

INFORME METEOROLÓGICO EL VERGER

días 10 y 11 de agosto del 2018



INFORATGE

INFORMACIÓ METEOROLÒGICA PERSONALITZADA



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SC
para el Ayuntamiento de EL VERGER

ÍNDICE

1. Características técnicas estación meteorológica.....	pág. 3
2. Análisis técnico situación meteorológica.....	pág. 4
2.1 Lluvia.....	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.*

1.- ESTACIÓN METEOROLÓGICA

Ubicación: 38°50'53.1"N - 0°00'35.0"W

Elevación: 34 msnm

Modelo: Davis Vantage VUE



Características técnicas estación meteorológica:

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

- El control de la estación por parte de INFORATGE SC es diario.

- El mantenimiento técnico de la estación se hace de manera periódica.

2.- ANÁLISIS TÉCNICO SITUACIÓN METEOROLÓGICA

2.1 LLUVIA

Precipitación acumulada día 10..... 68,2 l/m²

Precipitación acumulada día 11..... 37,8 l/m²

TOTAL PRECIPITACIÓN DIARIA..... 106,0 l/m²

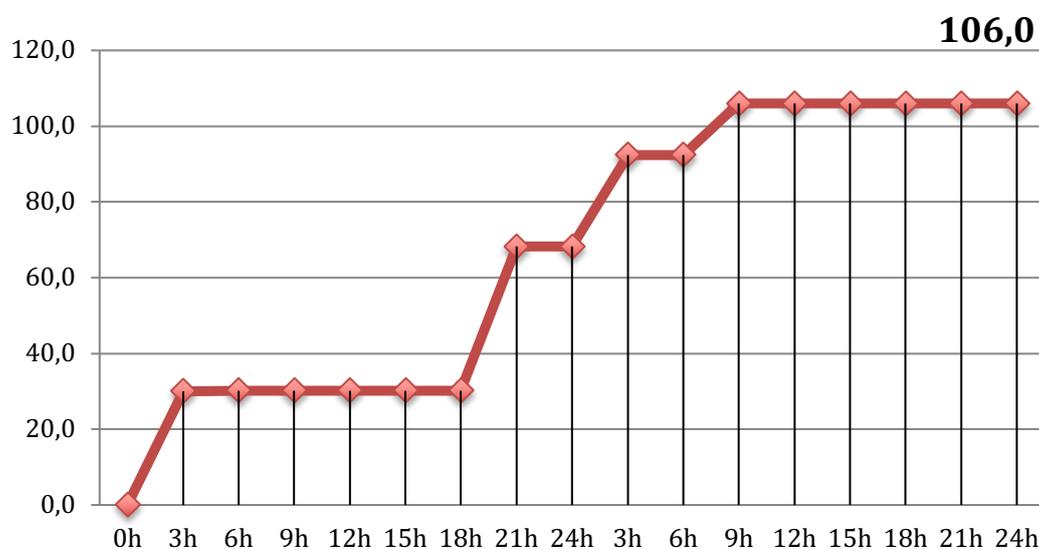
Intensidad máx. en 1 minuto..... 1,6 l/m² (a las 20:09h)

Intensidad máx. en 10 minutos..... **12,8 l/m²** (entre 20:00h y 20:10)

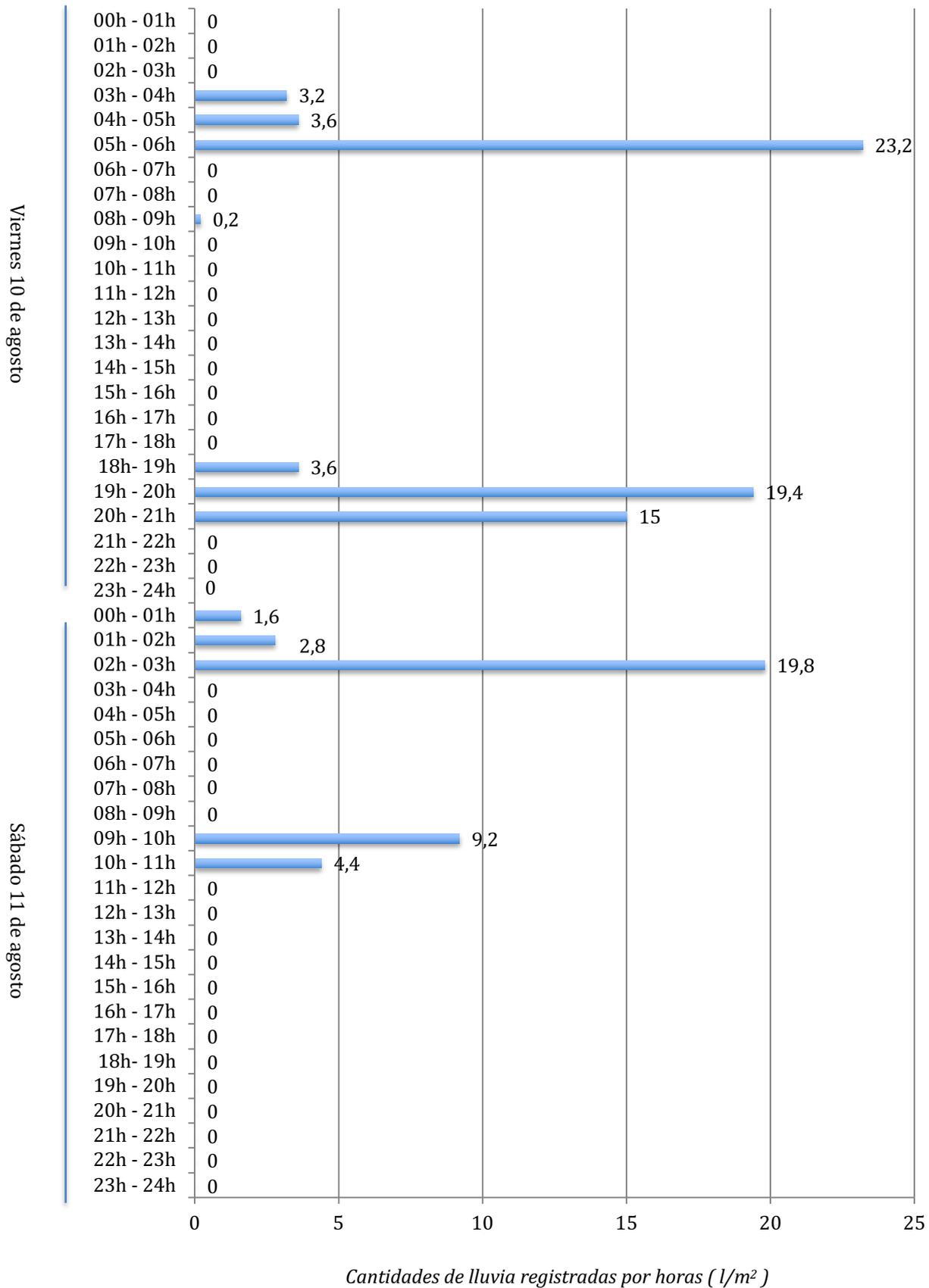
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... 76,8 l/m² (INTENSIDAD TORRENCIAL)

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



Evolución lluvia acumulada los días 10 y 11 de agosto del 2018 en períodos de 3 horas (en l/m²)



2.2 VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en la localidad de XERACO los días 10 y 11 de agosto del 2018, la ráfaga de viento más alta fue de:

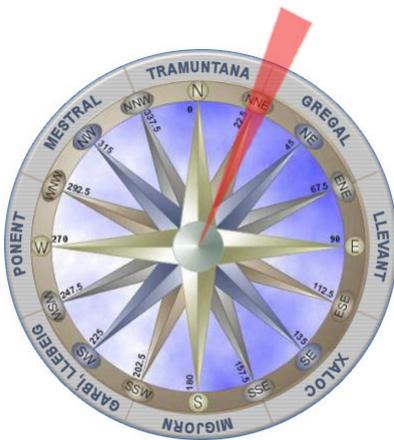
Centro localidad

40,7 km/h a las 08:08h con dirección 023° NNE (*tramuntana-gregal*) el día 10 de agosto del 2018. No se descarta que en cualquier otro punto de la localidad se llegaran a superar los 45 km/h.

Playa

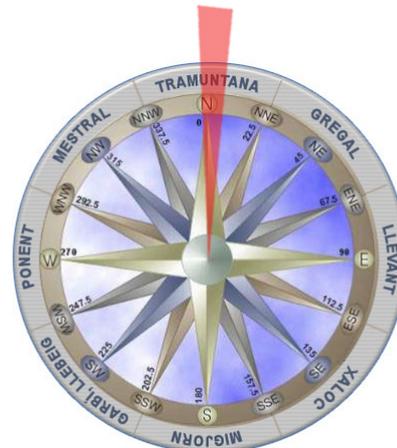
46,3 km/h a las 03:46h con dirección 02° N (*tramuntana*) el día 10 de agosto del 2018. No se descarta que en cualquier otro punto de la zona de la playa de Xeraco se llegaran a superar los 50 km/h.

40,7 km/h
(023° NNE)



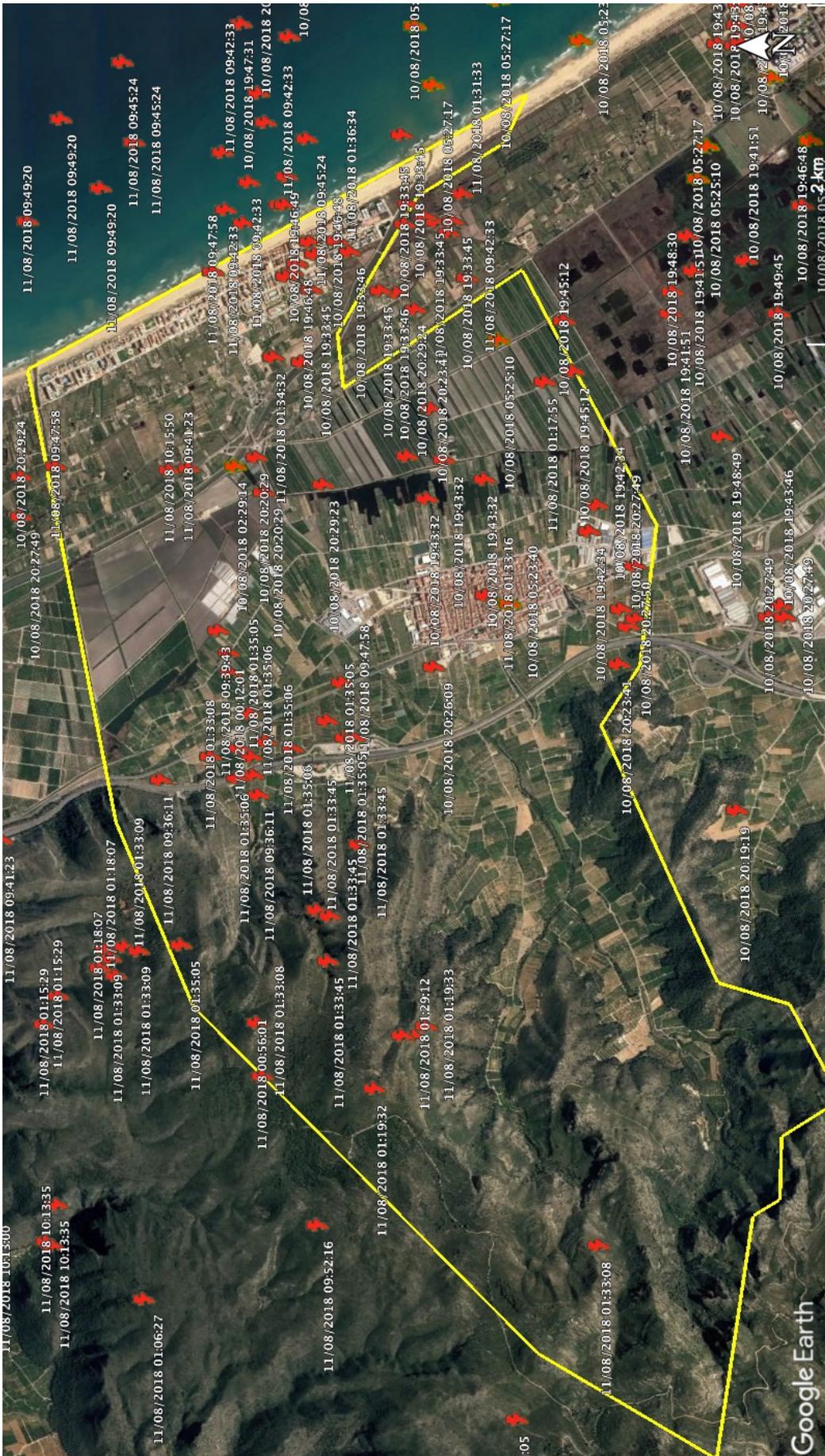
Estación meteorológica
centro localidad

46,3 km/h
(02° N)



Estación meteorológica
zona playa

2.3 DESCARGAS ELÉCTRICAS

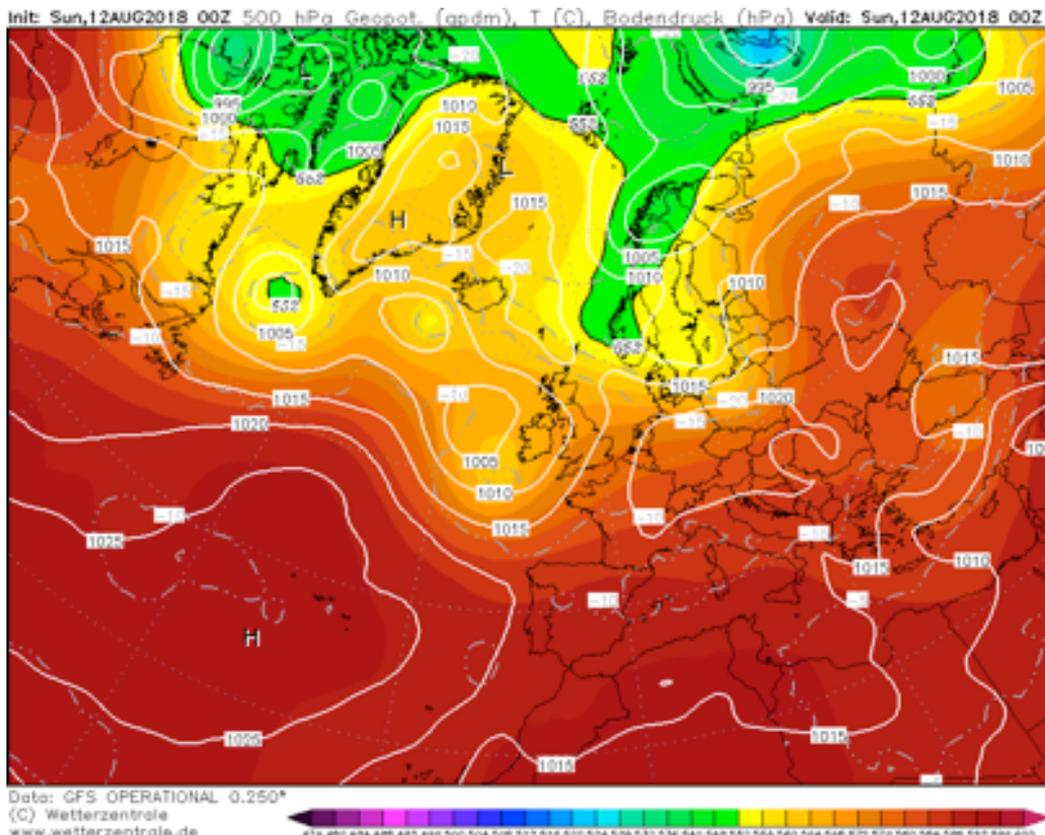


Geolocalización de las descargas eléctricas ` nube-tierra` registradas en el término municipal de Xeraco y alrededores entre el 10 y el 12 de agosto del 2018

Fuente: AEMET, Agencia Estatal de Meteorología

3. CONCLUSIÓN

La situación sinóptica del **viernes 10 y sábado 11 de agosto de 2018** vino definida por la presencia de una masa de aire fría en las capas medias y altas de la atmósfera. Esta masa fría, en contraste con la masa de aire más cálido que teníamos en la zona del golfo de València favorecido por las altas temperaturas del agua del mar delante de nuestro litoral (entre 28º y 29ºC), favoreció una alta inestabilidad atmosférica que derivó en la formación de numerosas tormentas en esta zona que llegaron a tocar tierra en algunos puntos de nuestro litoral. Concretamente en las comarcas de la Safor, la Marina y Ribera Baixa fue donde se formaron algunos de los núcleos más activos asociados a fuertes trombas de agua (con posicionamiento estático) que descargaron a lo largo de la mañana cantidades importantes de precipitación asociada también a abundante aparato eléctrico y fuertes rachas de viento. Por la mañana esta inestabilidad se centró en el litoral y fue remitiendo a partir del mediodía. Al margen de esta situación, la segunda mitad del día (y por otro mecanismo diferente), la inestabilidad se centró posteriormente en las comarcas más interiores de nuestro territorio.



Mapa de 500hPA (5.500m de altura aprox.) del sábado 11-08-18

Se puede apreciar la presencia de una sutil masa de aire frío sobre el Mediterráneo que, junto a la masa de aire más cálida en superficie originada por las altas temperaturas de las aguas del golfo de València, favoreció la formación de tormentas muy activas que afectaron durante la mañana especialmente a algunos puntos del litoral.



Imagen del radar (sábado 11-08-18) a las 09'40h

Se observan en colores amarillos y verdes los núcleos de tormentas más activos que afectaban al litoral



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