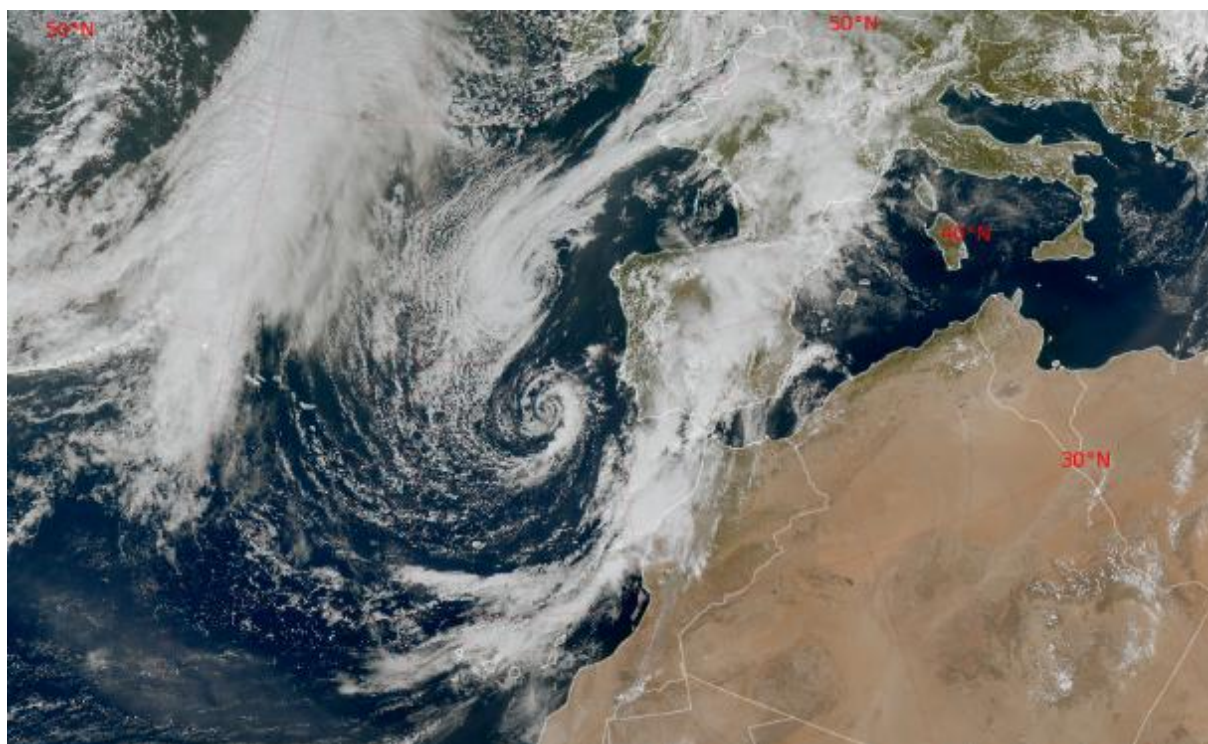


## Borrasca Berenice

Berenice fue la segunda gran borrasca de la temporada 2024-2025. Fue nombrada por la Agencia Estatal de Meteorología el 10 de octubre a las 9:30 UTC. El aviso indicaba acumulados importantes de precipitación, entre 120 y 150 mm en 12 horas, que podrían provocar inundaciones en zonas del suroeste de la península ibérica a partir de las 16 UTC del día 11. Al igual que su borrasca antecesora, Aitor, no se esperaba que pudiera provocar vientos cuyas rachas superasen los umbrales de aviso naranja para ninguna de las regiones del plan Meteoalerta.



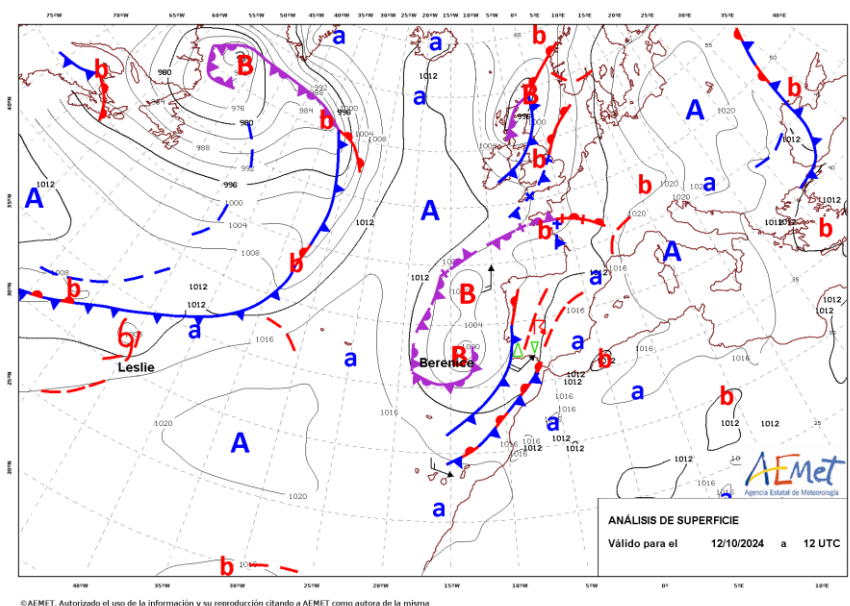
Borrasca Berenice con centro localizado al oeste del cabo de San Vicente a las 12 UTC del día 12 de octubre de 2024. (Imagen RGB color verdadero del satélite Meteosat-MTG-I)

## Evolución de la borrasca

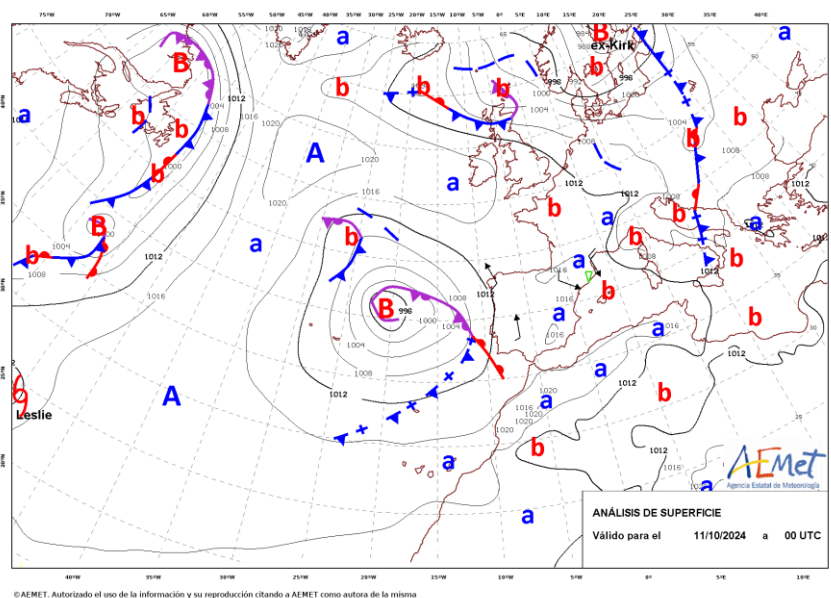
La borrasca Berenice comenzó a formarse durante la segunda mitad del día 11. Su formación se produjo cuando un núcleo secundario de bajas presiones en superficie, situado al oeste de otra borrasca, con centro al oeste peninsular (45° N, 15° W), se amplificó por la llegada en altura de una vaguada que se iba descolgando rápidamente en latitud, desde el noroeste hacia el sureste, hacia la posición del núcleo secundario. Así, la formación de Berenice correspondió al desarrollo de una borrasca típica extratropical que experimentó una rápida profundización durante la tarde/noche del día 11. La presión de su centro no cayó por debajo de los 992 hPa, por lo que tampoco dio lugar a la aparición de un intenso gradiente bórico a su alrededor.

El rápido paso de la vaguada en altura, que se iba descolgando en latitud hacia la zona del golfo de Cádiz, desplazó a la baja en superficie hacia esta región. En esta zona, la vaguada en altura y la baja en superficie coincidieron en fase, lo que provocó una importante advección de humedad, a todos los niveles de altitud, hacia todo el cuadrante suroccidental y región central de la Península. El rápido desplazamiento de la vaguada hacia el sureste durante la tarde del día 12 dejó de contribuir al desarrollo del sistema depresionario en superficie, por lo que Berenice entraba en fase de disipación, manteniendo su posición hacia el oeste/suroeste del golfo de Cádiz.

Desde aquí, la baja en superficie continuaba favoreciendo un flujo húmedo del suroeste, ya menos intenso el día 13 y sin el aporte extra de humedad a los niveles medios que se había producido el día anterior por la acción del flujo delantero de la vaguada. Durante la madrugada del día 14 el centro de la borrasca Berenice ya había prácticamente desaparecido y sobre esta región, horas después, llegarían los restos del huracán Leslie.



Análisis de superficie de las 12 UTC del 12 de octubre de 2024. La borrasca apareció nombrada por primera vez a las 00 UTC del día 12



Animación cada 12 horas de los análisis de superficie entre las 00 UTC del día 11 y las 00 UTC del 14 de octubre de 2024

## Avisos, observaciones e impactos

Fue durante los días 11 y 12 cuando los efectos de Berenice presentaron mayores impactos sobre nuestro territorio. El día 11 se emitieron avisos para muchas comarcas de Andalucía occidental, muchos de ellos por tormentas, pero principalmente por acumulados en 12 horas que superarían umbrales de nivel naranja en algunas comarcas de las provincias de Huelva, Cádiz, Sevilla y Córdoba. También se emitieron avisos de nivel amarillo por los mismos fenómenos para gran parte de las dos provincias de Extremadura. Al día siguiente se elevó el nivel de aviso naranja hasta el rojo por acumulados en 12 horas en algunas comarcas de las provincias de Sevilla y Córdoba, manteniéndose los avisos para el resto de regiones del cuadrante suroccidental, y ampliándose el número de regiones con avisos de nivel amarillo al resto de Extremadura y comarcas del sistema Central de las provincias de Salamanca, Ávila y Madrid.

En relación a los registros de precipitación hay que destacar los casi 120 mm observados en Peraleda del Zaucejo (Badajoz), así como los más de 100 mm registrados en Guadalcanal (Sevilla) y Azuaga (Badajoz) el día 12. En cuanto a las rachas de viento no hubo valores a destacar en zonas bajas del suroeste y centro peninsular, dándose los valores más altos en zonas de altitud, sobre todo del norte peninsular y de la isla de Tenerife, asociadas principalmente a la circulación provocada por la vaguada en altura. Dentro de la mitad sur peninsular, la región más afectada por los efectos directos de Berenice, destacaron los valores observados en Sierra Nevada y Pradollano (Granada) los cuales fueron del orden de 100 km/h.



Racha (km/h)			
Estación	Provincia	Hora	km/h
Mirador del Cable, Parque Nacional Picos de Europa	Santa Cruz de Tenerife	21:00	129
Izafra		21:20	120
Vega de Urriellu, Parque Nacional Picos de Europa	Asturias	20:00	111
Fisterra	A Coruña	17:10	104
Vega de Ario, Parque Nacional Picos de Europa	Asturias	22:00	103
Cabaña Verdínica, Parque Nacional Picos de Europa	Cantabria	16:50	95
Chandrexa de Queixa	Ourense	18:00	93
San Roque de Riomiera	Cantabria	20:40	93
Sorres, Parque Nacional Picos de Europa	Asturias	22:40	89
Alto Campoo	Cantabria	10:00	86


Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Vejer de la Frontera	Cádiz	39.5
A Cañiza	Pontevedra	38.0
Mazanicos	A Coruña	36.4
Alajar	Huelva	35.0
Noia	A Coruña	31.8
Garganta la Olla	Cáceres	31.4
Puerto del Pico	Ávila	31.0
O Carballiño	Ourense	29.6
Ribadavia	Ourense	29.2
Barbate	Cádiz	27.4

Racha (km/h)			
Estación	Provincia	Hora	km/h
Izafra	Santa Cruz de Tenerife	17:30	117
Mirador del Cable, Parque Nacional Picos de Europa		00:10	116
Pedraza de Alba	Salamanca	10:40	108
Vega de Urriellu, Parque Nacional Picos de Europa	Asturias	00:20	105
Sierra Nevada, Radiotelescopio	Granada	07:30	100
Pradolano, Parque Nacional Sierra Nevada	Granada	08:10	97
San Roque de Riomiera	Cantabria	00:10	87
Vega de Ario, Parque Nacional Picos de Europa	Asturias	00:20	86
Chandrexa de Queixa	Ourense	04:10	81
El Mallo	Salamanca	00:10	79

Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Peraleda del Zaucejo	Badajoz	119.8
Guadacanal	Sevilla	110.6
Azuaga	Badajoz	102.6
La Puebla de los Infantes	Sevilla	99.8
Puerto del Pico	Ávila	88.0
Elspiel	Córdoba	76.8
Almadén de la Plata	Sevilla	72.4
Candelada	Ávila	68.8
Madrigal de la Vera	Cáceres	65.6
Navahermosa	Toledo	61.2

Avisos emitidos y principales observaciones de precipitación y rachas de viento registradas en estaciones de AEMET durante los días 11 y 12 de octubre de 2024




**Emergencias 112** @E112Andalucia · 21h  
 La borrasca Berenice deja hoy más de 250 incidencias en #Andalucia

Anegaciones en garajes y calles, incidencias en el alcantarillado y en la red secundaria de carreteras concentran los avisos al Cecem 112. Amplía




**Gaceta Madrid** @GacetaMadrid · 13h  
 Más de 300 incidencias atendidas por los Bomberos por la intensa lluvia en Madrid

#Madrid #BomberosMadrid #BomberosCM #Lluvia #Incidencias  
 #BorrascaBerenice




**Crescencio** @cregonsa · 4h  
 La borrasca 'Berenice' deja más de 150 litros en el norte de la provincia y un herido por un rayo [diariocordoba.com/cordoba-ciudad...](https://diariocordoba.com/cordoba-ciudad...) a través de @cordoba




**FOTOgrAAMA** @FOTOgrAAMA · 14h  
 #BuenasNoches la #BorrascaBerenice ha forzado la cancelación del #DesfileAereo de la #FiestaNacional

Los aviones han estado bajo techo en #BaseAerea #Torrejon

#SomosElAire @EjercitoAire #aviation #Ala12 #Hispanidad2024  
 @AmigosMuseoAire @Web\_AME

Cortesía de Javier Monzón.



Reportes publicados en X de algunos de los impactos ocasionados por la borrasca Berenice. Hay que destacar el impacto de las precipitaciones en la ciudad de Madrid, las cuales limitaron algunos de los actos típicos del desfile de las Fuerzas Armadas como consecuencia de la celebración del día del Pilar, día festivo nacional y en el que se conmemora también el día de la Hispanidad