

INFORME METEOROLÓGICO DEL TEMPORAL QUE AFECTÓ A LA REGIÓN DE MURCIA ENTRE EL 18 Y EL 21 DE ENERO DE 2017.

1.- DESCRIPCIÓN SINÓPTICA

Entre los días 18 y 23 de enero tuvo lugar una serie de eventos meteorológicos adversos sobre el este de la península ibérica, afectando también a la Región de Murcia. El primero de ellos estuvo asociado a un episodio de nevadas generalizadas sobre la región que presentó su mayor intensidad entre los días 18 y 19. El segundo de los eventos se relacionó con vientos intensos con especial incidencia en las zonas del litoral, principalmente entre los días 21 y 23, y que dio lugar a una fuerte marejada, especialmente en toda el área marítima de Palos.

A continuación se presenta una descripción sinóptica de la situación meteorológica diferenciándose las causas que dieron lugar a los distintos fenómenos descritos.

1.1- Análisis de presión a nivel del mar. Días 18 y 19 de enero.

Entre los días 18 y 19 predominó en capas bajas de la atmósfera un flujo de componente este debido a la acción conjunta de un amplio sistema anticiclónico de eje zonal, localizado sobre el centro y norte de Europa, así como a la presencia de bajas presiones sobre el mar Mediterráneo. Durante estos días, el sistema anticiclónico se mantuvo prácticamente estacionario en su posición (Figura 1), observándose los cambios más significativos en los sistemas de baja presión del Mediterráneo. Así, el día 18 el sistema depresionario más importante se localizaba al suroeste de Italia, mientras que el 19 se originó un sistema de bajas presiones sobre el mar de Alborán. Este hecho propició que el flujo del este se intensificara el día 19.

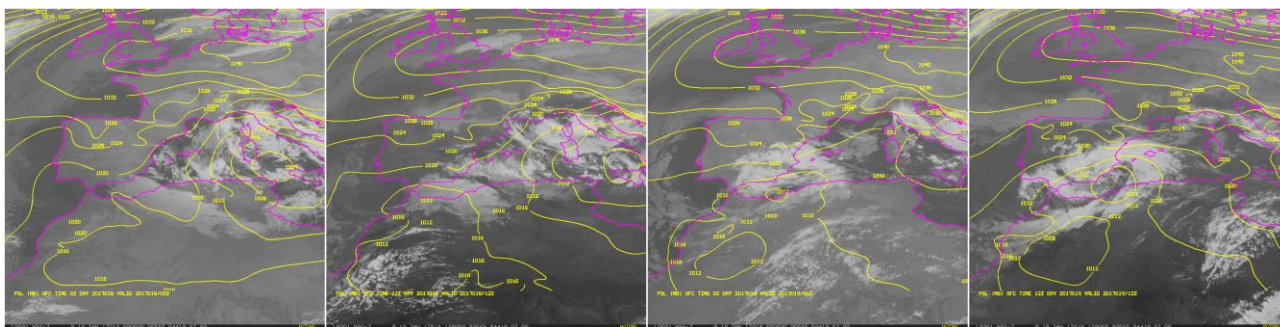


Figura 1. Análisis, en intervalos de 12 horas, de presión a nivel del mar (en hPa) entre las 00 UTC del miércoles 18 de enero (izquierda) y las 12 UTC del jueves 19 (derecha) sobre la imagen del canal infrarrojo del satélite METEOSAT.

1.2.- Análisis de geopotencial y temperatura en 500 y 850 hPa. Días 18 y 19 de enero.

En la Figura 2 se representan los campos de geopotencial y temperatura en los niveles de presión de 850 y 500 hPa correspondientes a las mismas horas que la secuencia descrita en la Figura 1. En ella se observa la presencia de un amplio sistema depresionario de eje zonal sobre el Mediterráneo cuyo núcleo más frío se situó el día 18 muy cercano a la vertical de la región, dando lugar a temperaturas sobre nuestra zona entre -32 y -34 °C en 500 hPa. Durante el día 19, el núcleo frío se desplazó de manera retrógrada hacia el suroeste de la

península ibérica, provocando un ligero aumento de 2 °C de la temperatura en este nivel respecto a las del día anterior.

En cuanto al nivel de 850 hPa, lo más destacado fueron las bajas temperaturas sobre la vertical de la Región de Murcia, con valores entre -4 y -6 °C el día 18, subiendo a -2 a 0 °C el día 19. Otro hecho importante fue el fortalecimiento de las bajas presiones sobre el mar de Alborán el día 19, cuya huella se observa en el campo del geopotencial a este nivel, y que dió lugar a un aumento de la componente este del viento en capas bajas que contribuyó al aumento de la humedad y nubosidad a esos niveles, tal y como se aprecia en las imágenes de satélite superpuestas en la Figura 2.

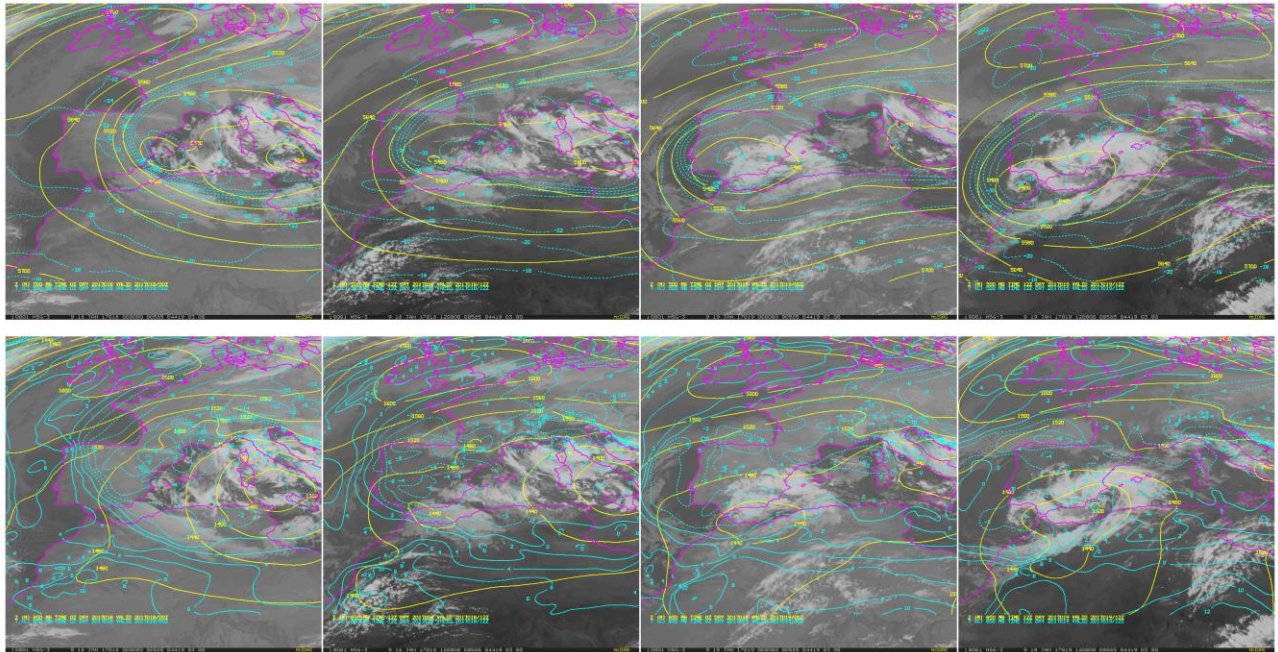


Figura 2. Arriba: análisis del geopotencial de la superficie de 500 hPa (líneas amarillas) y temperatura (líneas discontinuas azules). Abajo: análisis del geopotencial de la superficie de presión a 850 hPa (en amarillo) y temperatura (en azul). Bajo los análisis, imagenes del canal infrarrojo del satélite METEOSAT.

1.3.- Análisis de presión a nivel del mar. Días 21 y 22 de enero.

La situación de vientos fuertes ocurrida principalmente entre los días 21 y 22 tuvo su origen en la génesis de una borrasca sobre el mar Mediterráneo al sur de las Islas Baleares, que contribuyó a aumentar el gradiente de presión sobre la mitad este peninsular.

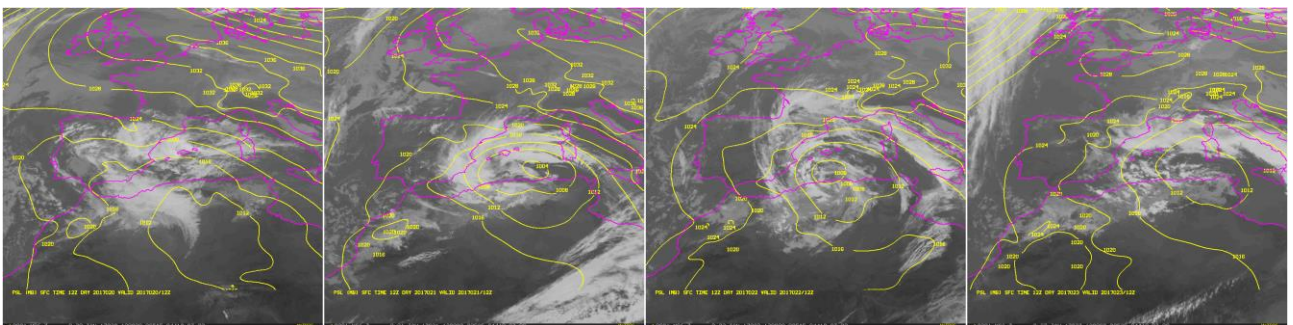


Figura 3. Análisis de los días 20 (izquierda) a 23 (derecha) de enero de 2017 de las 12 UTC, de presión a nivel del mar, sobre la imagen del canal infrarrojo del satélite METEOSAT.

En los análisis de las 12 UTC entre los días 20 y 23, representados en la Figura 3, se observa claramente este hecho. En la secuencia de imágenes puede apreciarse como un sistema de bajas presiones, posicionado inicialmente sobre Argelia el día 20, se desplazó

hacia el norte hasta posicionarse sobre el mar Mediterráneo, entre las Islas Baleares y Cerdeña, dónde además experimentó una notable profundización pasando sus presiones más bajas de 1012 hPa el día 20, a 1004 hPa el día 21. La ciclogénesis provocó un cambio en la dirección del viento en superficie, presentando éste una mayor componente norte sobre nuestro litoral. Durante el día 22 el sistema de bajas presiones se desplazó hacia el este, hacia el sur de las Islas Baleares, manteniéndose un gradiente de presión muy notable sobre el este peninsular. A partir del día 23, el sistema de bajas presiones se debilitó y experimentó un claro desplazamiento hacia el Mediterráneo central, produciéndose una clara disminución del gradiente y por tanto de la intensidad del viento.

2.- DATOS

2.1.- Espesores de la nieve.

En la Tabla 1 se muestran los espesores acumulados de la nieve. Cabe destacar que ninguna de las estaciones de la tabla dispone de sensor de medida de espesor de la nieve. Los datos corresponden a medidas efectuadas por los colaboradores de AEMET, por lo que deben considerarse como aproximados.

Estación	Comarca	Altitud (m)	Espesor máximo (cm)
Totana Sierra Espuña	Sierra Espuña	1579	70
Totana La Carrasca	Sierra Espuña	1200	55
Campo de San Juan	Noroeste	1152	50
Los Royos	Noroeste	970	50
Bullas "Depuradora"	Noroeste	600	50
Avilés	Lorca Norte	770	50
Alhama Huerta Espuña	Sierra Espuña	760	30
Cehégín Ciudad	Noroeste	563	30
Benizar	Noroeste	899	25
Inzares	Noroeste	1300	25
Cañada de la Cruz	Noroeste	1271	15
Lorca Fontanares	Lorca Norte	660	15
Yecla	Altiplano	570	15
Caravaca	Noroeste	643	10
Jumilla	Altiplano	485	1

Tabla 1. Espesores de la nieve acumulada durante el episodio del 18 a 21 de enero de 2017.

2.2.- Precipitación.

En la Tabla 2, se muestran los datos de precipitación acumulada durante todo el episodio, del 18 al 21 de enero de 2017.

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	Precipitación acumulada del 18 al 21 (en mm)
SAN PEDRO DEL PINATAR, AYTO	97.2
MAZARRÓN (I.O.E.)	82.0
ABANILLA	71.8
MURCIA/SAN JAVIER	71.7
BENIZAR	68.2
CARTAGENA-TENTEGORRA	67.0
ALHAMA (CENTRO)	65.7
TORRE PACHECO (C.C.A.)	57.4
MURCIA/ALCANTARILLA	56.6
MURCIA-ORILLA DEL MERANCHO	54.0
FUENTE ALAMO (BALSAPINTADA)	51.8
ALHAMA (COMARZA)	51.8
MURCIA	50.8
CARAVACA,FUENTES DEL MARQUÉS	50.6
CARAVACA (ARCHIVEL)	46.0
ALHAMA (LOS QUEMADOS)	45.3
ALHAMA (HUERTA ESPUÑA)	43.0
MOLINA DE SEGURA (LOS VALIENTES)	41.6
CEHEGIN, CIUDAD	36.9
FUENTE ÁLAMO	34.0
BULLAS	31.6
YECLA	31.4
CIEZA, PARQUE DE BOMBEROS	29.9
CALASPARRA (EMB. ALFONSO XIII)	29.4
MULA, P. BOMBEROS	28.2
JUMILLA EL ALBAL	27.4
CALASPARRA	26.6
TOTANA	25.4
LORCA	17.3
PUERTO LUMBRERAS	15.0
ARCHENA	14.0
CARAVACA (LOS ROYOS- AUT.)	11.6
ÁGUILAS	7.8
ZARZILLA DE RAMOS	7.8

Tabla 2. Precipitaciones acumuladas entre el 18 y 21 de enero de 2017, en mm.

2.3.- Oleaje

Los datos de la boya del cabo de Palos de Puertos del Estado mostraron las siguientes máximas alturas significantes:

Día	Altura significativa máxima diaria ¹
18	3.3
19	3.9
20	2.9
21	6.3
22	6.2

Tabla 3. Altura significativa máxima diaria alcanzada por las olas, en metros. Fuente: Puertos del Estado.

2.4.- Rachas de viento

En la Tabla 4 se muestran las rachas máximas que superaron los 70 km/h, con indicación del día y de la estación medidora.

Estación	Día	Racha máxima (km/h)
Murcia/San Javier	18	71
Murcia/San Javier	19	76
Murcia/San Javier	21	71
Yecla	21	77

Tabla 4. Rachas máximas del viento.

¹ Altura de ola significativa: media de alturas de ola del tercio de olas más altas.