

INFORME METEOROLÓGICO CATADAU

del 07 al 17 de septiembre del 2018



INFORATGE

INFORMACIÓ METEOROLÒGICA PERSONALITZADA



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC
para el Ayuntamiento de CATADAU

ÍNDICE

1. Estación meteorológica (características técnicas).....	pág. 3
2. Análisis técnico situación meteorológica.....	pág. 4
2.1 Lluvia.....	pág. 4
2.2 Viento.....	pág. 7
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 8
2.3.1 Descargas eléctricas día 11/09/18.....	pág. 8
2.3.2 Descargas eléctricas día 15/09/18.....	pág. 9
El estudio de la geolocalización de las descargas eléctricas se centra en el estudio de los 2 episodios meteorológicos más importantes que han afectado a la localidad de Catadau en el periodo analizado.	
3. Conclusión (estudio de la situación).....	pág. 10
3.1 Estudio situación 11/09/18.....	pág. 10
3.2 Estudio situación 15/09/18.....	pág. 14

La conclusión se centra en el estudio de los 2 episodios meteorológicos más importantes que han afectado a la localidad de Catadau en el periodo analizado.

(*) 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 estación: 39°16'25.04"N - 0°34'15.94"W

Elevación: 91 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°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: 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

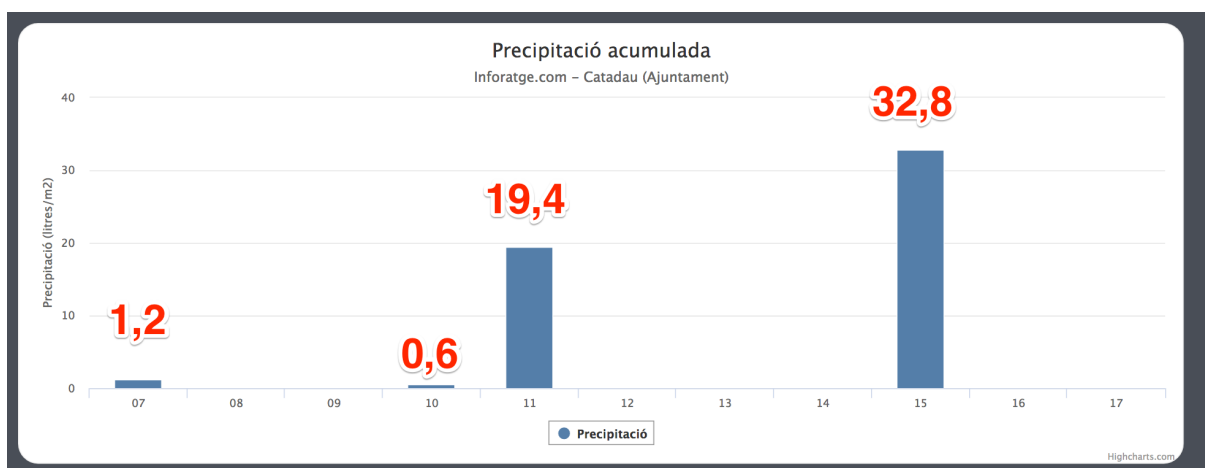
DIA 07.....	1,2 l/m ²
DIA 08.....	0 l/m ²
DIA 09.....	0 l/m ²
DIA 10.....	0,6 l/m ²
DIA 11.....	19,4 l/m ²
DIA 12.....	0 l/m ²
DIA 13.....	0 l/m ²
DIA 14.....	0 l/m ²
DIA 15.....	32,8 l/m ²
DIA 16.....	0 l/m ²
DIA 17.....	0 l/m ²

TOTAL PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN EL PERIODO..... 54,0 l/m²

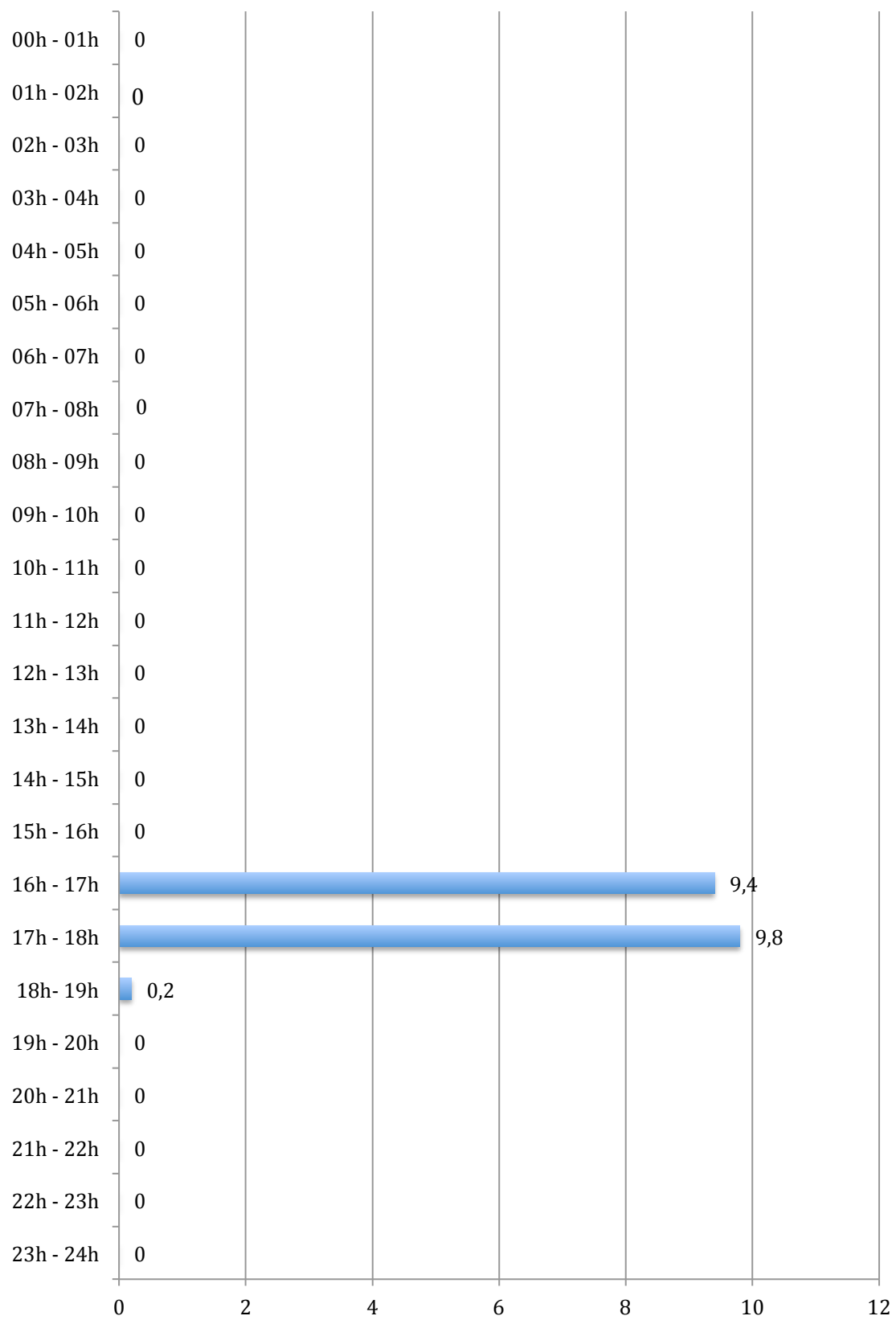
Intensidad máx. en 1 minuto..... 2,0 l/m² (a las 10:53h del día 15)
Intensidad máx. en 10 minutos..... **16,4 l/m²** (entre 10:44h y 10:54 del día 15)
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora.. 98,4 l/m² (INTENSIDAD TORRENCIAL)

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

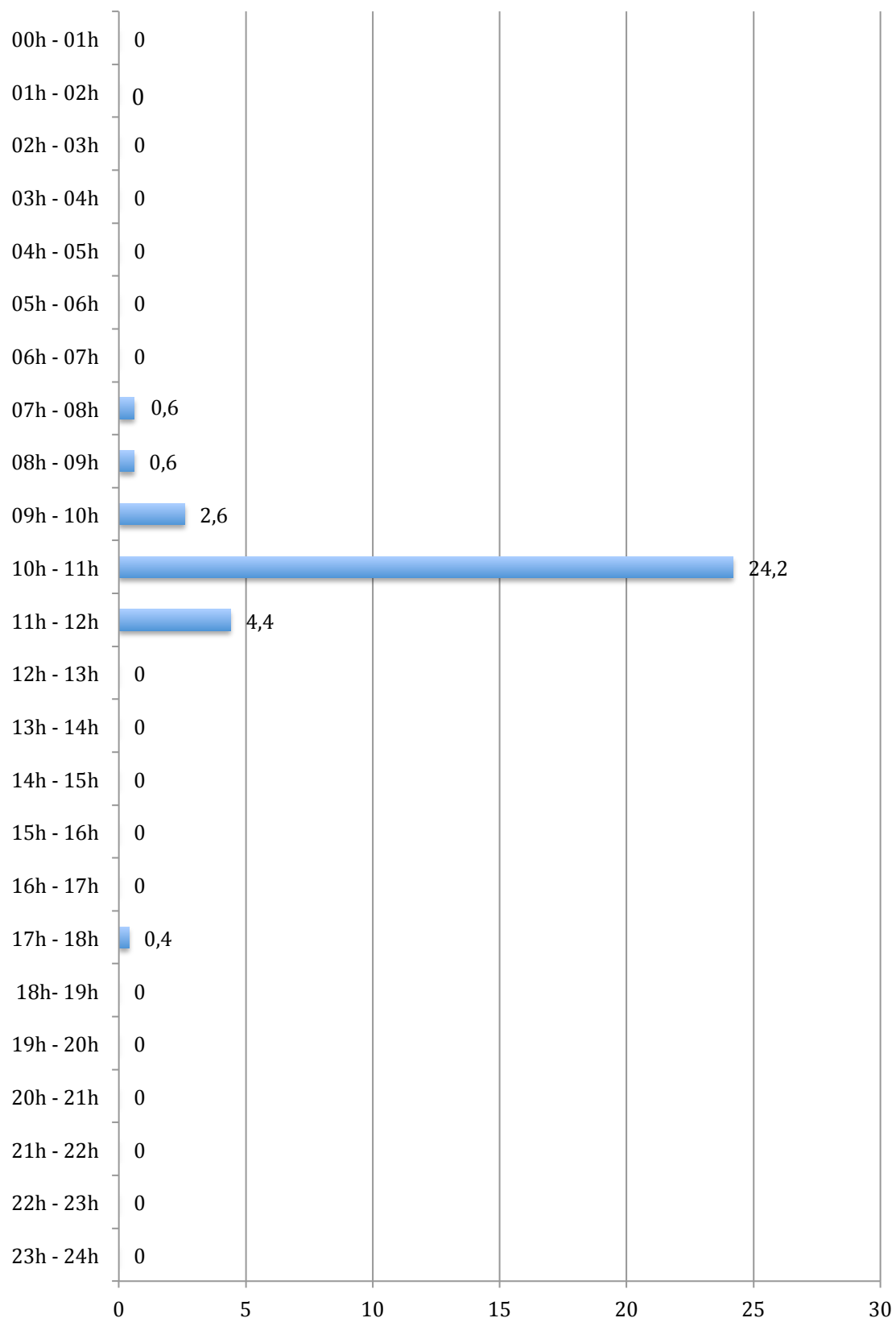
Catalogación de las intensidades de lluvia según AEMET



Acumulados diarios de lluvia en Catadau desde el 07 al 17/09/18 (en l/m²)



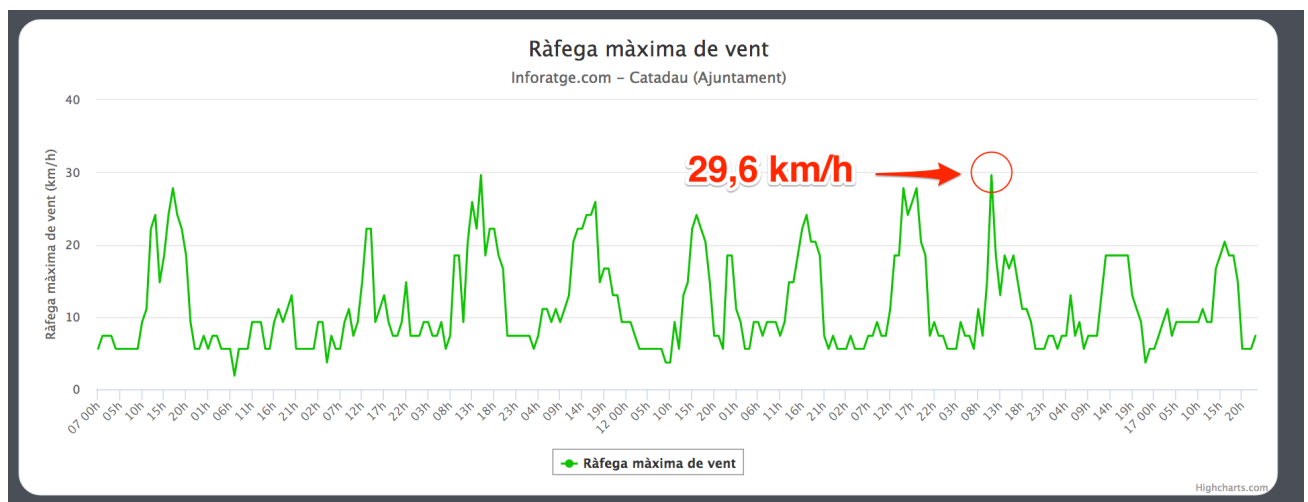
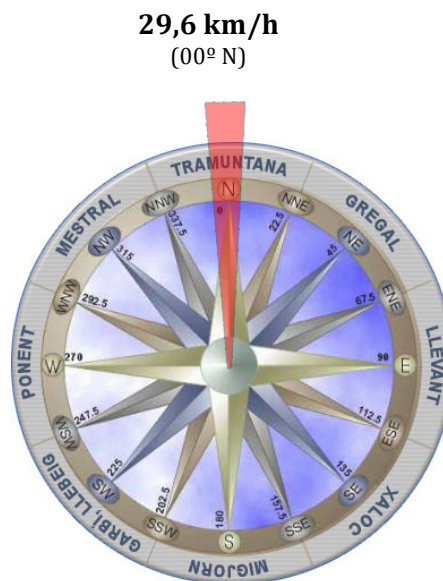
Cantidades de lluvia registradas por horas en Catadau el día 11/09/18 (en l/m²)



Cantidades de lluvia registradas por horas en Catadau el día 15/09/18 (en l/m²)

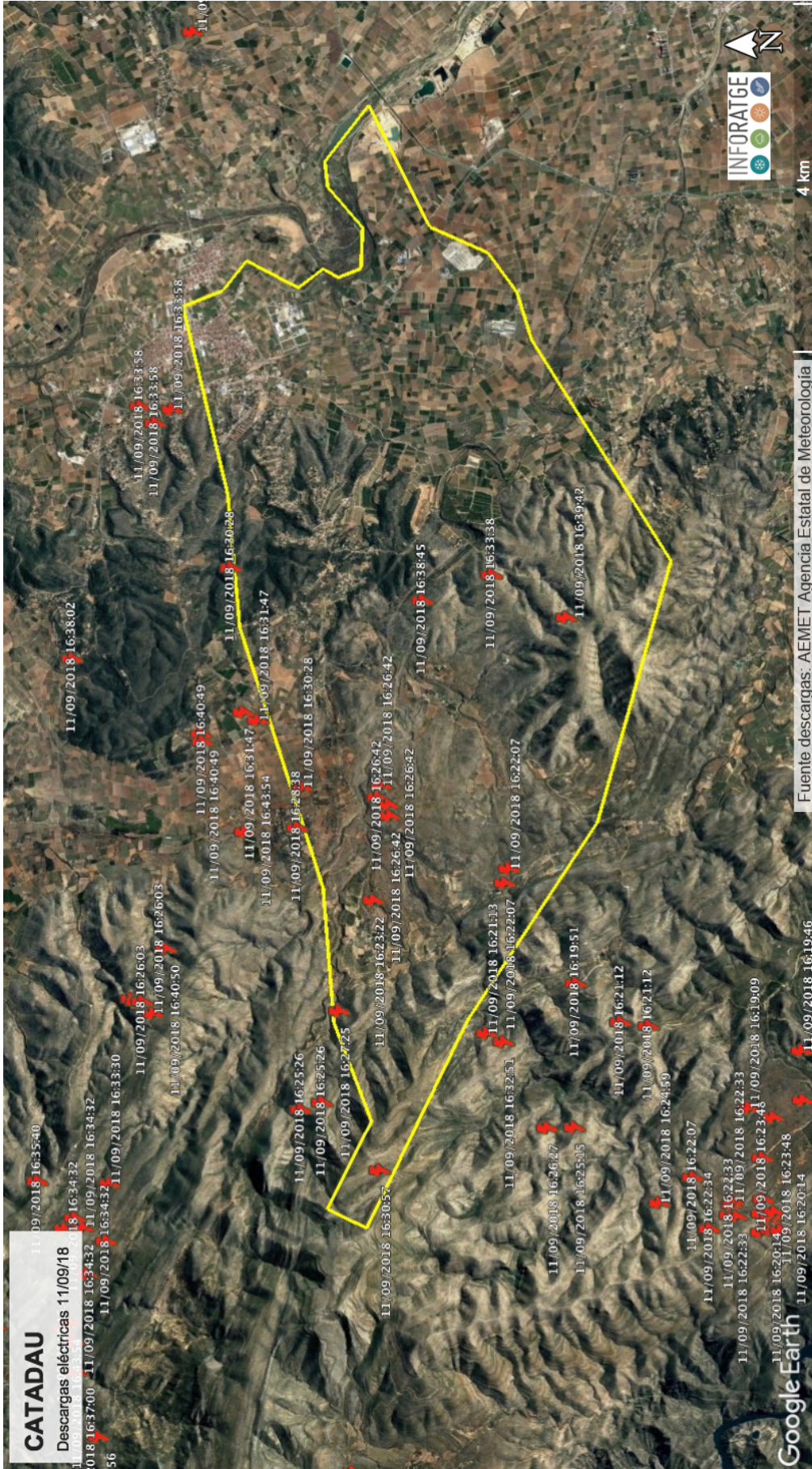
VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en CATADAU entre los días 07 y 17 de septiembre del 2018, la ráfaga de viento más alta fue de **29,6 km/h el día 15 a las 10:44h con dirección 00° N (*tramuntana*)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 35 km/h.



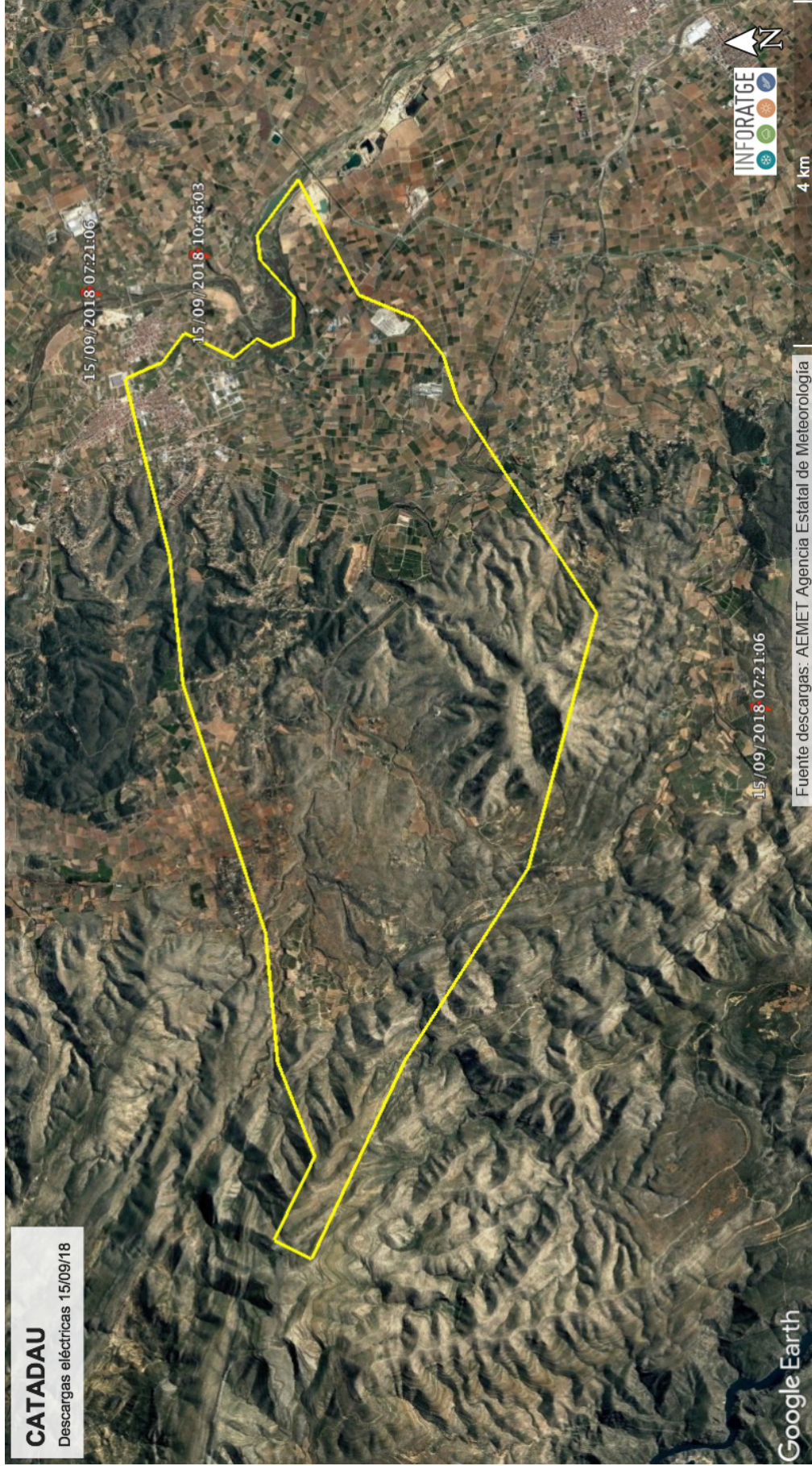
Ráfagas de viento registradas en Catadau entre los días 07 y 17/09/18 del 2018
www.inforatge.com/meteo-catadau

DESCARGAS ELÉCTRICAS



Geolocalización de las descargas eléctricas “nube-tierra” registradas en el término municipal de Catadau y alrededores el día 11 de septiembre del 2018

Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología



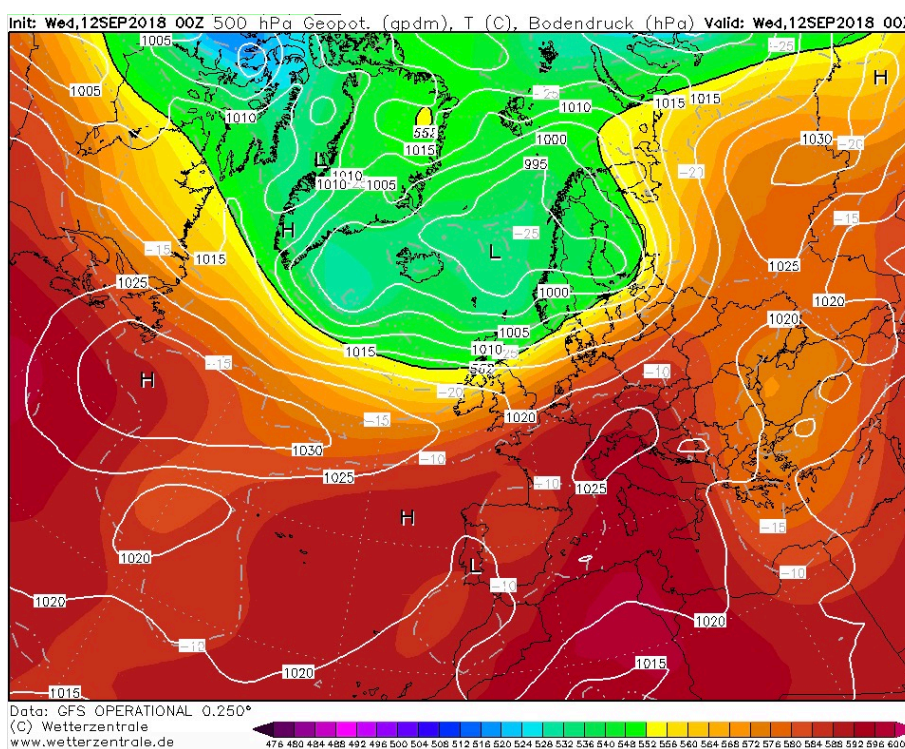
Geolocalización de las descargas eléctricas "nube-tierra" registradas en el término municipal de Catadau y alrededores el día 15 de septiembre del 2018
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología

CONCLUSIÓN

SITUACIÓN SINÓPTICA DÍA 11/09/18

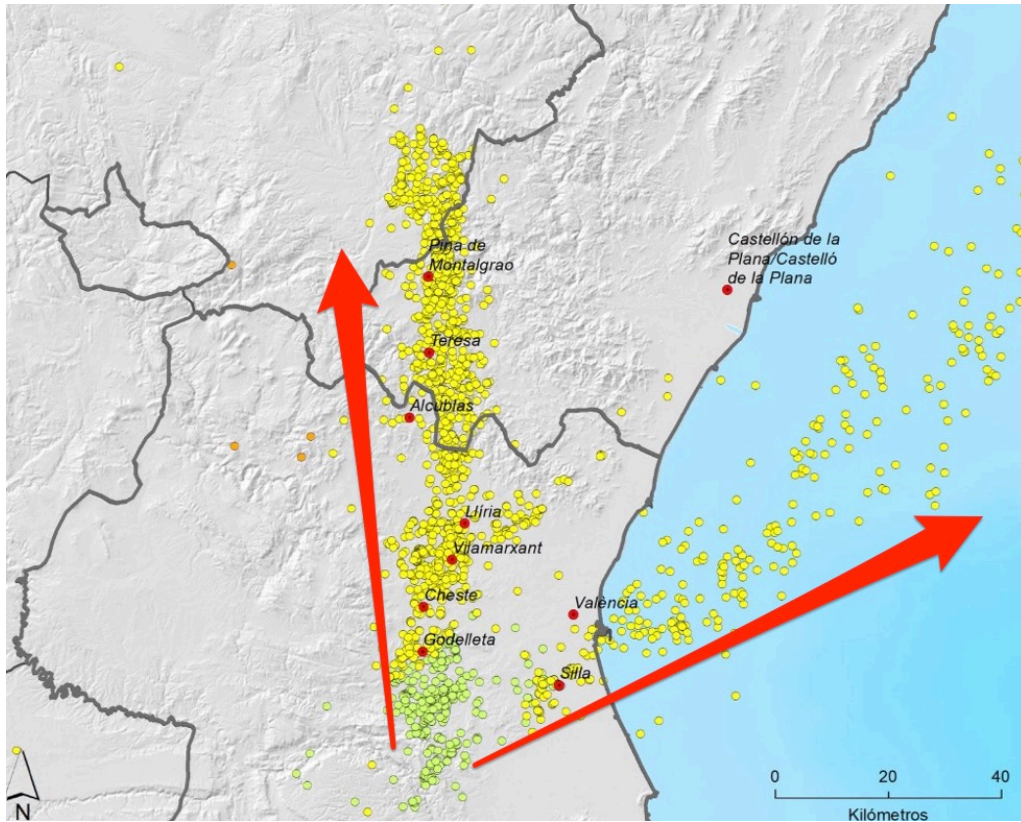
La situación sinóptica del **martes 11 de septiembre de 2018** vino definida por la presencia de aire frío en las capas medias y altas de la atmósfera que, junto a un gradiente o entrada de viento húmedo de componente marítima, generaron una atmósfera muy inestable que derivó en la formación de tormentas muy activas que presentaron intensidad muy fuerte o torrencial, granizo y abundante aparato eléctrico (se contabilizaron un total de 1523 descargas nube-tierra sobre territorio de nuestra Comunidad).

A lo largo de la tarde tuvimos precipitaciones entre débiles y moderadas que afectaron a las comarcas centrales de nuestra Comunidad. Empezaron a dirigirse hacia el norte de nuestro territorio y, justo antes de llegar a la comarca de l'Horta Sud, se formó una potente tormenta que se dividió en dos ramales (otros dos núcleos muy activos). Cuando esto sucede es sinónimo de severidad. El primer núcleo se dirigió hacia el mar pasando por Silla y València. En la primera localidad la intensidad fue altísima (casi 30l/m² en apenas 10 minutos). Respecto al segundo ramal de estas enérgicas tormentas, recorrió unos 100kms hasta llegar a Mora de Rubielos (Teruel), afectando a poblaciones como Godelleta, Cheste, Vilamarxant, Lliria, Alcublas, Teresa o Pina de Montalgrao.



Situación sinóptica del día 11-09-2018 (mapa de 500hPa y superficie. Modelo Centroeuropeo)

Se observan dos bajas en altura entre nuestra Península Ibérica y las islas Canarias. La primera afecta a la mitad norte peninsular, y la segunda está situada entre Madeira i el sur de Portugal. El flujo de viento húmedo de componente marítima junto a una atmósfera inestable generó la aparición de tormentas localmente muy fuertes o torrenciales sobre nuestra Comunidad.



Dirección de los dos ramales que se formaron de la potente tormenta situada al sur de la ciudad de València.

*En amarillo descargas nube-tierra
(en total se contabilizaron un total de 1.523 rayos sobre territorio de nuestra Comunidad)*

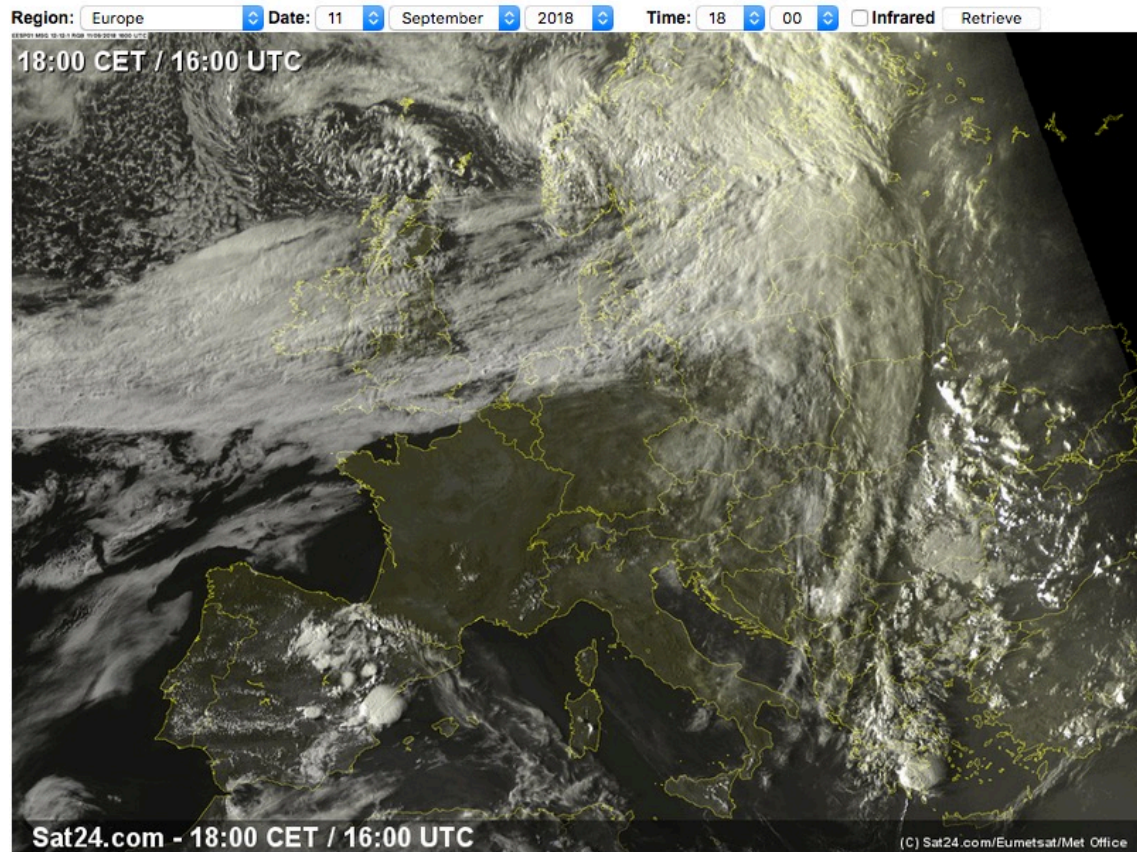


Imagen del satélite Meteosat de las 18,00h donde se pueden apreciar las dos potentes tormentas que se formaron sobre nuestra Comunidad (Fuente: Sat24.com)

11.09.18

precipitacions

acumulats des de les 00:00h fins a les 19:15h (l/m2)

Xest	73
Silla	55
La Pobla de Vallbona	32
Picassent, Llíria	26
Catadau, Llombai	20
Villalonga, Pedralba	19
Alfarb, Alzira, Catarroja	18
Montserrat, L'Alcúdia	16
Guadassuar, Benimodo	15
Sedaví, Almussafes	12



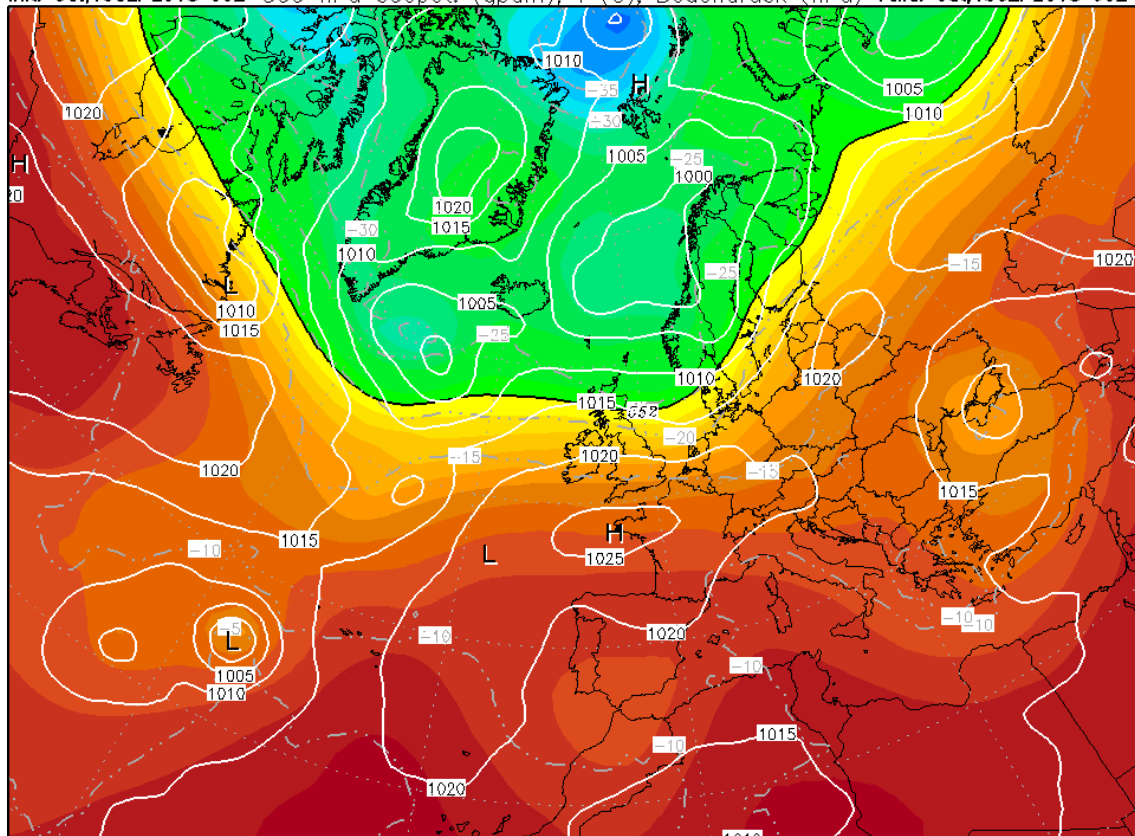
Font informació: Inforatge, Avamet, Aemet, Meteoclimatic

Resumen de las lluvias más destacadas del día 11-09-18

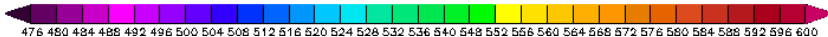
SITUACIÓN SINÓPTICA DÍA 15/09/18

La situación sinóptica del **sábado 15 de septiembre de 2018** vino definida por la presencia de una DANA o gota fría (embolsamiento de aire frío en altura) situada entre el norte de África y el sur de la Península Ibérica que favoreció una atmósfera muy inestable sobre la comunidad Valenciana. Como, además, la componente de viento dominante fue marítima, el flujo débil de este viento de componente marítima favoreció el crecimiento y desarrollo posterior de tormentas muy activas por gran parte de nuestras comarcas que presentaron intensidad muy fuerte o torrencial, granizo y abundante aparato eléctrico.

Init: Sat,15SEP2018 00Z 500 hPa Geopot. (gpm), T (C), Bodendruck (hPa) Valid: Sat,15SEP2018 00Z



Data: GFS OPERATIONAL 0.250°
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de



Situación sinóptica 15-09-18

Se observa la presencia de un embolsamiento de aire frío en altura (DANA o gota fría) entre el norte de África y el sur de la Península Ibérica que, junto a la entrada de vientos húmedos de componente marítima favorecieron la formación de fuertes tormentas sobre nuestra Comunidad.

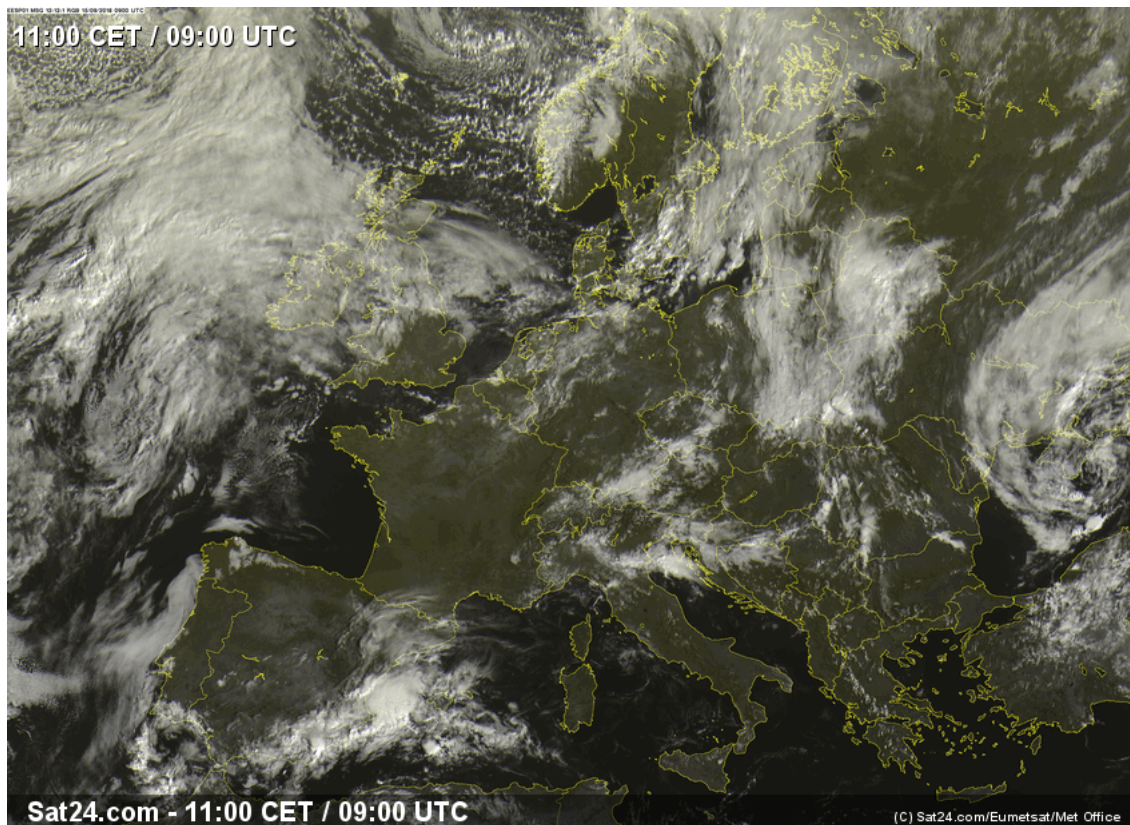
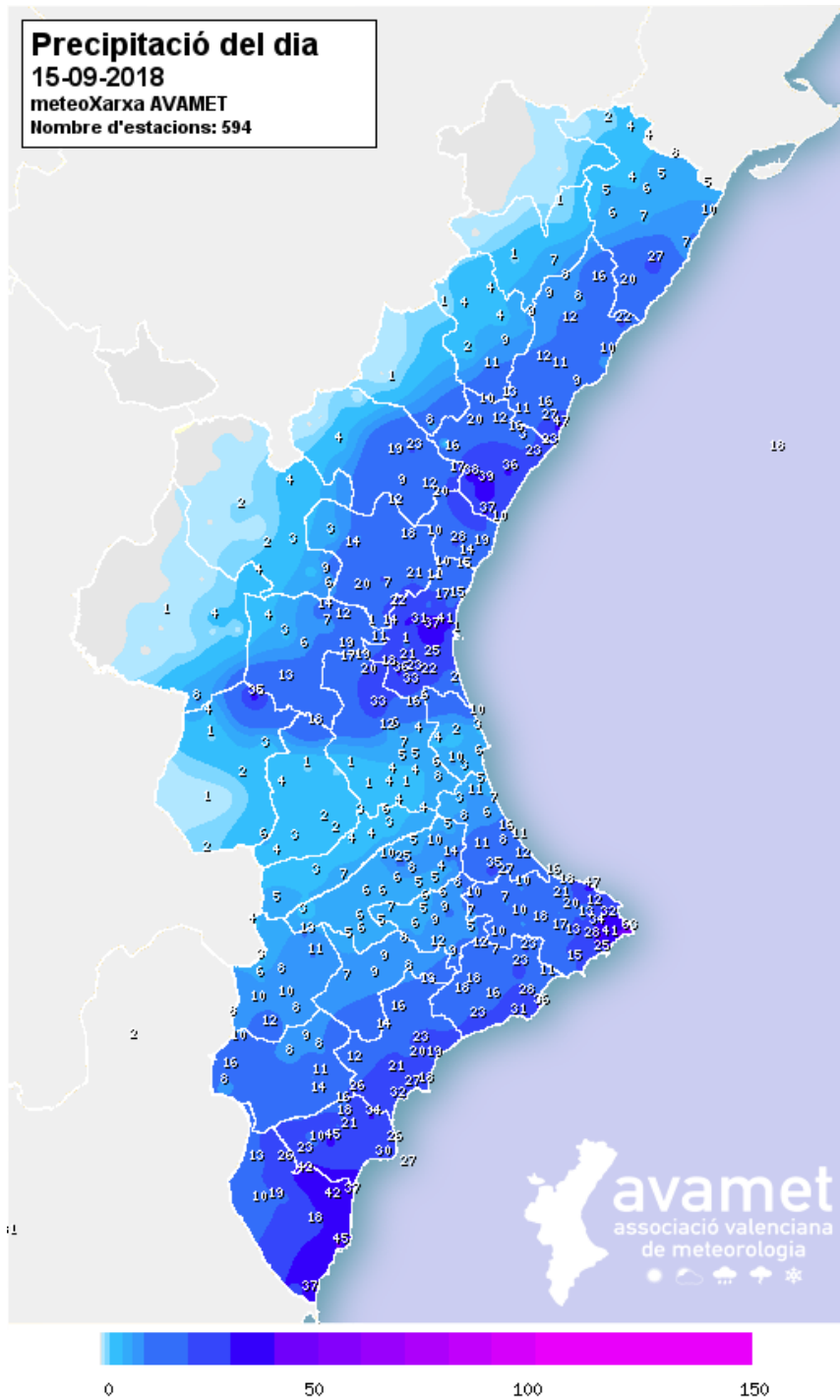


Imagen del satélite Meteosat (canal VISIBLE) de las 11,00h del día 15-09-18 donde se puede apreciar la abundante nubosidad presente sobre la fachada mediterránea, con núcleos y desarrollos más blancos (más activos) sobre nuestra Comunidad que descargaron granizo y fuertes trombas de agua de gran intensidad y corta duración (Fuente: Sat24.com)



Distribución geográfica de las lluvias en el día 15-09-18

15.09.18

precipitacions

acumulats des de les 00:00h fins a les 15:45h (l/m2)

Xàbia	63
Poble Nou Benitatxell	55
València	52
Sedaví, Dénia	48
Castelló, Vall d'Uixò	43
Villalonga	39
Nules	36
Catadau, Llombai	33
Mislata, Alacant	32
Tavernes Blanques, Gilet	29


 Font informació: Inforatge, Avamet, Aemet, Meteoclimatic

Resumen de las lluvias más destacadas del día 15-09-18



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