

# INFORME METEOROLÓGICO RIBA-ROJA

Episodio lluvias 20 al 22 de marzo del 2022



Estudio meteorológico realizado por INFORATGE SL  
para el Ayuntamiento de RIBA-ROJA

# ÍNDICE

1. Red estaciones meteorológicas (características técnicas).....	pág. 03
2. Análisis técnico situación meteorológica	
2.1 Precipitación.....	pág. 05
<i>Estación “Casco Urbano”</i> .....	pág. 05
<i>Estación “Polígono Industrial”</i> .....	pág. 06
2.2 Viento.....	pág. 07
2.3 Descargas eléctricas (geolocalización).....	pág. 08
3. Sinopsis (estudio de la situación).....	pág. 09

## **SOBRE LAS INTENSIDADES DE LLUVIA**

*Cuando en **10 minutos** la lluvia registrada en un punto supera los **7 l/m<sup>2</sup>** (cantidad que al ser extrapolada a 1 hora superaría los 40 l/m<sup>2</sup>) significa que esa intensidad podría ocasionar daños similares a los que provocaría un acumulado de 40 l/m<sup>2</sup> en una hora. Es por ello que para la estimación de posibles daños deben tenerse 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 Riba-roja dispone de 2 estaciones meteorológicas que cubren el término municipal (una ubicada en el casco urbano y otra en el polígono industrial). 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 RIBA-ROJA  
<https://inforatge.com/meteo-ribarroja>

## Características técnicas estaciones meteorológicas parámetros y precisión mínima



### 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: en velocidades inferiores a $65\text{ km/h}$ la precisión es $\pm 3\text{ km/h}$ en velocidades superiores a $65\text{ km/h}$ 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

Estación meteorológica "Casco Urbano"

Día 20 ..... 3,2 l/m<sup>2</sup>  
Día 21 ..... 45,8 l/m<sup>2</sup>  
Día 22 ..... 30,0 l/m<sup>2</sup>

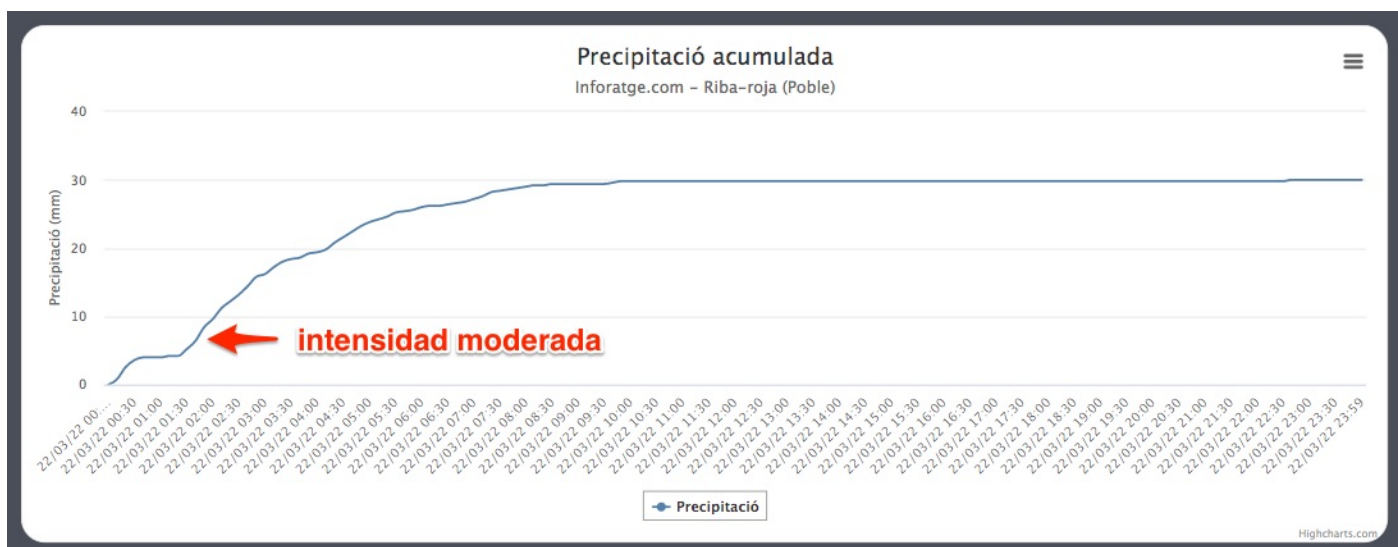
Total precipitación acumulada en el episodio..... 79,0 l/m<sup>2</sup>

Intensidad máx. en 10 minutos..... **2,0 l/m<sup>2</sup>** (día 22 entre 01:40 y 01:50)  
Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... **12,0 l/m<sup>2</sup>** (**INTENSIDAD MODERADA**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 8,0 l/m<sup>2</sup> (día 22 entre 01:30 y 02:30)

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 RIBA-ROJA (estación "Casco Urbano") el 22/03/22 (en l/m<sup>2</sup>)*

## Estación meteorológica "Polígono Industrial"

Día 20 ..... 8,2 l/m<sup>2</sup>  
 Día 21 ..... 50,6 l/m<sup>2</sup>  
 Día 22 ..... 36,6 l/m<sup>2</sup>

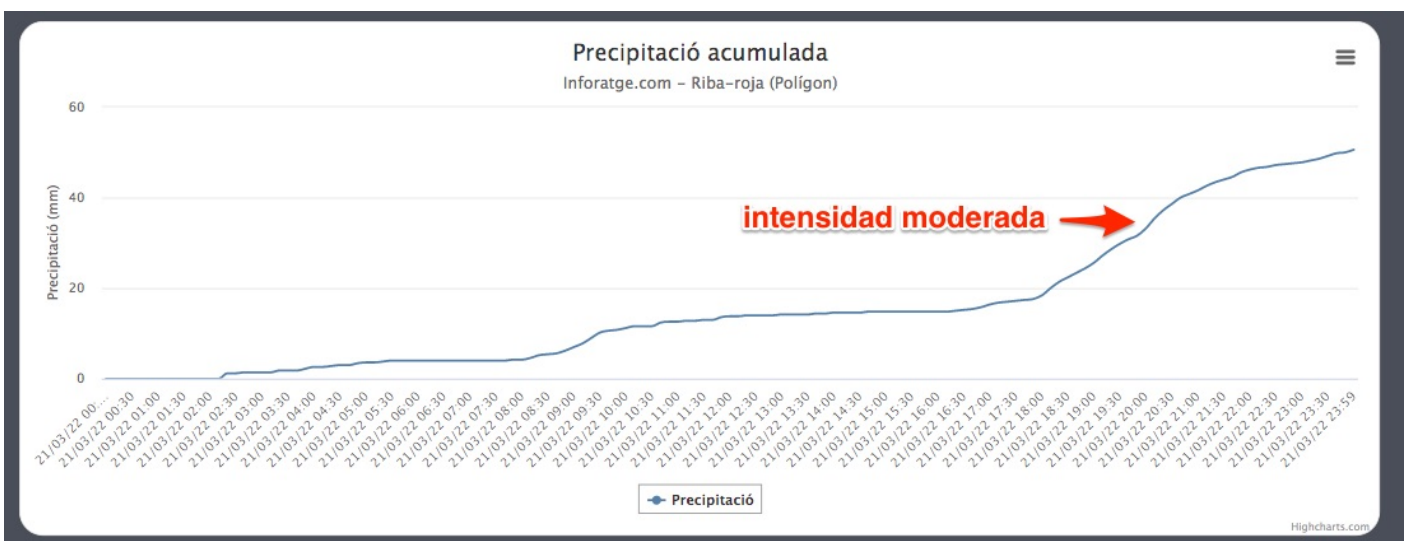
Total precipitación acumulada en el episodio..... 95,4 l/m<sup>2</sup>

Intensidad máx. en 10 minutos..... **2,2 l/m<sup>2</sup>** (día 21 entre 20:00 y 20:10)  
 Extrapolación intensidad 10mn a 1 hora... **13,2 l/m<sup>2</sup>** (**INTENSIDAD MODERADA**)

Acumulado máximo en 1 hora..... 9,2 l/m<sup>2</sup> (día 21 entre 19:50 y 20:50)

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

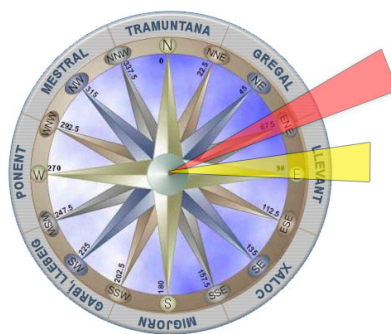
*Catalogación de las intensidades de lluvia según AEMET*



*Evolución lluvia acumulada en RIBA-ROJA (estación polígono industrial) el 21/03/22 (en l/m<sup>2</sup>)*

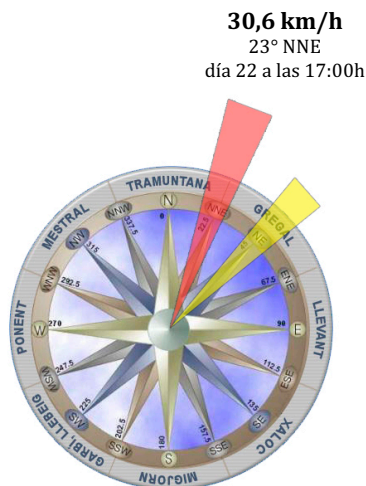
## VIENTO

Analizando las ráfagas máximas diarias registradas en RIBA-ROJA entre el 20 y el 22 de marzo del 2022, la ráfaga de viento más alta la registró la estación del casco urbano con **48,3 km/h el día 21 a las 14:40 h con dirección 68°ENE (gregal, llevant)**. No se descarta que en cualquier otro punto del término municipal se llegaran a superar los 55 km/h.



**48,3 km/h**  
68° ENE  
día 21 a las 14:40h

*Estación "Casco Urbano"*



**30,6 km/h**  
23° NNE  
día 22 a las 17:00h

*Estación "Polígono Industrial"*

- Ráfaga de viento máxima
- Dirección dominante de viento

# DESCARGAS ELÉCTRICAS

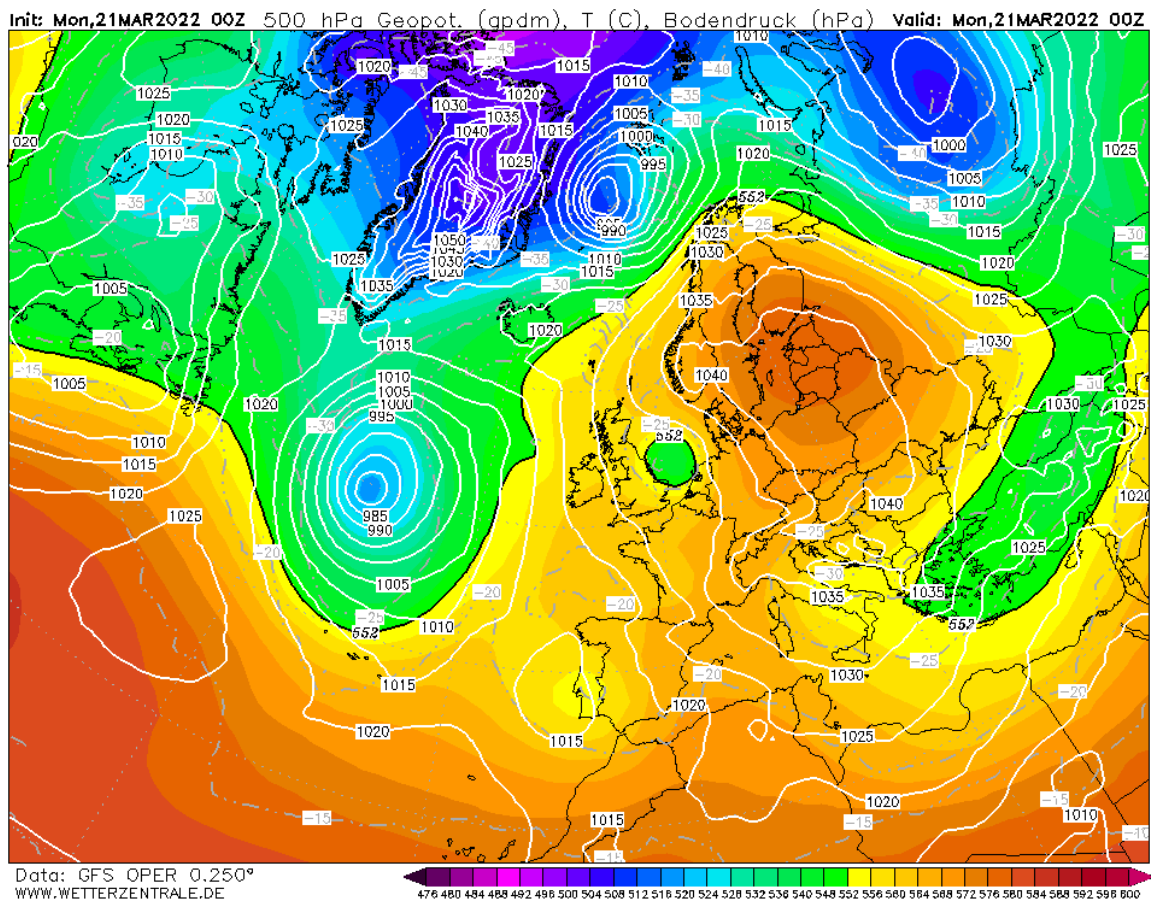


Geolocalización de las descargas eléctricas nube-tierra registradas en el término municipal de RIBA-ROJA y alrededores entre el 20 y el 22/03/22  
Fuente descargas: AEMET Agencia Estatal de Meteorología // Cartografía: © Instituto Geográfico Nacional de España



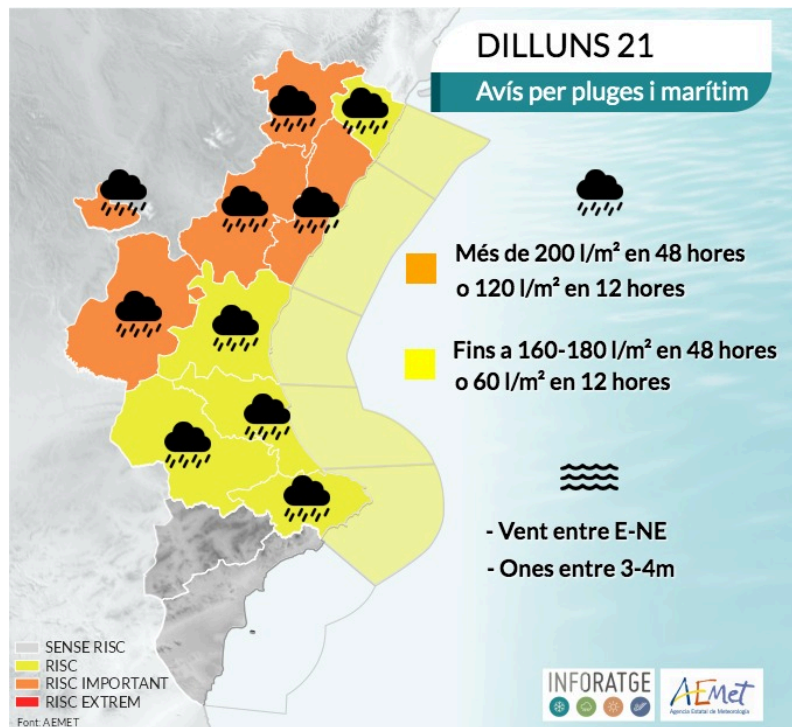
## SITUACIÓN SINÓPTICA

La situación sinóptica entre el **domingo 20 y el martes 22 de marzo de 2022** vino definida por la localización de una **Vaguada** (aire frío en altura) situada al Oeste de la Península Ibérica, que combinada de Viento muy Húmedo de Levante, originado por una pequeña **borrasca en superficie**, situada en el Suroeste Peninsular, favoreció un aumento de la inestabilidad en nuestro territorio en forma de precipitaciones que, desde el mar, se desplazaron hacia el interior de la Comunidad, mostrando actividad convectiva. Estas precipitaciones fueron generalizadas, localmente fuertes y estuvieron acompañadas de aparato eléctrico en algunos puntos de la zona litoral y prelitoral de nuestra comunidad.

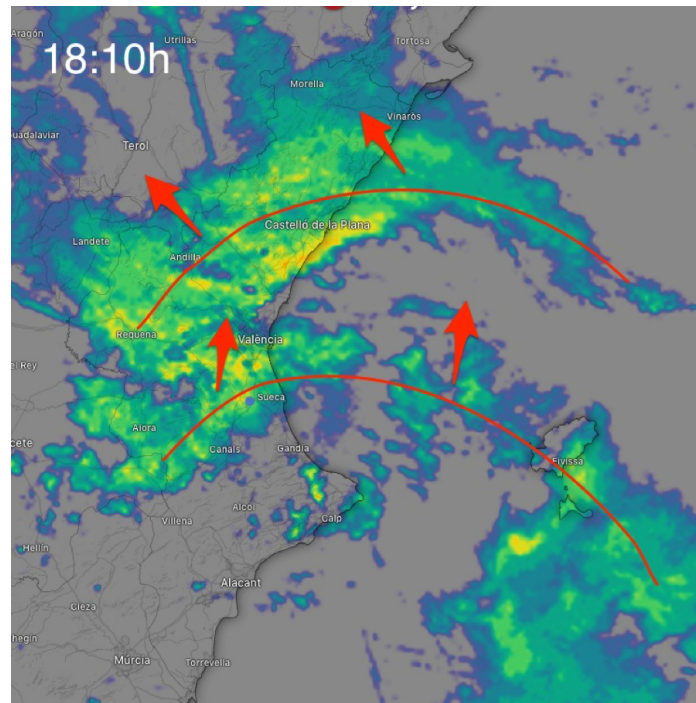


### **Situación sinóptica del lunes 21-03-2022 (00Z). Geopotencial a 500hPa y mapa de superficie.**

*El posicionamiento de una Vaguada situada al Oeste Peninsular, combinada con el viento húmedo de levante originado por una Borrasca en Superficie situada al suroeste peninsular, provocó un aumento de la inestabilidad y presencia de precipitaciones generalizadas y localmente fuertes en nuestro territorio  
(Fuente: Wetterzentrale.de / Modelo: GFS)*



**Mapa de avisos por lluvias y temporal marítimo activado el lunes 21-03-2022**  
 (Fuente: AEMET / Infografía: Inforatge)



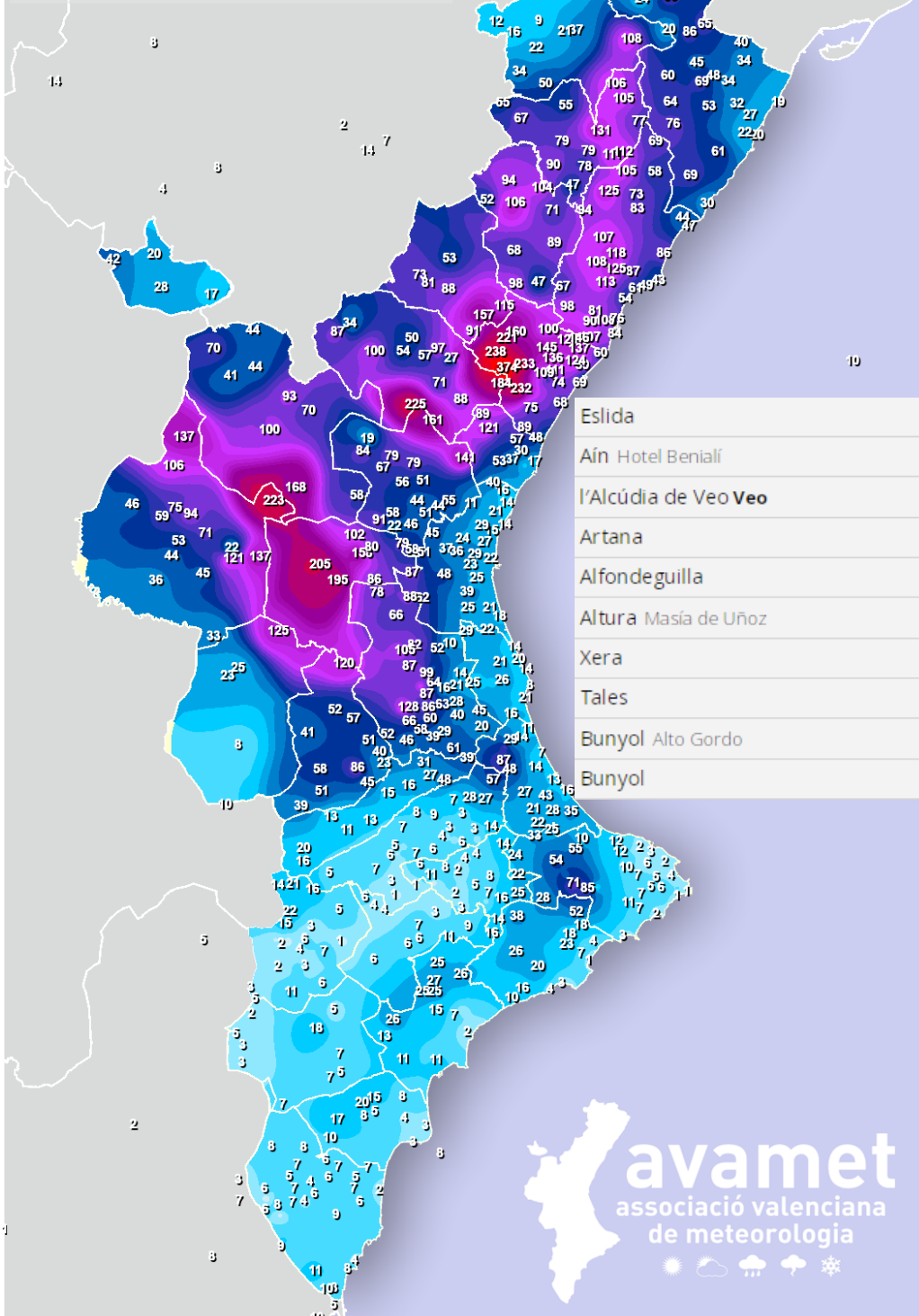
**Bandas de precipitaciones fueron barriendo la Comunidad Valenciana de sur a norte a lo largo del lunes 21-03-2022 de manera continúa, pero persistente. Donde más descendieron (favorecido por el viento moderado de levante) fue en las comarcas del prelitoral de Castellón e interior de Valencia**  
 (Fuente: Radar de AEMET, Windy.com e infografía de Inforatge)

# Precipitació dia (mm)

21/03/2022

meteoXarxa MX AVAMET

Nombre d'estacions: 711



*Distribución y precipitaciones máximas registradas el lunes 21-03-2022  
(Fuente: AVAMET- Inforatge)*



Carrer del Mar, 14, 1<sup>o</sup>, 2  
46003 València  
[admin@inforatge.com](mailto:admin@inforatge.com)