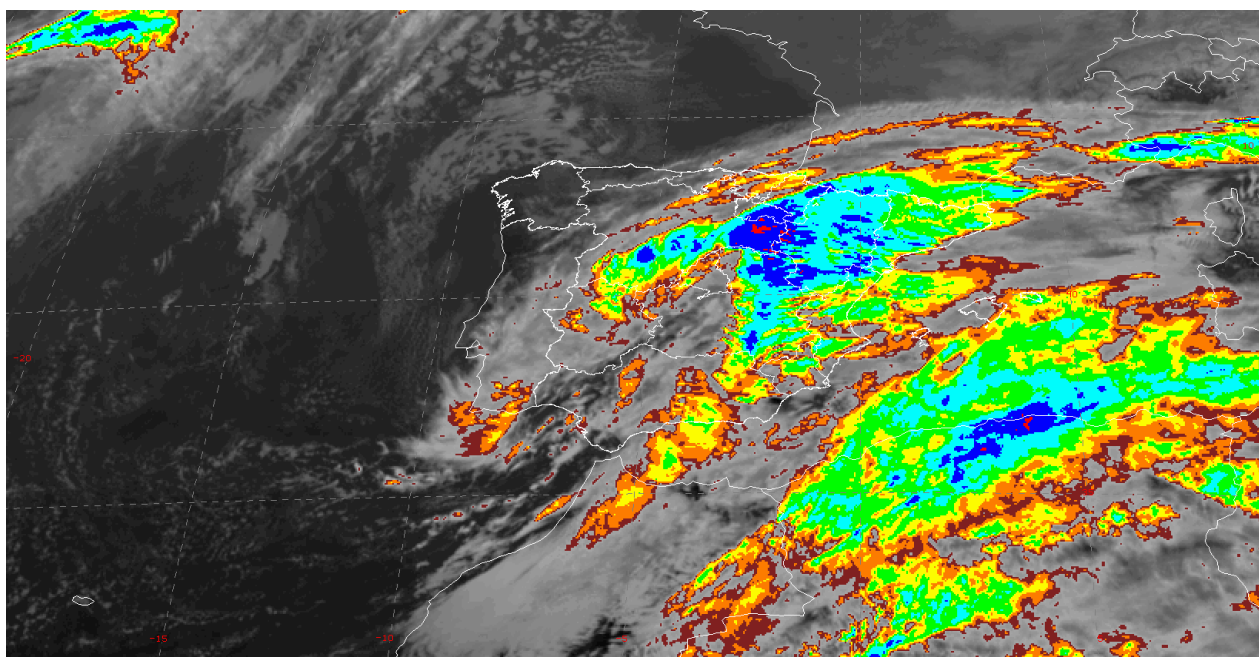


Borrasca Juan

Juan fue la décima borrasca de la temporada 2023-2024. La nombró AEMET el 18 de enero a las 10:30 UTC. En el aviso de su nombramiento se indicaba que la borrasca provocaría desde las 11 UTC del día 19 de enero nevadas importantes, siendo este el principal motivo de su nombramiento. En nuestro país la borrasca provocó muchos impactos, los más significativos en el transporte por carreteras de Castilla y León y de Aragón, debido a los importantes espesores de nieve acumulados. Juan también estuvo acompañado de importantes precipitaciones en forma de lluvia en amplias zonas de la vertiente atlántica, las cuales se acumularon a las precipitaciones registradas, apenas dos días antes debido al paso de la borrasca Irene, provocando la crecida de muchos ríos de la mitad occidental peninsular, principalmente de las cuencas del Guadiana y del Duero.

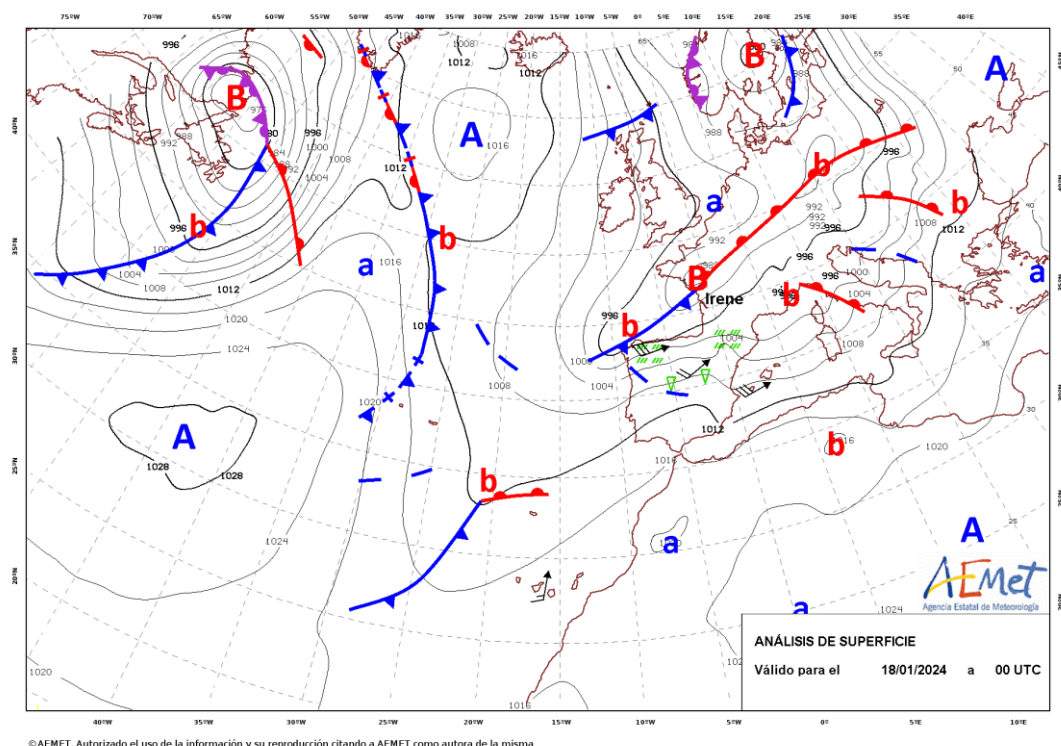


Borrasca Juan localizada sobre la Península durante la mañana del 19 de enero de 2024.

(Meteosat. realce convectivo).

Evolución de la borrasca

Juan tuvo una génesis similar a la de sus borrascas atlánticas predecesoras, Hipolito e Irene. No obstante, a diferencia de estas borrascas su ciclogénesis se produjo muy cerca de la Península, hacia el noroeste del cabo de San Vicente durante la madrugada del día 19. No fue una borrasca especialmente significativa en cuanto a su extensión espacial, ni tampoco en cuanto a la profundidad de su centro bórico, el cuál alcanzó un valor mínimo del orden de 1004 hPa durante la mañana del día 19 cuando se encontraba ya sobre el suroeste peninsular. Así, su formación se completó sobre tierra dando lugar a la situación sinóptica de la clasificación de Font conocida como depresión fría peninsular de invierno. Debido a la latitud por la que entró a nuestro territorio peninsular indujo por delante de la borrasca la entrada de circulación de sur que adveataba una masa de aire relativamente cálida y muy húmeda, y que se extendía por toda la mitad sur peninsular. Por contra, en la mitad norte una masa de aire frío y seca invadió lentamente desde el norte hacia el sur, alcanzando el límite sur de su desplazamiento aproximadamente en el sistema Central. La llegada de la masa de aire cálida y húmeda por el sur, debido a la acción de Juan, así como la entrada de la masa de aire fría y seca por el norte debido a la posición de un anticiclón atlántico que se extendía en forma de cuña por Europa occidental y el Cantábrico, provocaron el desarrollo de un frente cálido muy activo que dio origen a copiosas nevadas en la mitad oriental de Castilla y León y en Aragón. En la parte trasera de la borrasca la entrada de aire frío en niveles más bajos fue sustituyendo a la masa de aire cálido precedente a la borrasca conforme esta se iba desplazando hacia el este a lo largo del día, dando lugar a un frente frío muy activo que barrió el centro y sur peninsular. Al final del día 19 la borrasca alcanzó el Mediterráneo y se situaba a las 0 UTC del día 20 al sur de las Baleares. En esta posición sus frentes asociados se habían debilitado en gran medida y la borrasca entraba en una etapa de rápida disipación, provocando todavía en esta fase precipitaciones en la isla de Palma e Ibiza. Doce horas después no quedaba rastro alguno de la borrasca en las guías de análisis elaboradas por los expertos de AEMET.



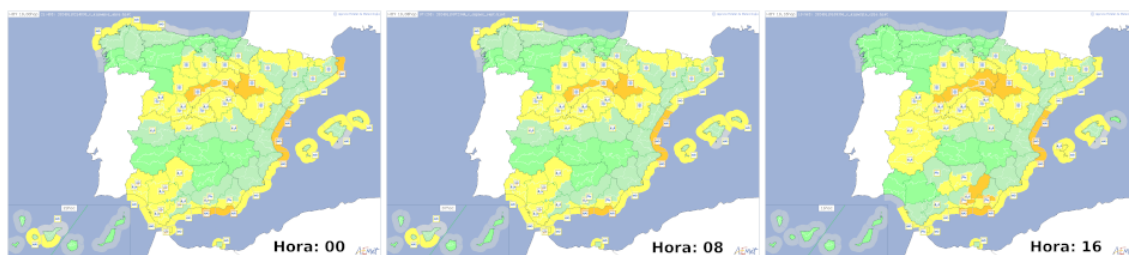
Evolución de Juan entre las 0 UTC del día 18 de enero y las 12 UTC del 20 de enero de 2024
 (análisis cada 12 horas).

Avisos emitidos y principales impactos

Durante el paso de la borrasca por la Península se emitieron avisos de nivel naranja, principalmente por nevadas en comarcas de Segovia, Soria y Zaragoza. También se emitieron avisos costeros de nivel naranja para el litoral sur de la desembocadura del Ebro y el litoral norte de la provincia de Alicante, así como para los litorales sur de Almería y de Granada. Durante la tarde se extendieron los avisos naranjas a todas las comarcas sorianas, así como al norte de la provincia de Ávila, incluyéndose además nuevos avisos por viento en algunas comarcas de Granada y Almería. Además de estos avisos de nivel naranja también se emitieron otros avisos de nivel amarillo de tipo costero, que abarcaban el resto de la costa mediterránea, así como por nieve y lluvia para amplias zonas del interior-norte peninsular.

Las nevadas provocaron importantes impactos en las comunicaciones principalmente por carretera, pero también en algunas vías ferroviarias. Así, la Unidad Militar de Emergencias tuvo que actuar en la provincia de Soria para rescatar a unos 500 vehículos atrapados en la N-122 entre los km 105 y 115. También hubo cortes temporales en vías principales como en la A-1 (km 140 al 99), en diferentes puntos de la A-2, tanto de las provincias de Soria como de Zaragoza, así como en la A-23 dentro de la provincia de Teruel. La nieve también ocasionó problemas en el transporte ferroviario en la comunidad de Aragón, así, se produjo alguna salida de vías y dos trenes de pasajeros, con más de 200 personas cada uno, quedaron parados en las vías, uno en la estación Delicias de Zaragoza, que hacía la ruta Barcelona-San Sebastián y otro en Grisén que cubría el trayecto entre Zaragoza y Ariza. También el transporte aéreo se vio afectado por el cierre del aeropuerto de Zaragoza, provocando el desvío de dos vuelos, uno de carga y otro de pasajeros procedentes de Londres y Riad.

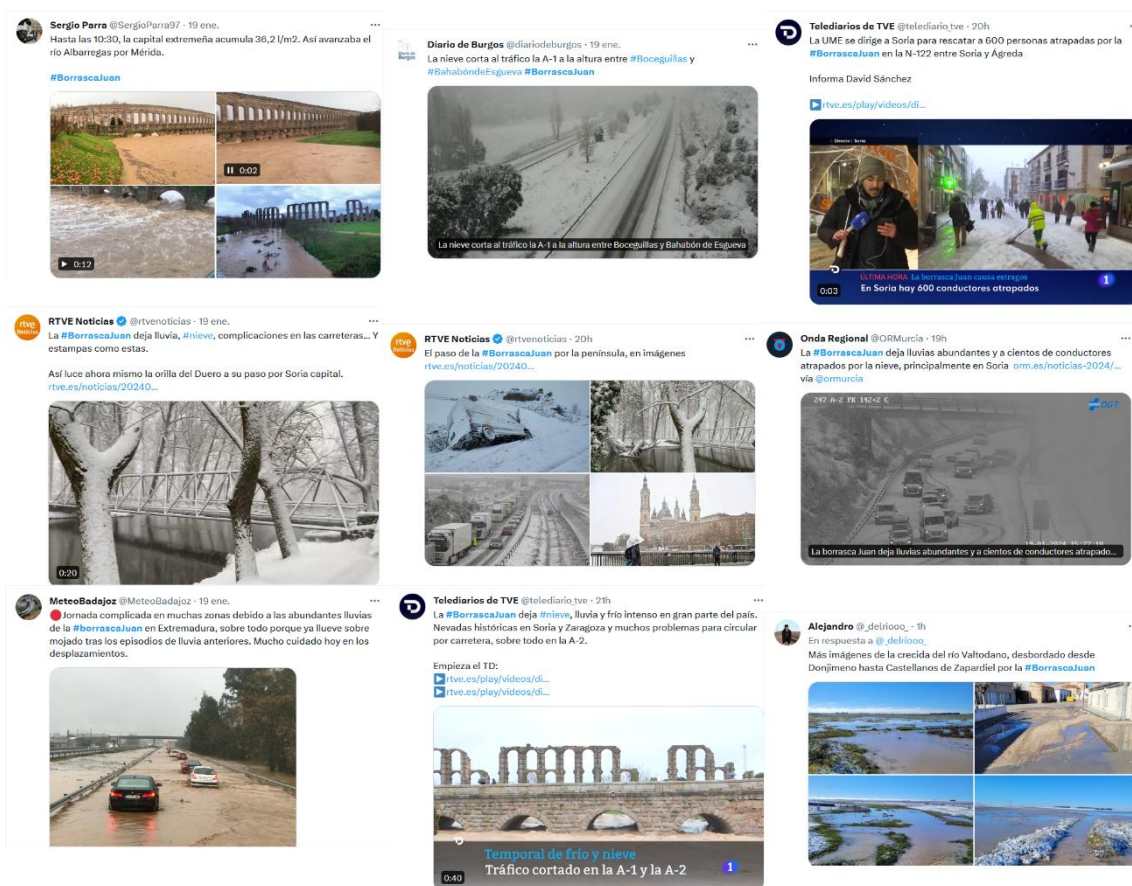
Debido a las precipitaciones acumuladas durante el paso de Juan y de su borrasca predecesora Irene, se produjo la apertura de embalses en Castilla y León al alcanzar algunos de ellos su capacidad máxima. Este hecho provocó el desbordamiento de algunos ríos y la activación del plan de inundaciones de esta comunidad para la provincia de Valladolid. También, las importantes precipitaciones registradas a lo largo de la cuenca del Guadiana provocaron la crecida de ríos que obligaron a la junta de Extremadura a activar de manera preventiva su plan de emergencias.



Racha (km/h)				
Estación	Provincia	Hora	km/h	
Sierra Nevada, Radiotelescopio	Granada	08:50	184	
Pradollano, Parque Nacional Sierra Nevada	Granada	06:30	138	
Dólar	Granada	09:00	114	
Camarate 2, Parque Nacional Sierra Nevada	Granada	07:20	111	
Abla	Almería	09:10	108	
Cañar, Parque Nacional Sierra Nevada	Granada	23:40	98	
Estaca de Bares	A Coruña	13:40	94	
Tarifa	Cádiz	17:50	92	
Jerez de la Frontera Aeropuerto	Cádiz	14:50	87	
San Javier Aeropuerto	Murcia	15:50	87	

Precipitación acumulada			
Estación	Provincia	mm	
Grazalema	Cádiz	68.5	
Serradilla	Cáceres	65.6	
Alcuescar	Cáceres	61.2	
Tornavacas	Cáceres	59.2	
Badajoz	Badajoz	57.6	
Garganta la Olla	Cáceres	56.8	
Oropesa	Toledo	54.8	
Navalmoral de la Mata	Cáceres	53.8	
Guadalupe	Cáceres	50.8	
Piornal	Cáceres	50.2	

Avisos emitidos y observaciones de racha máxima y precipitaciones correspondientes al día 19



Ejemplo de algunos de los tuits reportados como consecuencia de la borrasca Juan.