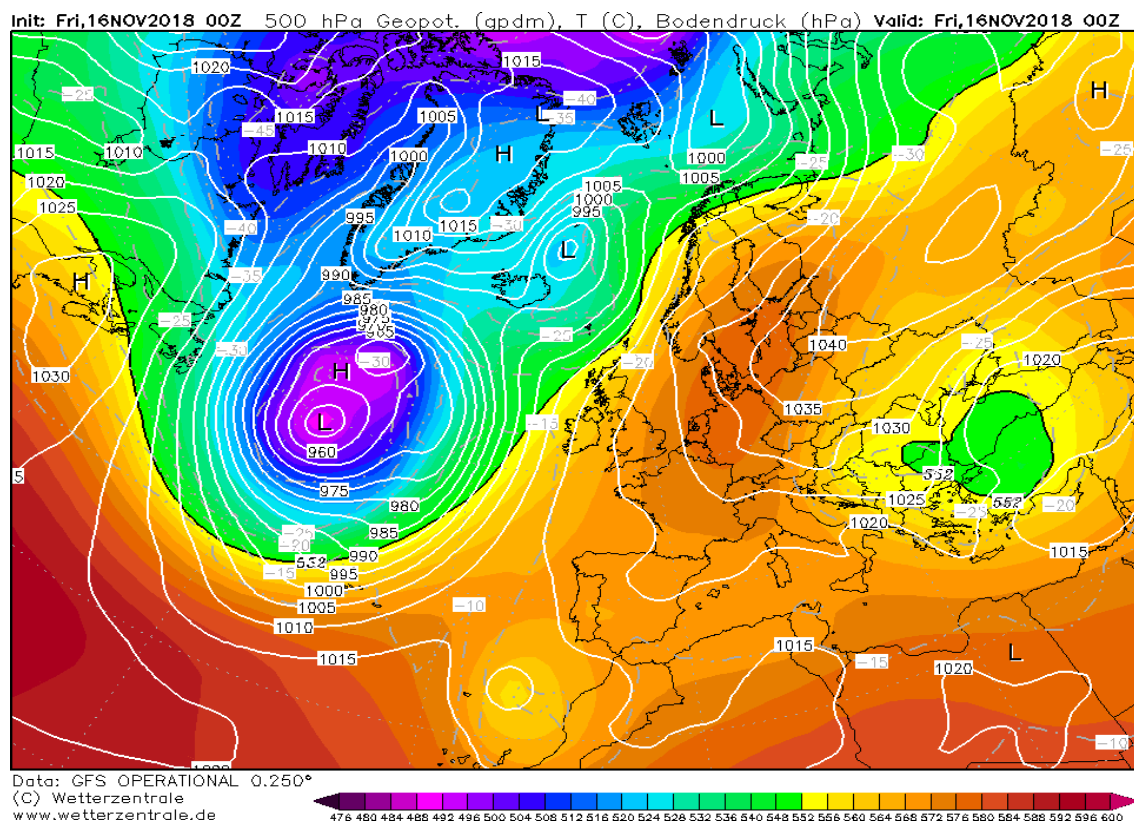
Geolocalización de las descargas eléctricas "nube-tierra" registradas en el término municipal de Alzira y alrededores los días 15 y 16 de noviembre del 2018

Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

## CONCLUSIÓN

La situación sinóptica entre el **15 y 16 de noviembre de 2018** vino definida por la presencia de aire frío en las capas medias y altas de la atmósfera sobre la Península Ibérica (restos de una **DANA o gota fría** que los dos días anteriores estuvo ubicada entre Marruecos y el sur peninsular). Este aire frío en altura sobre la vertical de nuestra Comunidad, combinado con la entrada de vientos de gran recorrido marítimo que nos enviaba un potente anticiclón ubicado en el norte de Europa y que llegaron cargados de muchísima humedad a nuestro territorio, favorecieron la formación de un sistema convectivo en nuestras comarcas que descargó precipitaciones persistentes, con intensidad torrencial y acompañadas de abundante aparato eléctrico.

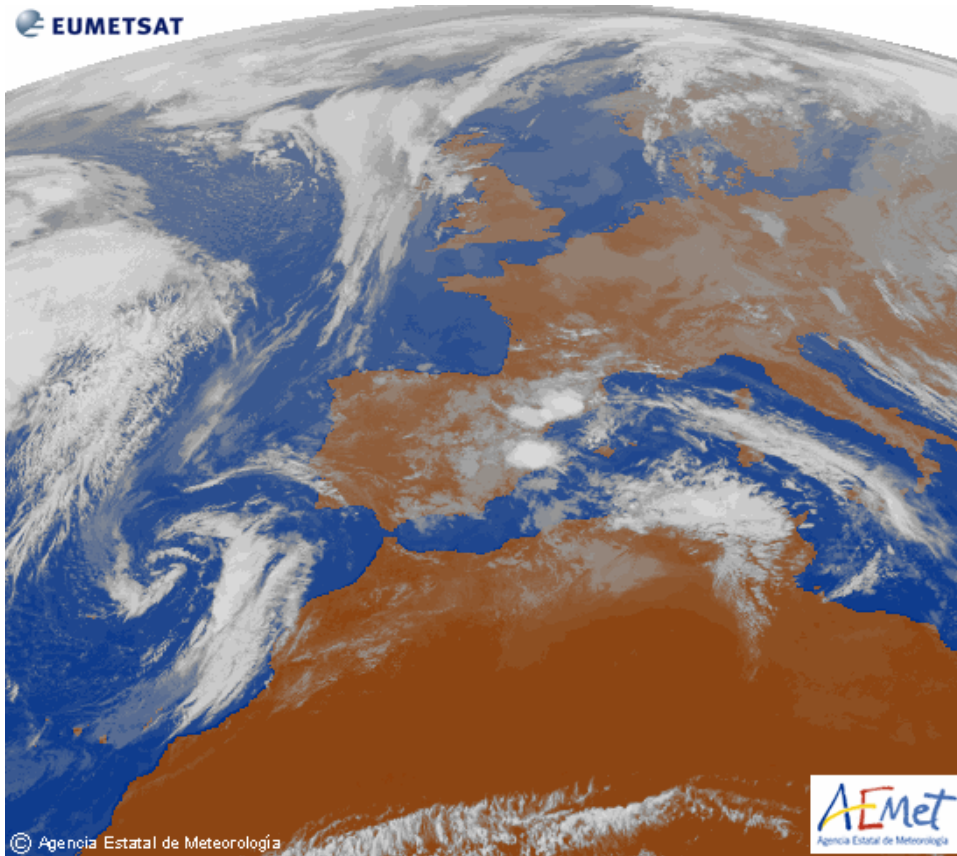
En cuanto a las precipitaciones en localidad de ALZIRA, la estación meteorológica municipal registró el viernes 16 una intensidad de lluvia *torrencial* de 10,6 l/m<sup>2</sup> acumulados en tan sólo 10 minutos (intensidad que al ser extrapolada a 1 hora equivaldría a 63,6 l/m<sup>2</sup>), y un acumulado de lluvia en 1 hora de 48,2 l/m<sup>2</sup> (ver pág. 04)



### **Situación sinóptica del día 16-11-18 (00Z). Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie**

*La combinación entre la entrada de vientos de gran recorrido marítimo que llegaron a nuestra Comunidad cargados de humedad y los restos de aire frío en las capas medias y altas de la atmósfera sobre la Península Ibérica, favorecieron un episodio de lluvias persistentes y localmente torrenciales por muchas zonas de nuestro territorio.*





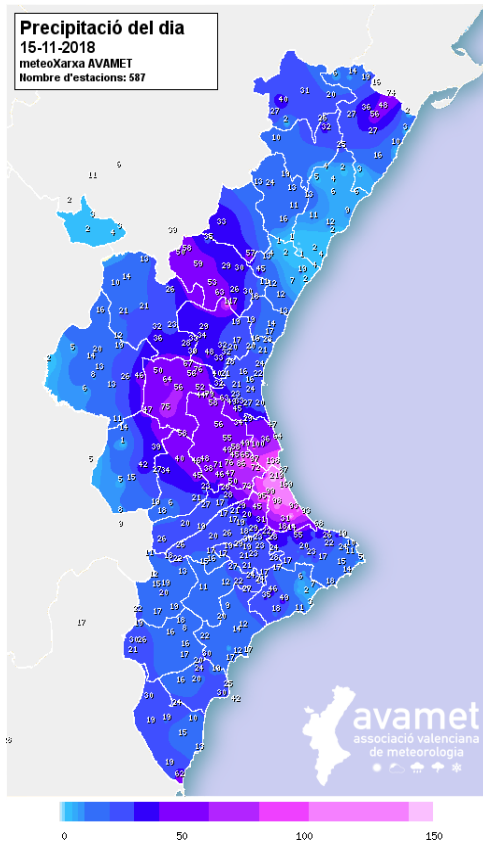
*Imagen del satélite Meteosat de las 13,00h del día 15-11-18 donde se puede apreciar el sistema convectivo que se formó sobre nuestra Comunidad que descargó de manera torrencial en gran parte del territorio.  
(Fuente: EUMETSAT / AEMET)*



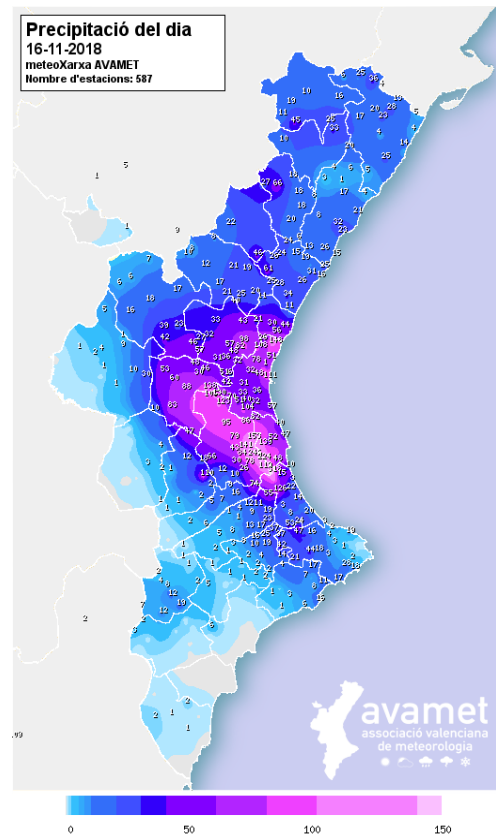
*Avisos por lluvias para el día 15-11-18  
(Fuente: AEMET)*



*Avisos por lluvias para el día 16-11-18  
(Fuente: AEMET)*



*Distribución de precipitaciones 15-11-18*



*Distribución de precipitaciones 16-11-18*

**Precipitació (mm)**

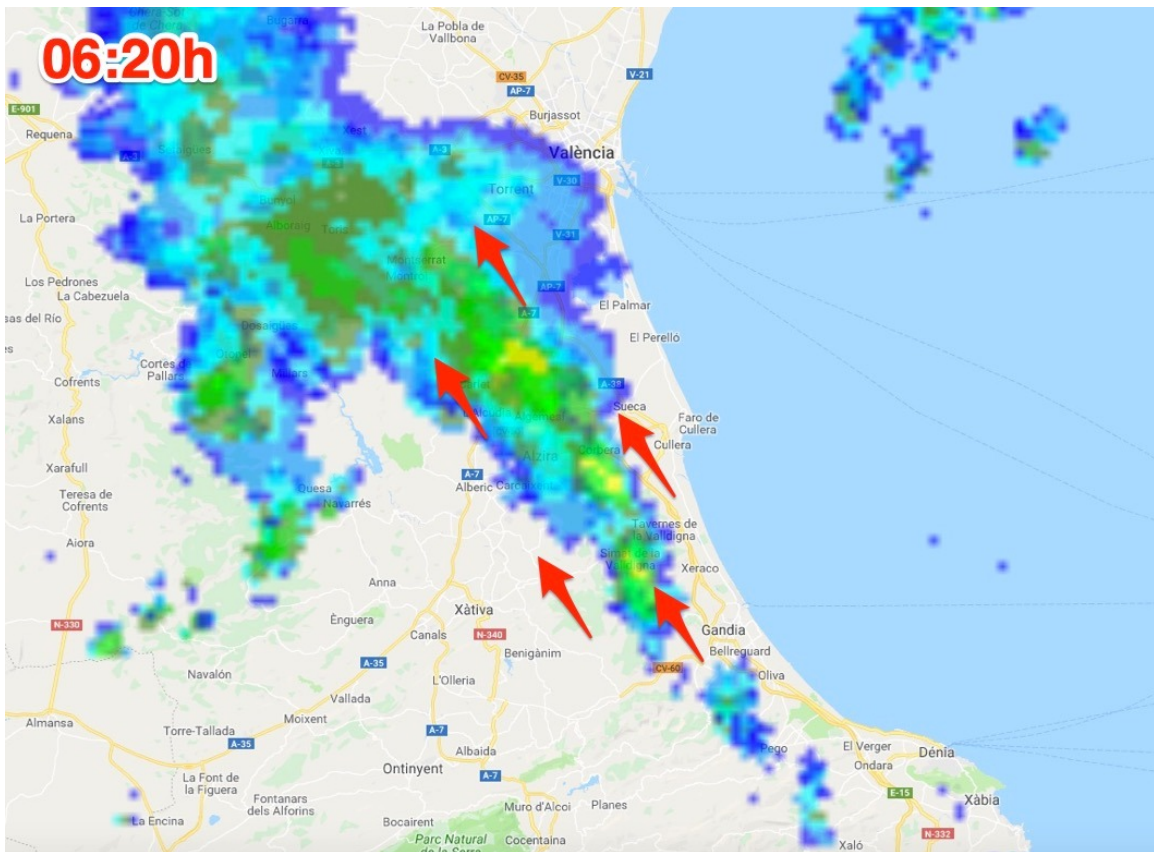
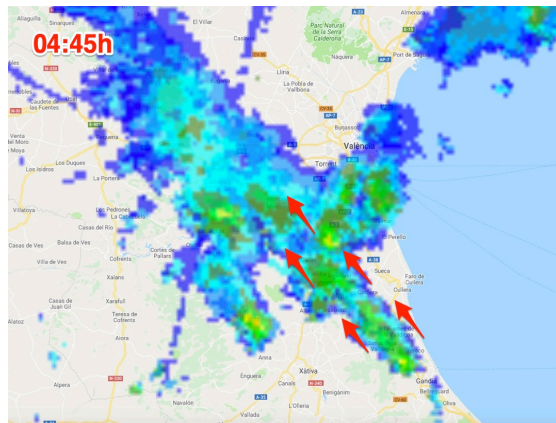
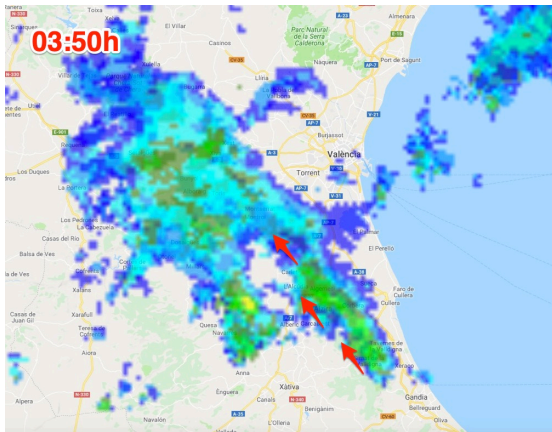
● la Font d'en Carrós	238,0
● Tavernes de la Valldigna Poble	219,0
● Xeraco centre	168,8
● Palma de Gandia Marxuquera	168,2
● Tavernes de la Valldigna Sequers	155,8
● Xeresa	153,2
● Benifairó de la Valldigna	149,4
● Favara	137,8
● Xeraco platja	135,4
● Daimús	130,4
● Piles	124,0
○ Gandia centre	123,4
● Gátova	117,2
● Tavernes de la Valldigna Partida Nova	114,1
● Pinet	100,4
○ Polinyà de Xúquer Muntanyeta de la Font	100,3
● Barx la Drova	99,1
○ Alfauir	97,8
● Alzira la Murta	97,4
○ Carcaixent Aemet	95,4

*Precipitaciones 15-11-18 (l/m2)*  
(Fuente: AVAMET)

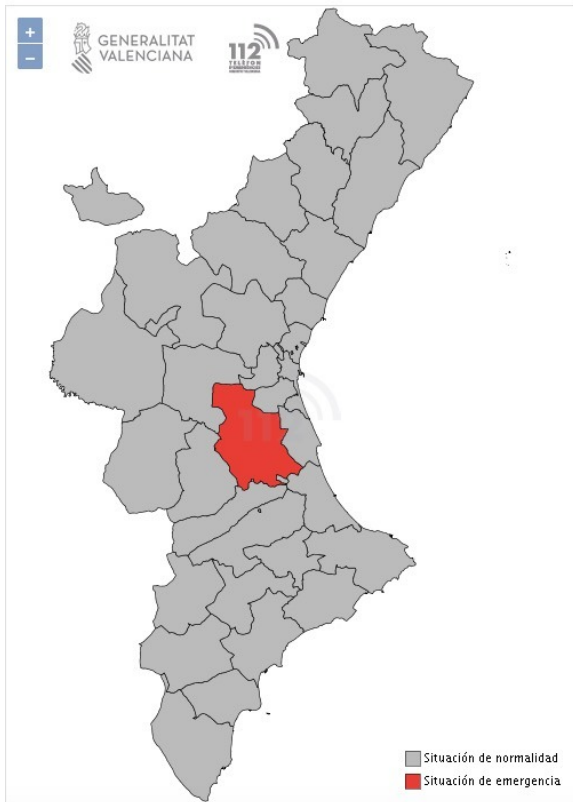
**Precipitació (mm)**

● Alzira el Tossalet	318,0
● Alzira est	246,4
● Algemesí	236,2
● Alzira la Murta	224,5
● Alzira II	222,4
● Alzira Ajuntament	176,4
● Benifairó de la Valldigna	161,7
● Algemesí Casa Penedés	153,2
○ Puçol el Puig	148,2
● Tavernes Blanques	142,0
● Guadassuar cooperativa	140,8
○ Polinyà de Xúquer Muntanyeta de la Font	139,3
● Godolleta Els Cabutxols	137,6
● Polinyà de Xúquer Gual	137,2
● Puçol	136,9
○ Turís Calabarra	129,8
● Alboraià Platja de la Patacona	128,8
● Barx la Drova	125,9
● Montserrat	123,4
● la Barraca d'Aigües Vives	118,8

*Precipitaciones 16-11-18 (l/m2)*  
(Fuente: AVAMET)



*‘Tren convectivo’ que se formó la madrugada del día 16-11-18 entre las comarcas de la Safor y la Ribera Alta, responsable de las lluvias persistentes y localmente fuertes que se produjeron en esta zona (Radar AEMET)*



#### Emergencias vigentes

EMERGENCIA POR INUNDACIONES EN LA RIBERA ALTA DEL XÚQUER

[Consultar Aviso de Riesgo](#)

Para información meteorológica detallada, consultar la página de avisos de la Agencia Estatal de Meteorología.



*Emergencia por inundaciones (Nivel Rojo) activado en la comarca de la Ribera Alta por el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat Valenciana (112) el día 16-11-2018*



C/ Els Serrans, 41  
46680 Algemesí (València)  
649 451 982 admin@inforatge.com

Documentación adjuntada en la propuesta de acuerdo plenario del Ayuntamiento de Alzira por el cual se procede a solicitar la declaración de Zona Afectada Gravemente por una Emergencia de Protección Civil.

*21 de noviembre del 2018*