

# INFORME METEOROLÓGICO BORRIANA

días 15 al 22 de septiembre del 2018



INFORATGE

INFORMACIÓ METEOROLÒGICA PERSONALITZADA



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC  
para el Ayuntamiento de BORRIANA

# ÍNDICE

1. Red estaciones meteorológicas (características técnicas). .....	pág. 3
2. Análisis técnico situación meteorológica.....	pág. 5
2.1 Lluvia.....	pág. 5
2.2 Viento.....	pág. 7
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 8
3. Conclusión (estudio de la situación).....	pág. 9

*(\*) 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.*

## RED ESTACIONES METEOROLÓGICAS

### Características técnicas

Borriana dispone de una red municipal de estaciones meteorológicas (una de ellas propiedad de la Cooperativa Agrícola Sant Josep). Esta red es gestionada y controlada a diario por la empresa INFORATGE SC. 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 a la ciudad.

Las modelos de las estaciones son Davis Vantage VUE (2 unidades) y Davis Vantage Pro2 Plus (1 unidad).



Mod. Davis Vantage Vue



Mod. Davis Vantage Pro2 Plus



Red de estaciones meteorológicas de la ciudad de Borriana  
<http://inforatge.com/meteo-borriana>

Este informe se ha realizado en base a los datos recogidos por la estación meteorológica ubicada en el centro de la localidad (Ayuntamiento).

Ubicación estación: 39°53'23.9"N - 0°05'00.2"W

Elevación: 26 msnm

Modelo: Davis Vantage VUE



#### Características técnicas estaciones meteorológicas:

1. Temperatura exterior:

- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  cuando la temperatura es mayor de  $-7^{\circ}\text{C}$
- $\pm 1^{\circ}\text{C}$  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

### LLUVIA

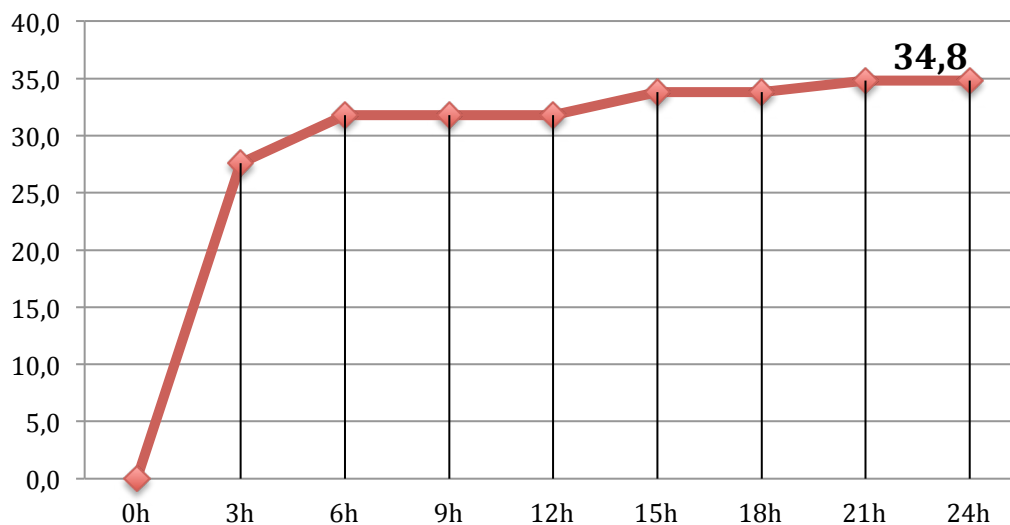
Día 15/09/18.....	28,8 l/m <sup>2</sup>
Día 16/09/18.....	0,0 l/m <sup>2</sup>
Día 17/09/18.....	1,0 l/m <sup>2</sup>
Día 18/09/18.....	34,8 l/m <sup>2</sup>
Día 19/09/18.....	0,0 l/m <sup>2</sup>
Día 20/09/18.....	0,0 l/m <sup>2</sup>
Día 21/09/18.....	0,0 l/m <sup>2</sup>
Día 22/09/18.....	0,0 l/m <sup>2</sup>

**Total precipitación acumulada en el episodio.... 64,6 l/m<sup>2</sup>**

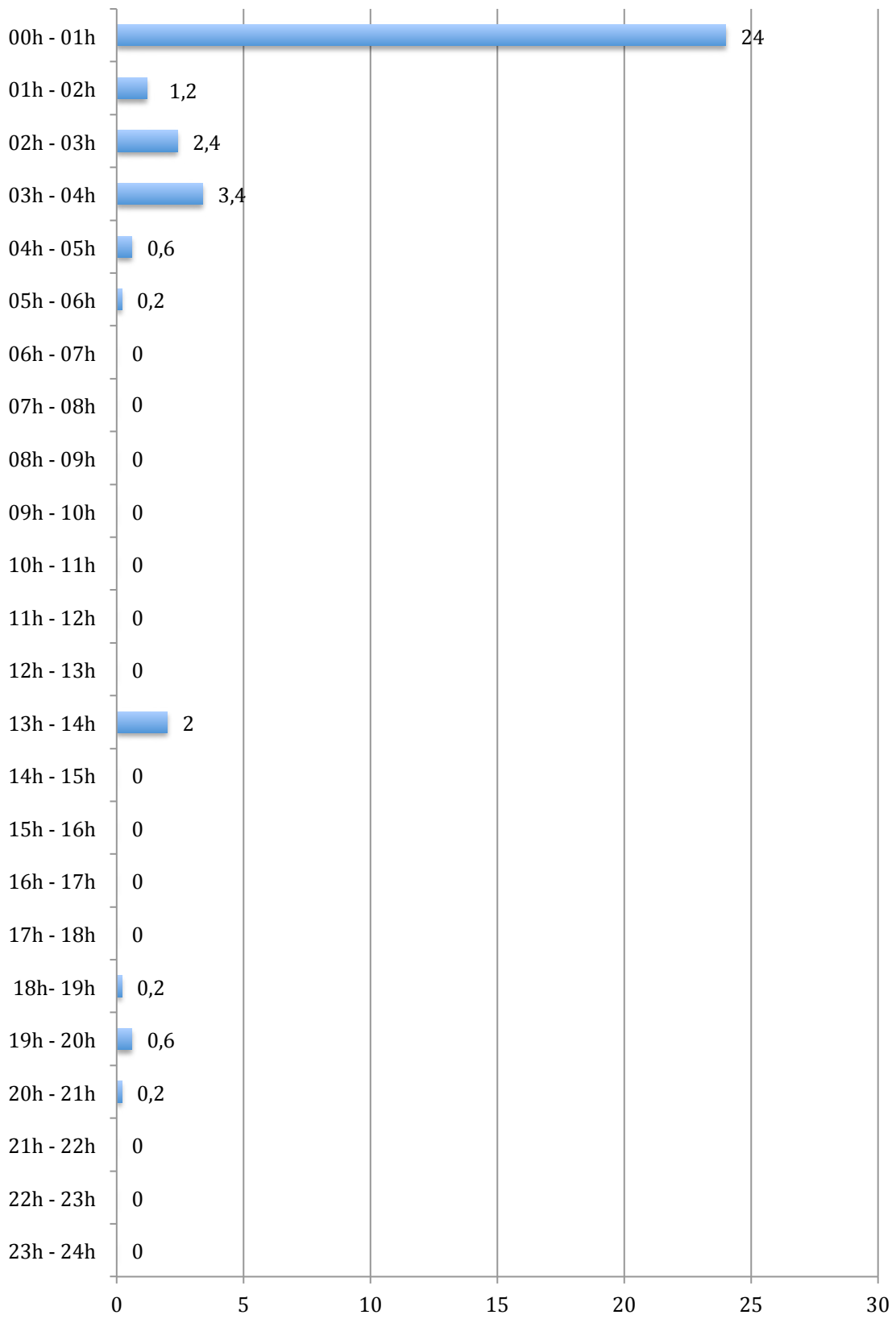
Intensidad máx. en 1 minuto..... 2,4 l/m<sup>2</sup> (día 18 a las 00:21h)  
 Intensidad máx. en 10 minutos..... **14,6 l/m<sup>2</sup>** (día 18 entre 00:14h y 00:24)  
 Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 87,6 l/m<sup>2</sup> (INTENSIDAD TORRENCIAL)

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 BORRIANA el 18 de septiembre del 2018 en períodos de 3 horas (en l/m<sup>2</sup>)*

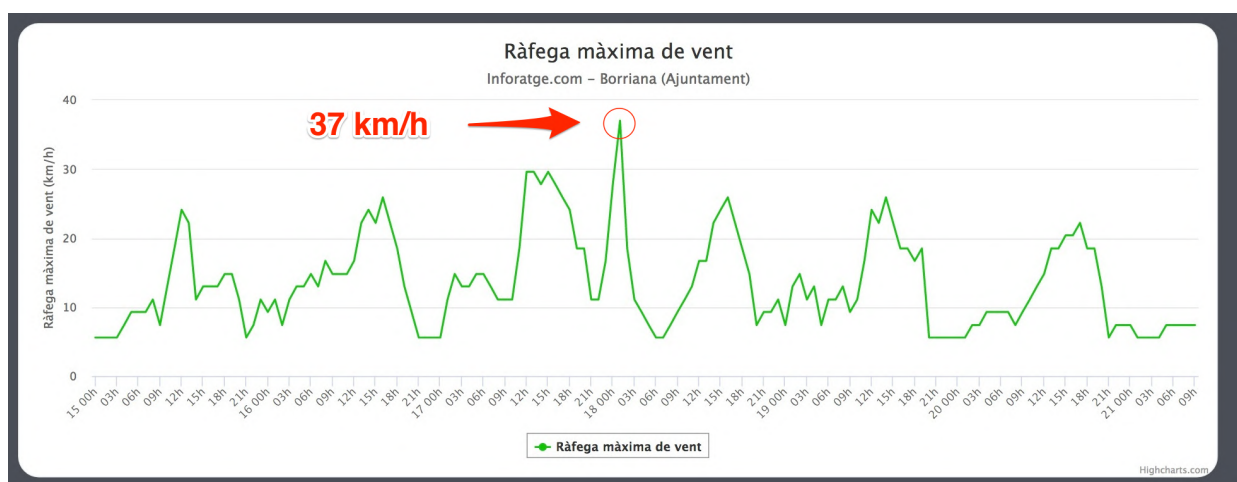
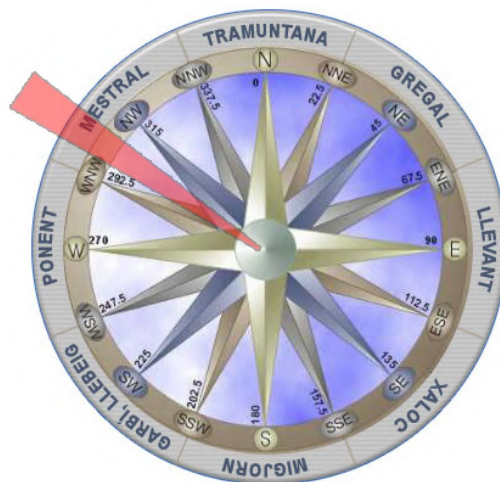


*Cantidades de lluvia registradas por horas en BORRIANA el día 18/09/18 (en l/m²)*

## VIENTO

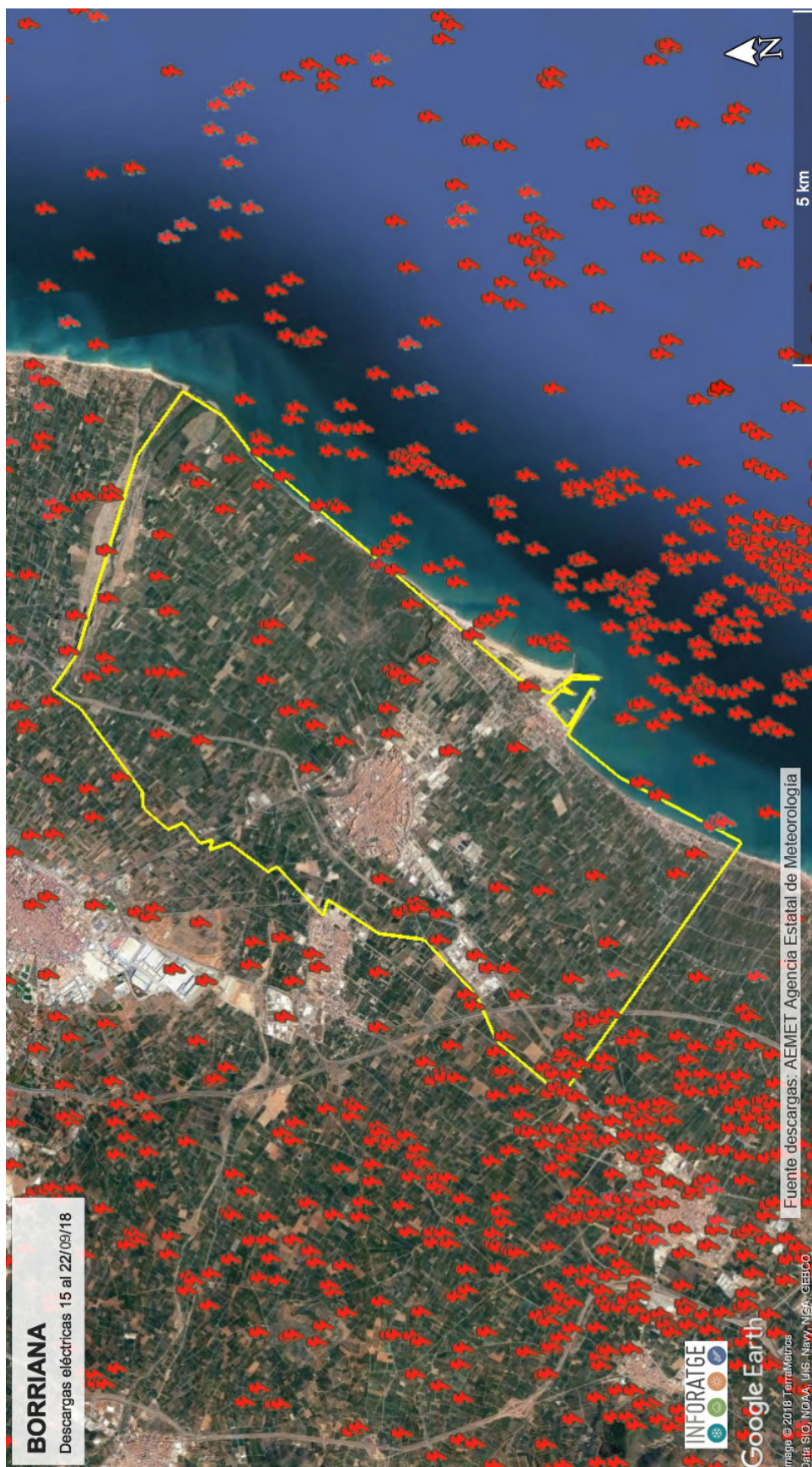
Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en BORRIANA entre los días 15 y 22 de septiembre del 2018, la ráfaga de viento más alta fue de **37 km/h el martes 18 a las 00:11h con dirección 302° WNW (mestral)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 40 km/h.

**24,1 km/h**  
(141° SE)



Ráfagas de viento registradas en BORRIANA entre el 15 y el 22 de septiembre del 2018  
[www.inforatge.com/meteo-borriana](http://www.inforatge.com/meteo-borriana)

## DESCARGAS ELÉCTRICAS



*Geolocalización de las descargas eléctricas “nube-tierra” registradas en el término municipal de Borriana y alrededores del 15 al 22 de septiembre del 2018*  
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

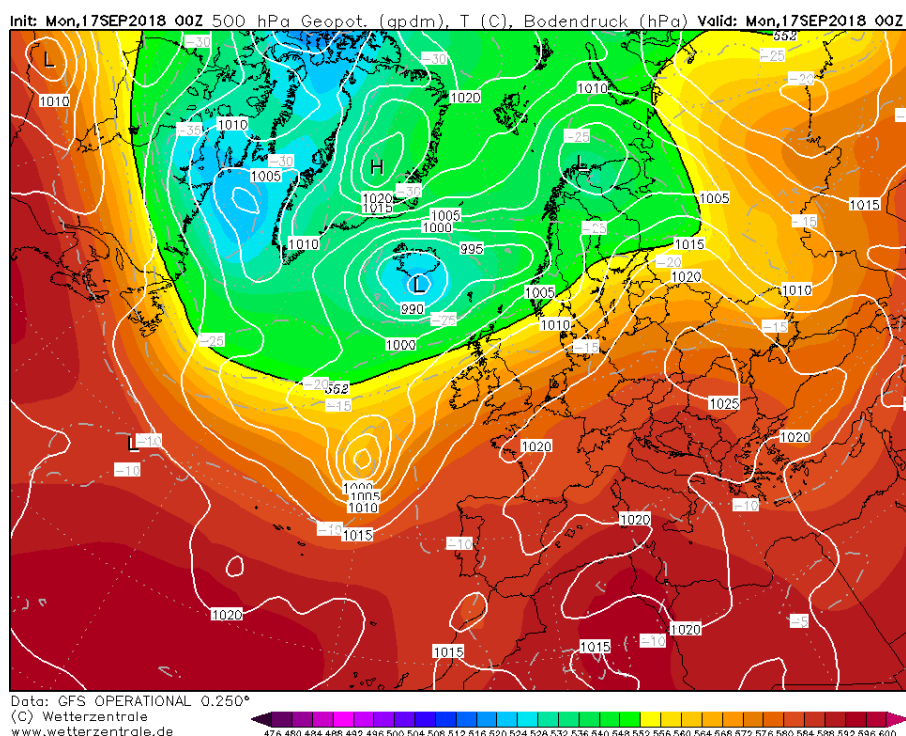


## CONCLUSIÓN

La situación sinóptica del **lunes 17 y martes 18 de septiembre de 2018** vino definida por la presencia de aire frío en las capas medias y altas de la atmósfera que, junto a un gradiente o entrada de viento húmedo de componente marítima, generaron una atmósfera muy inestable que derivó en la formación de tormentas muy activas que presentaron intensidad muy fuerte o torrencial, granizo y abundante aparato eléctrico, sobre todo por las comarcas de la provincia de València y Castellón (en concreto, litoral norte de València y litoral de Castellón, zonas más afectadas por esta inestabilidad).

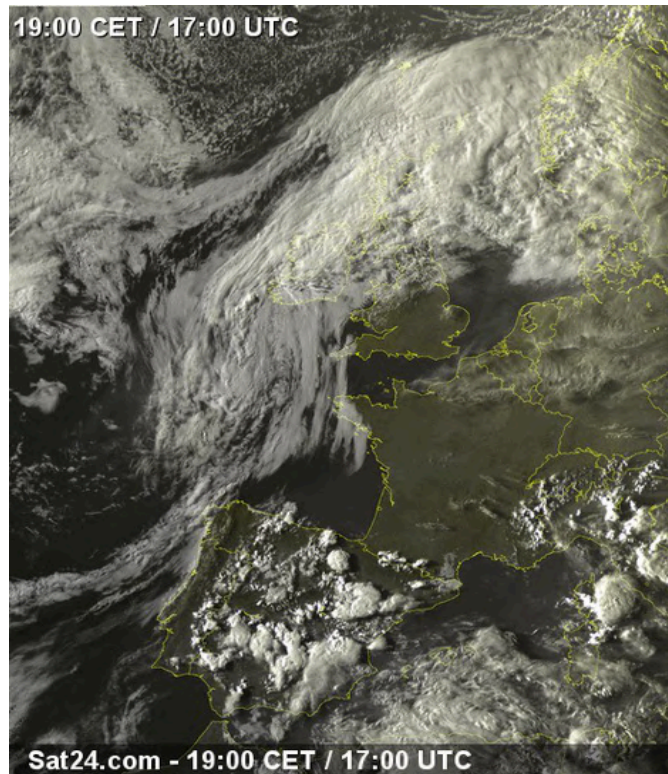
En un primer momento, estas tormentas se generaron en el interior peninsular pero, justo en el momento de llegar a últimas horas de la tarde-noche al litoral, se reactivaron al alimentarse de aire mediterráneo muy húmedo y cálido. Hay que tener en cuenta que la inestabilidad marítima continuaba siendo muy elevada en esas fechas y el agua muy caliente (25º/26ºC).

Por la tarde del martes 18 también tuvimos convección y formación de tormentas que avanzaron desde el interior de nuestra Comunidad Valenciana hacia el litoral pero, sin presentar la intensidad y extensión de las que tuvimos la noche anterior y este mismo día de madrugada.

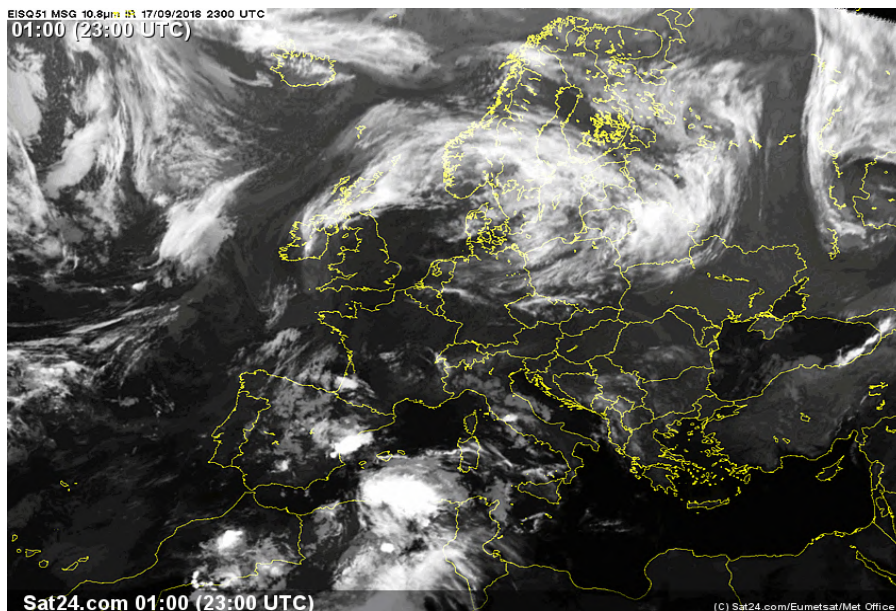


### *Situación sinóptica del día 17-09-18*

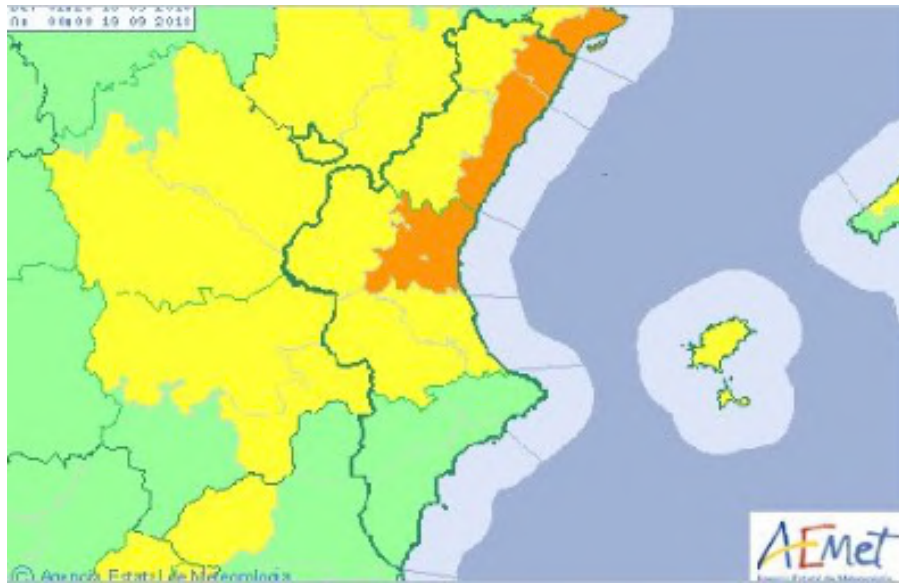
*Se observa la presencia de una vaguada (o lengua de aire frío en altura) sobre la Península Ibérica que, junto a la entrada de vientos húmedos de componente marítima favorecieron la formación de fuertes tormentas justo al llegar al litoral de la mitad norte de nuestra Comunidad*



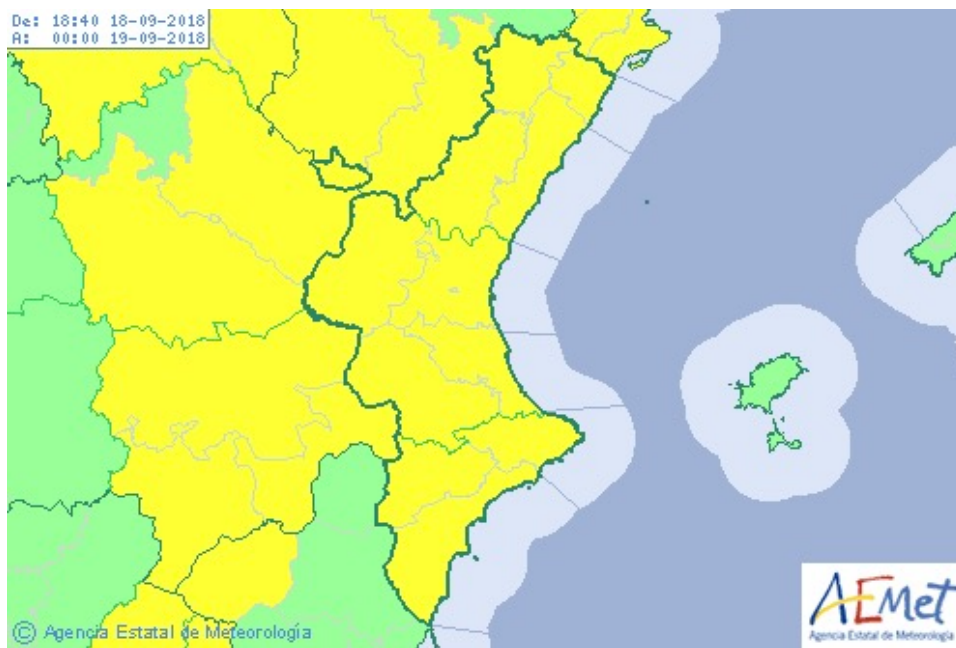
*Imagen del satélite Meteosat (canal Visible) correspondiente a las 19,00h del día 17-09-18 donde se pueden apreciar la gran actividad tormentosa y convectiva que afectaba a la Península Ibérica fruto de la elevada inestabilidad que presentaba la atmósfera (Fuente: Sat24.com)*



*Imagen del satélite Meteosat (canal IR, Infrarrojo) correspondiente a las 01,00h del día 18-09-18 donde se puede apreciar una línea de turbonada -o línea de tormentas perfectamente organizadas- que se extienden desde el prelitoral de València hasta el litoral norte de Castellón. Estas mostraron un carácter muy fuerte e incluso torrencial en muchas localidades de este sector que hemos mencionado (Fuente: Sat24.com)*



*Avisos activados el día 17-09-18 por lluvias y tormentas (Fuente: AEMET)*



*Avisos activados el día 18-09-18 por lluvias y tormentas (Fuente: AEMET)*

18.09.18

## precipitacions

acumulats des d'ahir fins hui a les 08:30 (l/m2)

<b>Pedralba</b>	<b>123</b>
<b>Borriana</b>	<b>86</b>
<b>Nules</b>	<b>77</b>
<b>Torís</b>	<b>74</b>
<b>Vinaròs</b>	<b>69</b>
<b>Sedaví</b>	<b>65</b>
<b>València</b>	<b>54</b>
<b>L'Eliana</b>	<b>53</b>
<b>Castelló, Mislata</b>	<b>51</b>
<b>Riba-roja</b>	<b>50</b>



Font informació: Inforatge, Avamet, Aemet, Meteoclimatic

*Resumen de las lluvias acumuladas más destacadas desde el día 17 hasta el día 18/09/18 a las 08:30h*



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