

INFORME DE EPISODIO METEOROLÓGICO DE TEMPORAL INVERNAL

(fecha de elaboración: 27/01/2020)

(período comprendido: Desde las 00 UTC de 19/01/2020 hasta las 23:59 UTC de 23/01/2020)

1. OBJETO

Durante los días 19 y 23 de enero de 2020 las zonas del este peninsular e Illes Balears se vieron afectadas por un temporal de invernial producido fundamentalmente por la borrasca que ha sido denominada como Gloria por el Grupo Suroeste europeo, formado por los Servicios Meteorológicos Nacionales de Portugal (IPMA), Francia (Météo-France), Bélgica (RMI) y España (AEMET) a iniciativa de AEMET (más información en <http://www.aemet.es/es/conocerlas/borrascas/2019-2020>). El objeto de este informe es caracterizar globalmente el episodio así como mostrar los principales datos e impactos diarios que ha habido. No obstante el período elegido, el día 24 de enero de 2020 se produjeron abundantes precipitaciones en la provincia de Málaga que no están incluidas en este informe.

2. CARACTERIZACIÓN METEOROLÓGICA DEL EPISODIO

El episodio puede caracterizarse por **muy excepcional** por la gran extensión de precipitación acumulada con un valor máximo registrado de 433 mm en Barx (Valencia), que fue superior a 200 mm en muchas estaciones. Estos valores tan elevados en gran número de estaciones así como los períodos de retorno excepcionales en varias estaciones sobre una gran extensión del territorio, muestran un episodio muy excepcional.

2.1 Resumen de precipitaciones acumuladas durante todo el episodio

Las acumulaciones de precipitación en las que se ha acumulado más de 100 litros por metro cuadrado entre las 00:00 UTC del día 19 y las 00:00 UTC del día 24 de enero se muestra en la siguiente tabla:

ESTACIONES EN LAS QUE SE HA ACUMULADO MÁS DE 100 LITROS POR METRO CUADRADO		
Estación	Provincia	Prec. total (mm)
BARX	VALENCIA	433,0
VALL DE BIANYA	GIRONA	373,2
XÀTIVA	VALENCIA	328,8
LLUC	BALEARES	321,4
HORTA DE SANT JOAN	TARRAGONA	305,4
SANT PAU DE SEGURIES	GIRONA	303,8
GIRONA-PARC MIGDIA	GIRONA	254,8
ALCOY	ALICANTE	254,4
CARCAIXENT	VALENCIA	247,4
ESCORCA 'SON TORRELLA'	BALEARES	244,6
TORTOSA	TARRAGONA	241,0
GIRONA/COSTA BRAVA	GIRONA	228,1
PORQUERES	GIRONA	220,6
BUÑOL-VENTA MINA	VALENCIA	220,4
RASQUERA	TARRAGONA	214,6
PEGO	ALICANTE	212,0
TURÍS	VALENCIA	207,4



AEMet

VALDERROBRES, COMARCAL	TERUEL	207,2
SANT JULIÀ DE VILATORTA	BARCELONA	206,0
ESPOLLA, LES ALBERES	GIRONA	200,6
ALFORJA	TARRAGONA	196,6
COÍN	MALAGA	195,2
SANTA SUSANNA	BARCELONA	194,8
LA POBLA DE CÉRVOLES	LLEIDA	193,6
OLIVA	VALENCIA	186,1
PORTO COLOM	BALEARES	185,4
RIPOLL	GIRONA	181,8
BICORP	VALENCIA	181,6
VINAROZ	CASTELLON	181,4
MORELLA-PASEO ALAMEDA	CASTELLON	176,0
MERCADAL	BALEARES	175,6
TONA	BARCELONA	175,2
ARENYS DE MAR	BARCELONA	172,4
FONTMARTINA	BARCELONA	172,2
COLÒNIA SANT PERE-CAN MENGOL	BALEARES	169,0
LA POBLA DE BENIFASSÀ-FREDES	CASTELLON	164,4
VANDELLÒS	TARRAGONA	160,8
MANACOR-POLIESPORTIU	BALEARES	160,6
MASSALUCA	TARRAGONA	156,2
ALCAÑIZ	TERUEL	154,6
TORREBLANCA AYUNTAMIENTO (C.AGRARIA LOCAL)	CASTELLON	152,6
BARCELONA/AEROPUERTO	BARCELONA	152,0
SINEU-POLIESPORTIU	BALEARES	150,4
BENIZAR	MURCIA	145,2
POLINYÀ	VALENCIA	143,6
LES PLANES D'HOSTOLES	GIRONA	142,4
SANTA MARÍA DEL CAMÍ	BALEARES	140,2
BLANES,JARDIN BOTANICO	GIRONA	139,0
VILASSAR DE DALT	BARCELONA	138,4
FIGUERES, LES ASPRES	GIRONA	136,8
JALANCE	VALENCIA	136,6
ATZENETA DEL MAESTRAT	CASTELLON	132,8
MOIÀ	BARCELONA	131,4
IGUALADA (AJUNTAMENT)	BARCELONA	130,3
SIERRA DE ALFABIA	BALEARES	129,2
HIJAR, DEPÓSITO	TERUEL	129,0
PONONS	BARCELONA	128,8



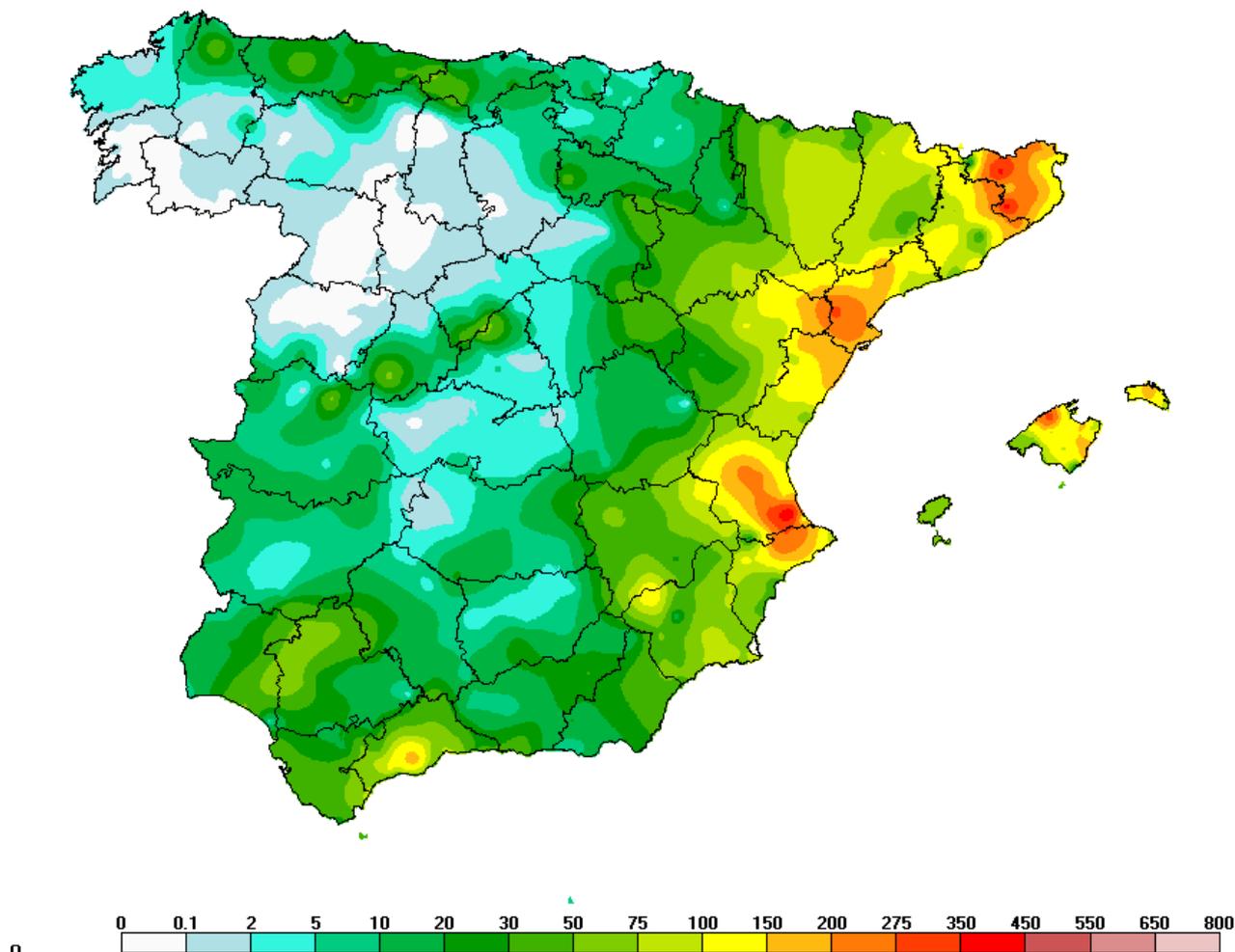
AEMet

CIUTADELLA-CALA GALDANA	BALEARES	127,2
SON SERVERA-CAN PEP MONJO	BALEARES	126,6
MARTINET	LLEIDA	126,6
LLORAC	TARRAGONA	125,6
POLLENÇA-POLIESPORTIU	BALEARES	125,6
BERGA, INSTITUTO	BARCELONA	123,6
CASTELLÓ D'EMPÚRIES	GIRONA	119,8
CALANDA	TERUEL	118,2
VALENCIA VIVEROS	VALENCIA	117,7
LA MOLINA	GIRONA	116,8
ONTINYENT	VALENCIA	116,0
CAMPOS-CAN SION	BALEARES	116,0
MONTSERRAT	BARCELONA	114,6
PRATS DE LLUÇANÈS	BARCELONA	114,0
LLUCMAJOR II	BALEARES	113,8
CABACÉS	TARRAGONA	113,0
SA POBLA SA CANOVA	BALEARES	112,2
VILLAFRANCA	CASTELLON	112,0
VILLENA	ALICANTE	111,6
CASPE-PLANA DEL PILÓN	ZARAGOZA	110,6
ANDORRA, HORCALLANA	TERUEL	110,4
MENORCA/AEROPUERTO	BALEARES	109,2
CASTELL PLATJA D'ARO	GIRONA	109,0
CIUTADELLA-SON QUIM	BALEARES	108,8
BARCELONA, DRASSANES	BARCELONA	108,0
MANRESA	BARCELONA	105,0
UTIEL, LA CUBERA	VALENCIA	104,4
MONTALBÁN, DGA	TERUEL	104,2
LA SEU D'URGELL	LLEIDA	103,1
LAS ERAS	ALBACETE	102,6
SAGUNTO (MONTIVER PONTAZGO - SEMIAUTOMATICA)	VALENCIA	101,4
TARRAGONA, FAC. GEOGRAFÍA	TARRAGONA	101,0
CABDELLA-CENTRAL	LLEIDA	100,9

La distribución geográfica de las anteriores precipitaciones se muestra en el siguiente mapa:



Precipitación (mm) acumulada entre las 00:00UTC del día 19 y las 00:00UTC del día 24 de enero de 2020



Para caracterizar lo extremo de las precipitaciones es necesario obtener los valores de retorno de la serie de precipitación de cada estación para que hay una cantidad mínima de datos. Como puede comprobarse en la siguiente tabla algunas estaciones tienen períodos de retornos muy grandes lo que indica la excepcionalidad de la precipitación caída.

PERÍODOS DE RETORNO DE ACUMULACIÓN DE PRECIPITACIÓN ORDENADOS DE MAYOR A MENOR EN AQUELLAS ESTACIONES CON AL MENOS 100 LITROS POR METRO CUADRADO			
Estación	Provincia	Prec. total (mm)	Periodo retorno (años)
ALCAÑIZ	TERUEL	154,6	357,1
GIRONA-PARC MIGDIA	GIRONA	254,8	117,7
XÀTIVA	VALENCIA	328,8	88,0
GIRONA/COSTA BRAVA	GIRONA	228,1	79,7
TORTOSA	TARRAGONA	241,0	60,6
PORTO COLOM	BALEARES	185,4	60,0
HIJAR, DEPÓSITO	TERUEL	129,0	50,8
MANACOR-POLIESPORTIU	BALEARES	160,6	37,2



AEMet

ARENYS DE MAR	BARCELONA	172,4	37,1
HORTA DE SANT JOAN	TARRAGONA	305,4	20,7
LA POBLA DE CÉRVOLES	LLEIDA	193,6	19,6
MOIÀ	BARCELONA	131,4	12,6
SANT JULIÀ DE VILATORTA	BARCELONA	206,0	11,5
BARX	VALENCIA	433,0	10,4

2.2 Resumen de nevadas durante todo el episodio

Las acumulaciones de nieve estimada en mm entre las 00:00 UTC del día 19 y las 00:00 UTC del día 24 de enero se muestra en la siguiente tabla:

NOMBRE	PROVINCIA	NIEVE ESTIMADA
HORTA DE SANT JOAN	TARRAGONA	143,8
MORELLA-PASEO ALAMEDA	CASTELLON	117
OLIVA	VALENCIA	109
MONTALBÁN, DGA	TERUEL	93,6
MOSQUERUELA, DEPOSITO	TERUEL	82
DAROCA I	ZARAGOZA	64,2
TORLA DEPÓSITO	HUESCA	61,8
ALCAÑIZ	TERUEL	61
NAVACERRADA, PUERTO	MADRID	60,4
BIASCAS-BUBAL	HUESCA	60,2
RIPOLL	GIRONA	59,6
CASTELLFORT	CASTELLON	57,8
VILLAFRANCA	CASTELLON	55,4
LA MOLINA	GIRONA	55,4
FONTMARTINA	BARCELONA	50,6
CASTELLOTE, DEPÓSITO	TERUEL	50,2
ALTO CAMPOO	CANTABRIA	49,5
CABDELLA-CENTRAL	LLEIDA	48,2
BELLO	TERUEL	47,2
HIJAR, DEPÓSITO	TERUEL	47
LA SEU D'URGELL	LLEIDA	45,9
CHINCHILLA/CENAD	ALBACETE	45,7
MARTINET	LLEIDA	45
VALDEROBRES, COMARCAL	TERUEL	40,6
VALDEZCARAY	LA RIOJA	40,4
SABIÑANIGO	HUESCA	40,4
MOLINA DE ARAGÓN	GUADALAJARA	40,2
CANFRANC	HUESCA	39,8
TORLA-EL CEBOLLAR	HUESCA	39,8



AEMet

BENASQUE	HUESCA	38,6
PAJARES - VALGRANDE	ASTURIAS	37,8
FONFRÍA 'DGA'	TERUEL	34,4
CALANDA	TERUEL	34
SAN PEDRO MANRIQUE	SORIA	33,2
ALBARRACIN, COMARCAL	TERUEL	33
JACA	HUESCA	33
JABALOYAS	TERUEL	30,4
BENIZAR	MURCIA	30,2
MIRA	CUENCA	29,2
CALAMOCHA	TERUEL	29,2
BIELSA	HUESCA	29
UTIEL, LA CUBERA	VALENCIA	28,2
RASCAFRÍA, EL PAULAR	MADRID	27,2
BARRUERA	LLEIDA	26,8
TUIXENT	LLEIDA	26,4
CERLER-COGULLA	HUESCA	25,2
ARTIES	LLEIDA	24,5
PANTICOSA-PETROSOS	HUESCA	22,8
PUERTO EL PICO	AVILA	22
CARAVACA (LOS ROYOS- AUT.)	MURCIA	22
HECHO	HUESCA	21
MOIÀ	BARCELONA	20,4
TERUEL	TERUEL	20,2
VALMADRID,DGA	ZARAGOZA	19,6
SA POBLA SA CANOVA	BALEARES	19,4
ADEMUZ	VALENCIA	19,4
ARAGÜÉS DEL PUERTO	HUESCA	19,4
ÓLVEGA-CAMINO VEGAFRÍA	SORIA	18,4
ENCISO	LA RIOJA	18
CALATAYUD	ZARAGOZA	17,4
MUÑOTELLO	AVILA	17,2
OSSA DE MONTIEL	ALBACETE	17
CAÑADAS DEL NERPIO	ALBACETE	17
TARAZONA	ZARAGOZA	16,8
ALTO DE LOS LEONES	MADRID	16,4
SANT PAU DE SEGURIES	GIRONA	16,2
MUNERA, SAN BARTOLOMÉ (AUTOMÁTICA)	ALBACETE	16,2
CARAVACA,FUENTES DEL MARQUÉS	MURCIA	16,2
DÓLAR	GRANADA	16
ARCOS DE JALÓN-COEX	SORIA	15,8

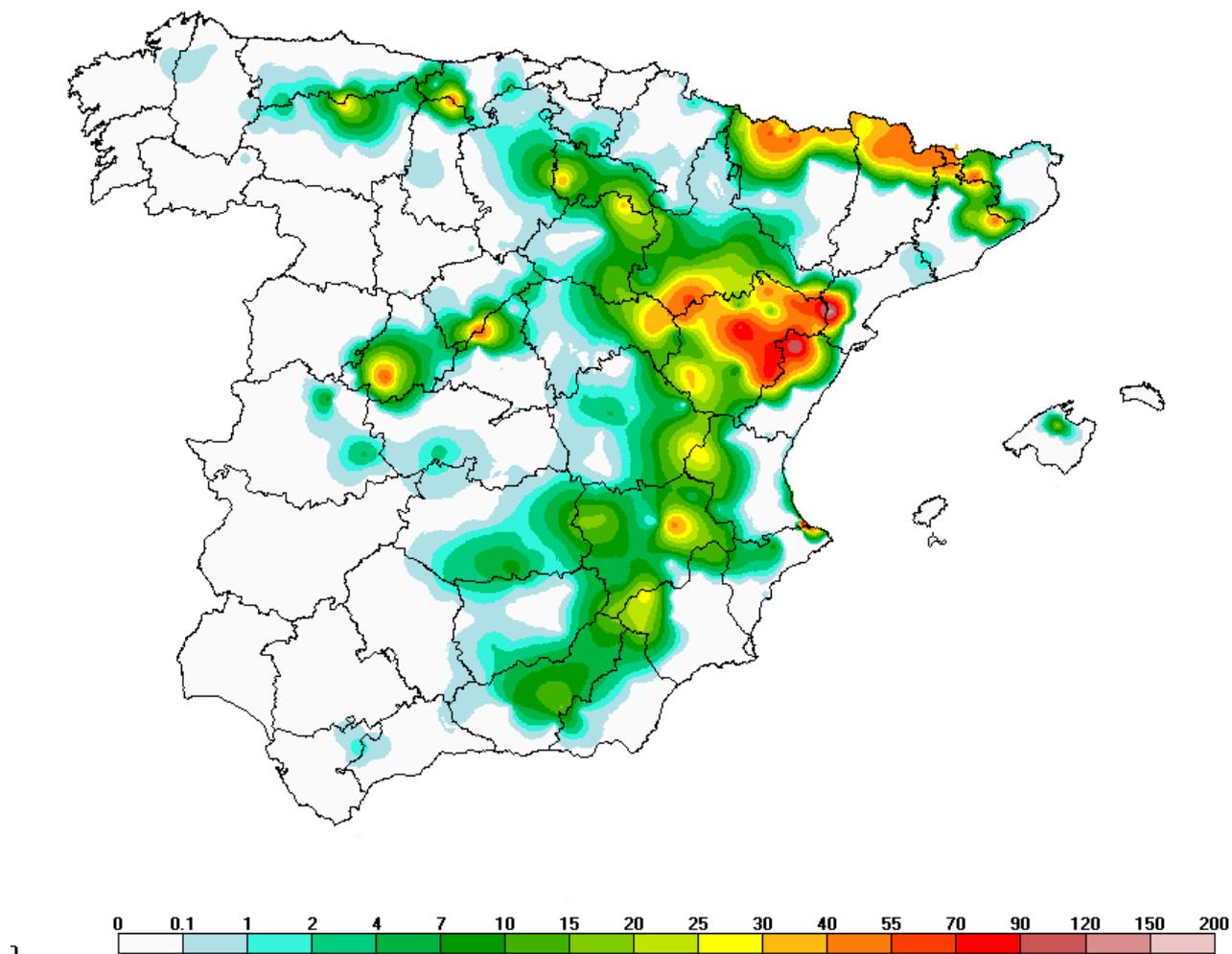


AEMet

TONA	BARCELONA	14,8
LA POBLA DE BENIFASSÀ-FREDES	CASTELLON	14,4
ANDORRA, HORCALLANA	TERUEL	14,2
SAN RAFAEL	SEGOVIA	14
ANGUIANO VALVANERA	LA RIOJA	13,8
MUNIESA, COMARCAL	TERUEL	13,2
YECLA	MURCIA	12,8
ZARAGOZA-VALDESPARTERA	ZARAGOZA	12,8
JALANCE	VALENCIA	12,2
BELORADO	BURGOS	12,2
LABASTIDA- REMELLURI	ARABA/ALAVA	11,4
FUENTE DÉ-TELEFÉRICO	CANTABRIA	11,2
ALMANSA	ALBACETE	10,8
SANTA EULALIA DEL CAMPO, COMARCAL	TERUEL	10,8
MORÓN DE ALMAZÁN	SORIA	10,6
TRESVISO	CANTABRIA	10,4
LA ALMUNIA DE DOÑA GODINA	ZARAGOZA	10,2
SEGE	ALBACETE	10
ALMAZUL	SORIA	9,6
PIORNAL	CACERES	8,8
ALCOY	ALICANTE	8,6
SANT JULIÀ DE VILATORTA	BARCELONA	8,3
MASSALUCA	TARRAGONA	7,6
LÁUJAR DE ANDARAX	ALMERIA	7,2
VILLENA	ALICANTE	6,2
BUÑOL-VENTA MINA	VALENCIA	6
LA PINILLA, ESTACIÓN DE ESQUÍ	SEGOVIA	5,8
LAS ERAS	ALBACETE	3,8
MONTERRUBIO DE LA DEMANDA	BURGOS	2,4
LLUC	BALEARES	2,3
PONTONS	BARCELONA	2,2
BURGOS/VILLAFRÍA	BURGOS	2
GIRONA/COSTA BRAVA	GIRONA	1
PUERTO DE LEITARIEGOS	ASTURIAS	0,8
CASPE-PLANA DEL PILÓN	ZARAGOZA	0,8
PANTANO EL VADO	GUADALAJARA	0,6
CARRIÓN DE LOS CONDES	PALENCIA	0,4
ONTINYENT	VALENCIA	0,4
CAMPORREDONDO DE ALBA, CUEVA DORADA	PALENCIA	0,2

La distribución geográfica se muestra en el siguiente mapa:

Cantidad de precipitación (mm) 'estimada' en forma de nieve entre las 00:00UTC del día 19 y las 00:00UTC del día 24 de enero de 2020

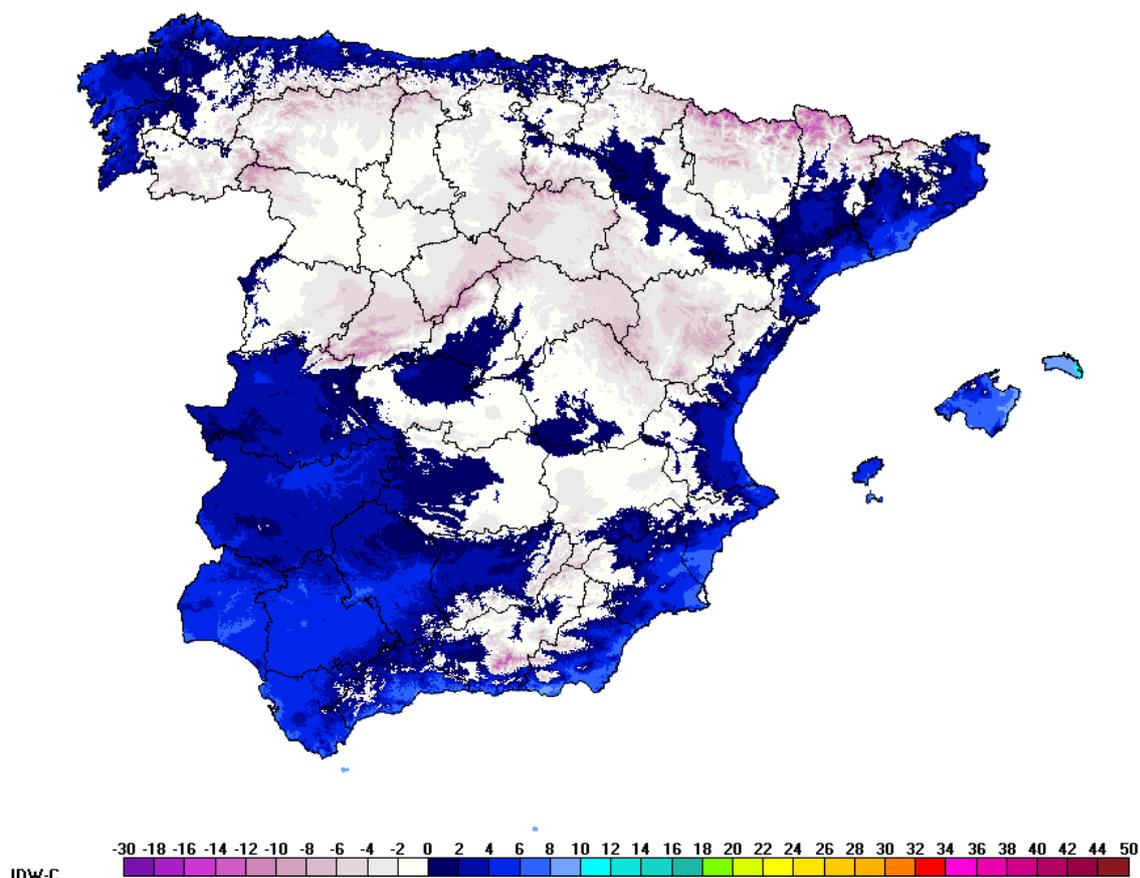


2.3 Resumen de temperaturas durante todo el episodio

Estación	Provincia	T.Mínima (°C)
CERLER-COGULLA	HUESCA	-12,2
NAVACERRADA,PUERTO	MADRID	-10,8
ALTO DE LOS LEONES	MADRID	-9,4
LA PINILLA, ESTACIÓN DE ESQUÍ	SEGOVIA	-9,2
VALDEZCARAY	LA RIOJA	-8,5
TORLA-EL CEBOLLAR	HUESCA	-8,4
RASCAFRÍA, EL PAULAR	MADRID	-8,1
PANTICOSA-PETROSOS	HUESCA	-7,6
ALTO CAMPOO	CANTABRIA	-7,3

LA MOLINA	GIRONA	-7,1
PUERTO EL PICO	AVILA	-7,0
SAN RAFAEL	SEGOVIA	-6,8
ARTIES	LLEIDA	-6,4
JABALOYAS	TERUEL	-6,2
CAMPORREDONDO DE ALBA, CUEVA DORADA	PALENCIA	-6,2
MOSQUERUELA, DEPOSITO	TERUEL	-5,9
FONFRÍA 'DGA'	TERUEL	-5,9
SABIÑANIGO	HUESCA	-5,0

Temperatura mínima (°C) registrada entre las 00:00UTC del día 19 y las 15:00UTC del día 23 de enero de 2020



2.4 Resumen de vientos durante todo el episodio (valores superiores o iguales a 100km/h)

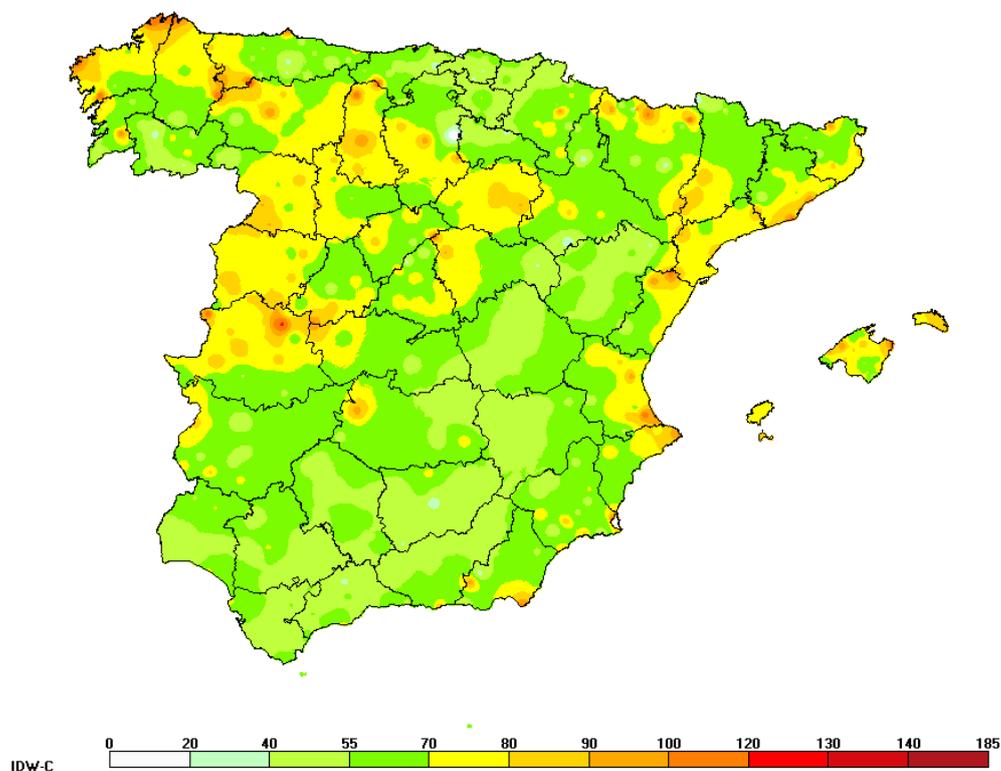
Estación	Provincia	Racha máxima (Km/h)
PUERTO DE LEITARIEGOS	ASTURIAS	133
GARGANTA LA OLLA	CACERES	130
ESTACA DE BARES	A CORUÑA	121
ALTO CAMPOO	CANTABRIA	112
CERLER-COGULLA	HUESCA	112



AEMet

CABO VILAN	A CORUÑA	112
CAPDEPERA,FARO	BALEARES	110
BARX	VALENCIA	108
TORLA DEPÓSITO	HUESCA	108
CAMPORREDONDO DE ALBA, CUEVA DORADA	PALENCIA	108
VALVERDE DE FRESNO	CACERES	107
CABO PEÑAS	ASTURIAS	107
BARCELONA,CMT	BARCELONA	106
BARCELONA/AEROPUERTO	BARCELONA	105
PIORNAL	CACERES	105
LA PINILLA, ESTACIÓN DE ESQUÍ	SEGOVIA	105
LA POBLA DE BENIFASSÀ-FREDES	CASTELLON	104
MURCIA/SAN JAVIER II	MURCIA	104
CANDELEDA	AVILA	103
CABO DE GATA, FARO	ALMERIA	103
VILASSAR DE DALT	BARCELONA	102
PANTICOSA-PETROSOS	HUESCA	102
SIERRA DE ALFABIA	BALEARES	101
MIRAMAR 'SEMIAUTOMÁTICA'	VALENCIA	100
SAN ANTOLIN DE IBIAS-LINARES	ASTURIAS	100

Racha máxima (Km/h) de viento registrada entre las 00:00UTC del día 19 y las 15:00UTC del día 23 de enero de 2020

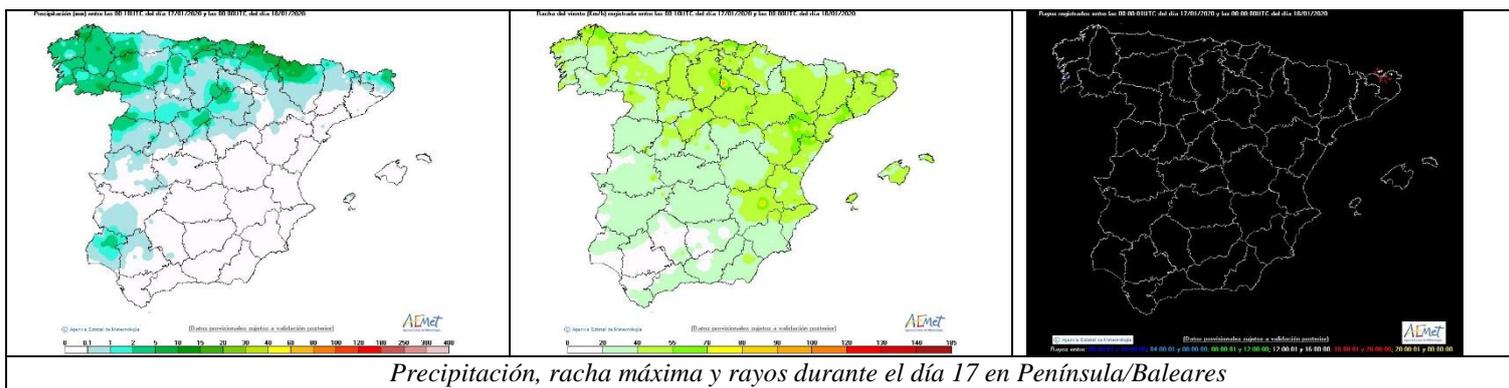
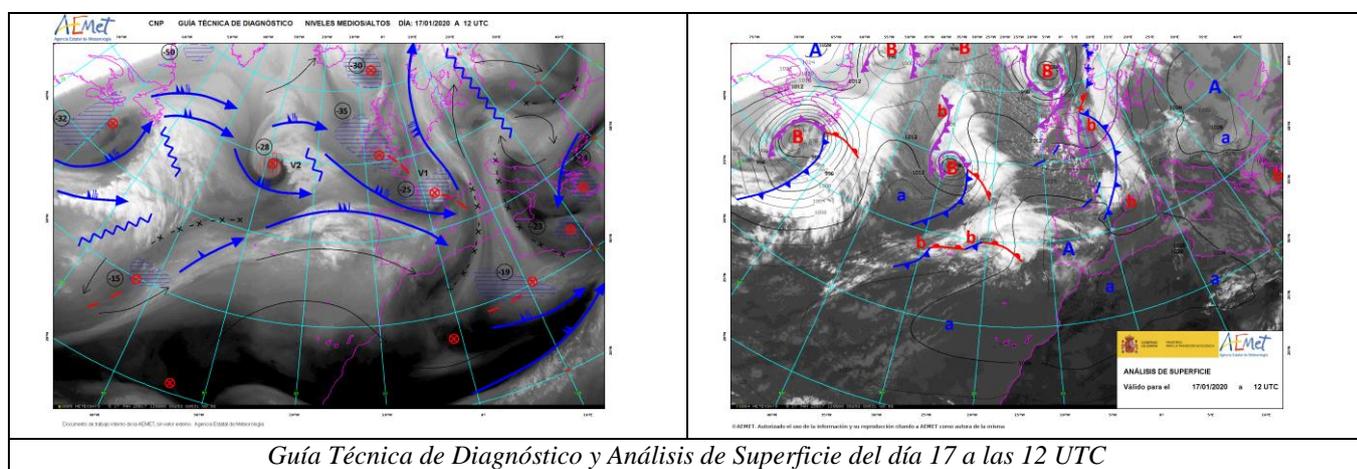


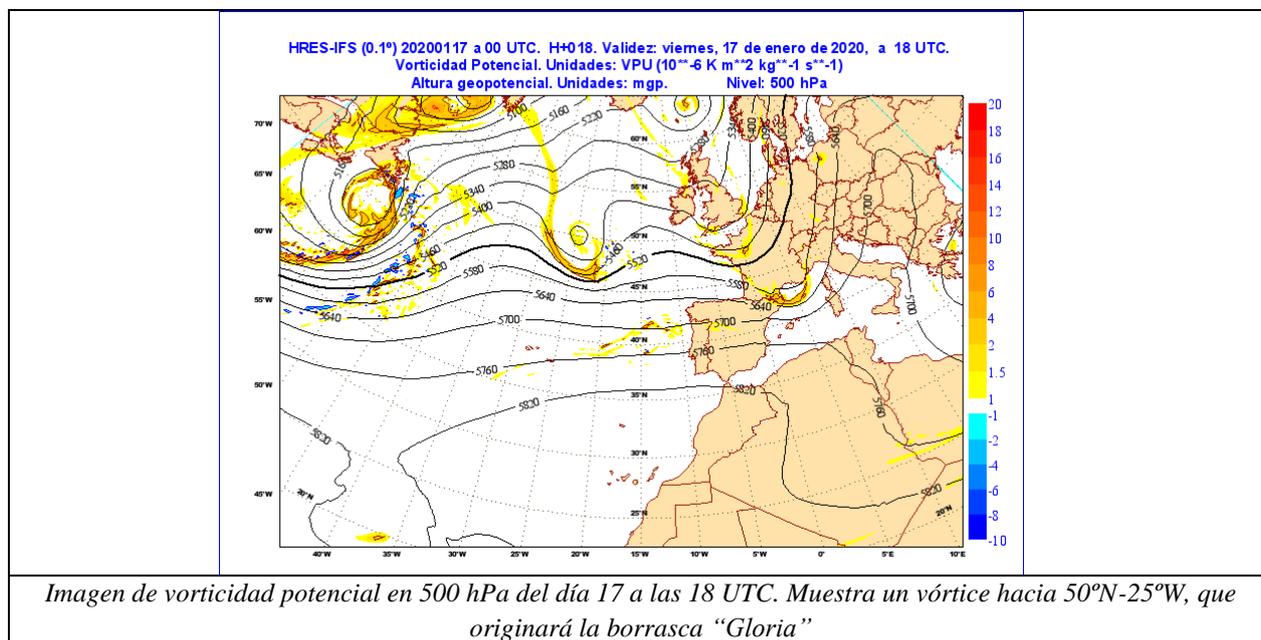
3. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA DIARIA

En los siguientes apartados se muestra la información meteorológica por cada uno de los días del episodio.

3.1 Descripción meteorológica del día 17/01/2020

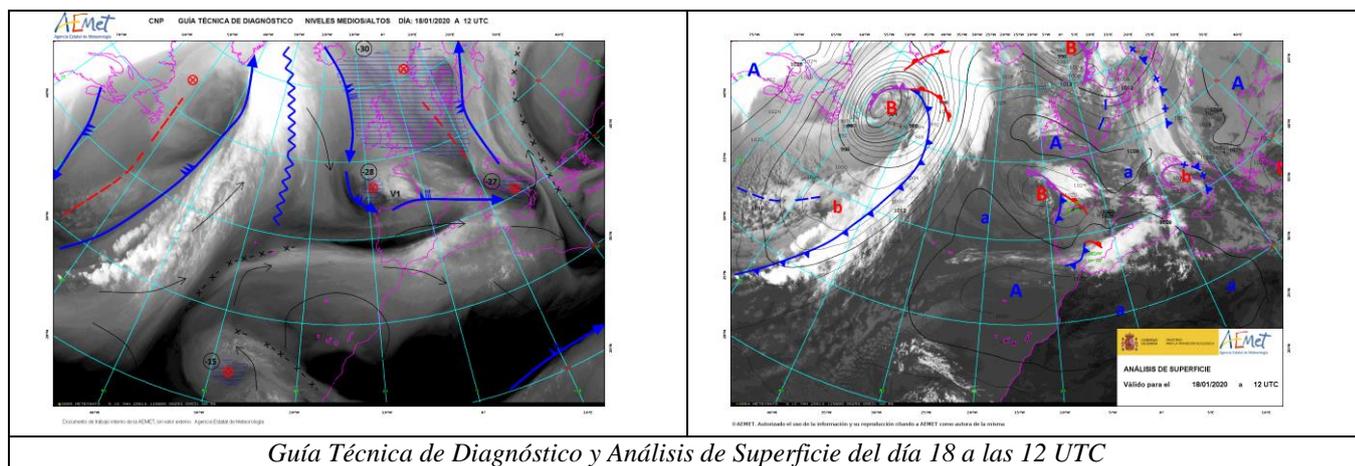
Paso de una vaguada móvil y de un frente frío por el norte de la Península, aún dominada por el anticiclón, que abarca hasta Canarias y norte de África. A las 00 UTC AEMET nombra a la borrasca “Gloria”, séptima de la temporada, que se formará en el Atlántico pero se desplazará hacia el Mediterráneo, donde será muy activa. Su origen es un vórtice situado en torno a 50°N-30°W a las 12 UTC del día 17, con una pequeña borrasca en superficie. El vórtice se desplaza rápidamente en dirección a la Península.





3.2 Descripción meteorológica del día 18/01/2020

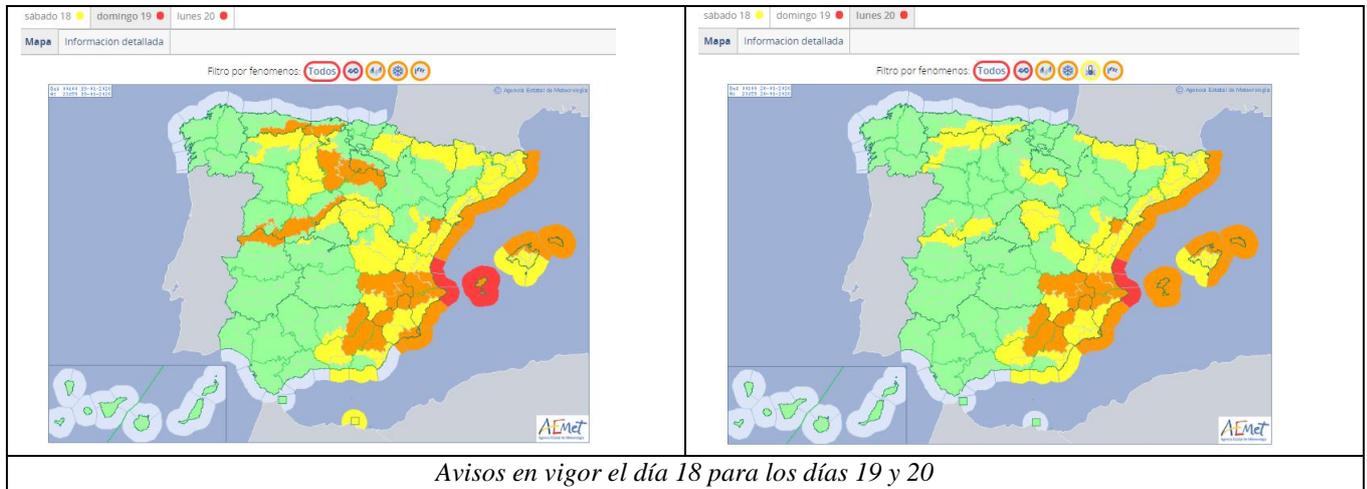
El vórtice atlántico llega al noroeste de la Península y durante la tarde se desplaza rápidamente en dirección al Mediterráneo. La baja en superficie que lo acompañaba se rellena y debilita al entrar en la Península, pero posteriormente **se regenera en el Mediterráneo, ya como borrasca "Gloria"**. Se emiten avisos de nivel rojo por fenómenos costeros en los litorales de Ibiza, Valencia y Alicante, y de nivel naranja por rachas de viento, lluvia y nieve en zonas del litoral mediterráneo y de ambas Mesetas.



Mapas previstos el día 18 a las 12 UTC que muestran la posición de la borrasca "Gloria" los días 19 y 20 a las 00UTC



AEMet



Racha (km/h)			
Estación	Provincia	Hora	km/h
Machichaco	Bizkaia	17:50	123
Valdezaray, estación de esquí	La Rioja	16:30	114
La Covatilla, estación de esquí	Salamanca	07:30	108
Santander	Cantabria	16:30	100
Estaca de Bares	A Coruña	12:10	98
Villamayor de los Montes	Burgos	18:40	95
Autilla del Pino	Palencia	18:10	94
Ibias, San Antolín	Asturias	14:20	90
Torrelavega, Sierrapando	Cantabria	16:10	90
Cabrales	Asturias	15:40	88

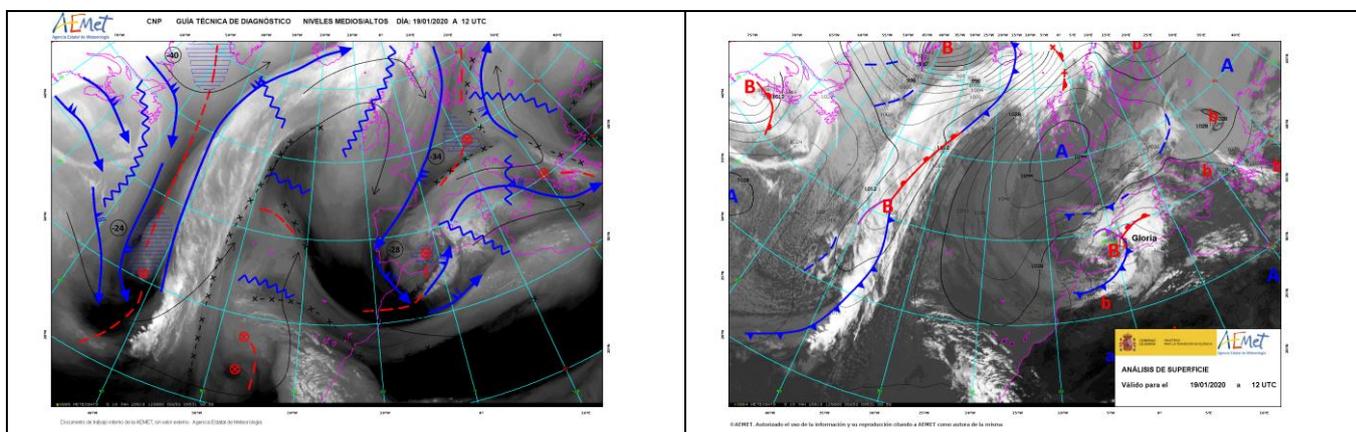
Rachas máximas registradas el día 18

Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Grazalema	Cádiz	55.4
Alajar	Huelva	27.6
Aroche	Huelva	27.2
Becerreá	Lugo	25.6
Hoyos	Cáceres	25.0
Agurain/Salvatierra	Araba/Álava	25.0
Labastida	Araba/Álava	24.6
As Pontes	A Coruña	21.0
Haro	La Rioja	20.4
El Cerro de Andévalo	Huelva	20.2

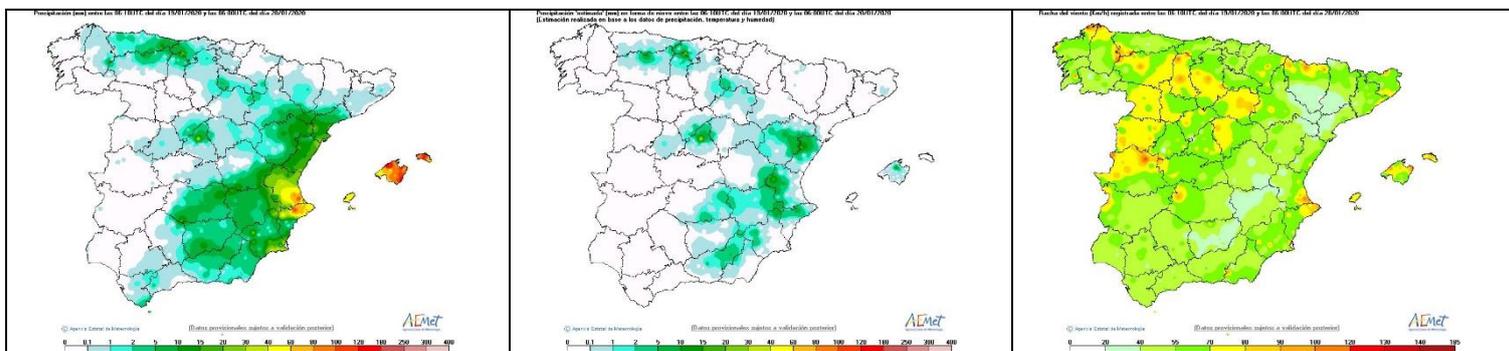
Precipitaciones máximas registradas el día 18

3.3 Descripción meteorológica del día 19/01/2020

Formación de “Gloria” en el Mediterráneo, según la previsión, con centro entre Ibiza y el cabo de la Nao. Debido a que sobre las islas Británicas se sitúa un potente anticiclón, con casi 1050 hPa en su centro, hay un fuerte gradiente en el Mediterráneo occidental. Por ello el viento sopla muy fuerte, con rachas por encima de 100 km/h, y comienza a generarse un fuerte oleaje. Las lluvias son intensas en Baleares, sobre todo en Mallorca, donde se superan los 100 mm en 24 horas en algunos puntos, y algo menos en Menorca, Ibiza y en torno al cabo de la Nao, en Valencia y Alicante. En la Península descienden moderadamente las temperaturas y la cota de nieve, y se producen nevadas en la cordillera Cantábrica y en las zonas montañosas del cuadrante sureste, con valores máximos en las zonas altas de la Comunidad Valenciana.



Guía Técnica de Diagnóstico y Análisis de Superficie del día 19 a las 12 UTC



Precipitación, precipitación en forma de nieve, y racha máxima durante el día 19



AEMet

Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Portocolom	Illes Balears	135.6
Escorca, Son Torrella	Illes Balears	106.2
Es Mercadal	Illes Balears	89.8
Àrtà-Colònia de Sant Pere	Illes Balears	87.0
Barx	València/Valencia	79.2
Campos, Can Sion	Illes Balears	73.2
Campos, Salines Llevant	Illes Balears	72.4
Llucmajor	Illes Balears	70.0
Capdepera	Illes Balears	67.1
Manacor	Illes Balears	65.6

Precipitaciones máximas acumuladas durante el día 19

Efemérides de precipitación máxima diaria registradas el día 19 de enero de 2020

Indic Estación	Precip	MxDia81-10	Fecha	AñosConDatos	MxDiaHisto	Fecha	AñosConDatos	ExtremoSerie	Fecha
08314 MENORCA, AEROPUERTO	70,9**	42,6	11/01/1990	1981-2010	66,0	14/01/1980	1965-2019	121,3	21/12/1979
08306 PALMA, AEROPUERTO	63,5**	48,1	25/01/1991	1981-2010	50,6	21/01/2017	1951-2019	106,7	03/05/2010

Efemérides de precipitaciones máximas diarias registradas el 19 de enero

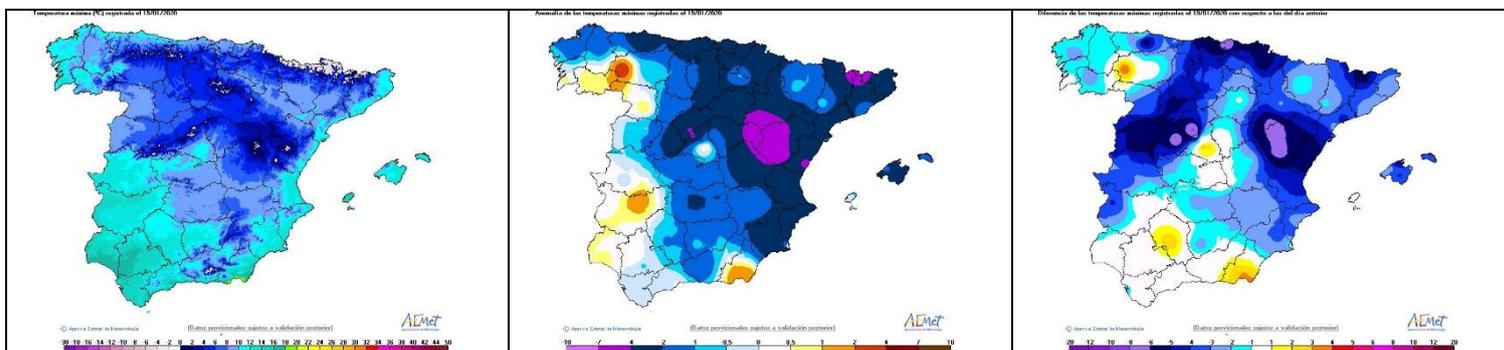
Racha (km/h)				
Estación	Provincia	Hora	km/h	
Puerto de Letariegos	Asturias	20:50	133	
Garganta la Olla	Cáceres	18:30	130	
Alto Campoo	Cantabria	21:20	112	
Capdepera	Illes Balears	21:20	110	
Torla - Depósito	Huesca	12:50	108	
Barx	València/Valencia	14:50	108	
Velilla del Río Carrión, Camporredondo de Alba	Palencia	20:40	108	
Valverde del Fresno	Cáceres	23:10	107	
Cerler-Cogulla	Huesca	13:50	106	
Piornal	Cáceres	20:30	105	

Rachas máximas registradas el día 19

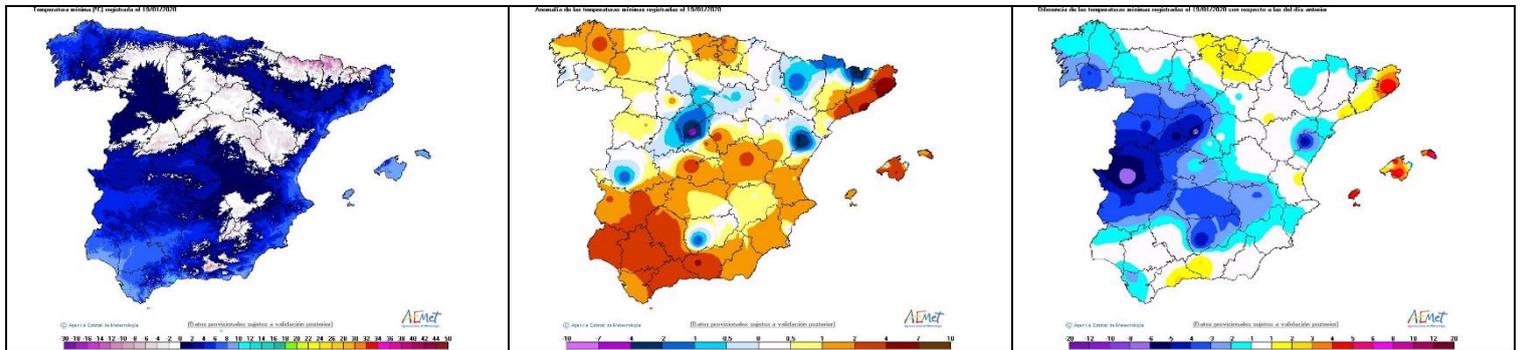
Efemérides de racha máxima del viento registradas el día 19 de enero de 2020

Indic Estación	Racha	MxDia81-10	Fecha	AñosConDatos	MxDiaHisto	Fecha	AñosConDatos	ExtremoSerie	Fecha
08227 TORREJÓN DE ARDOZ	93**	84	10/01/1987	1981-2010	93	04/01/2014	1969-2019	111	12/03/1985

Efemérides de racha máxima de viento registradas el día 19

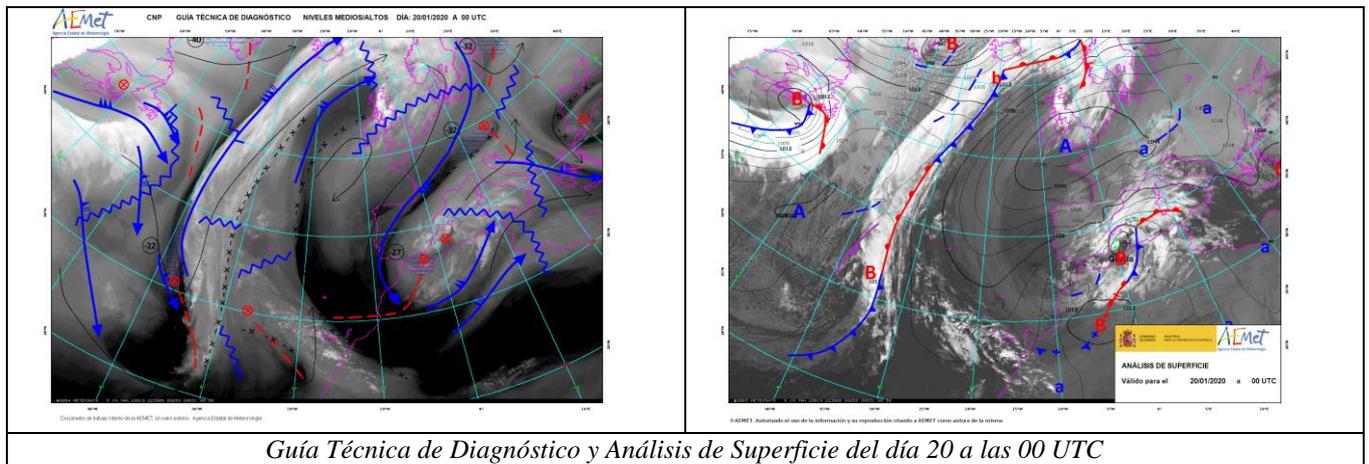


Temperatura máximas (arriba) y mínima (abajo) del día 19, su anomalía y diferencia con el día 18



3.4 Descripción meteorológica del día 20/01/2020

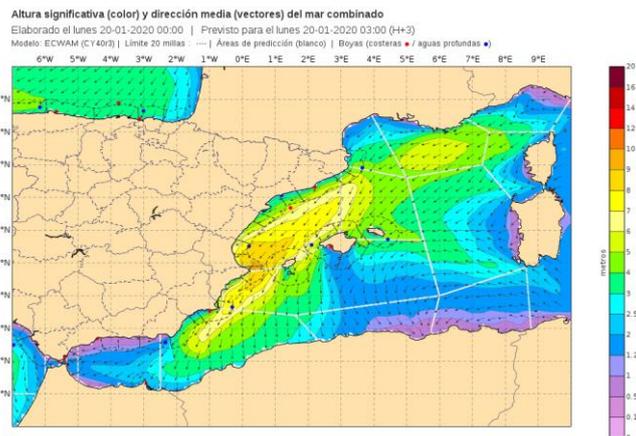
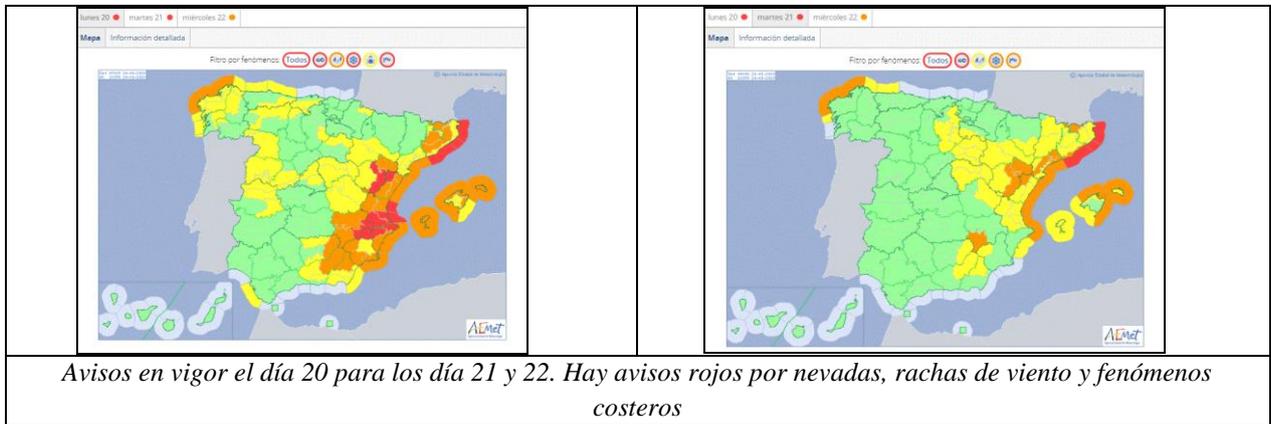
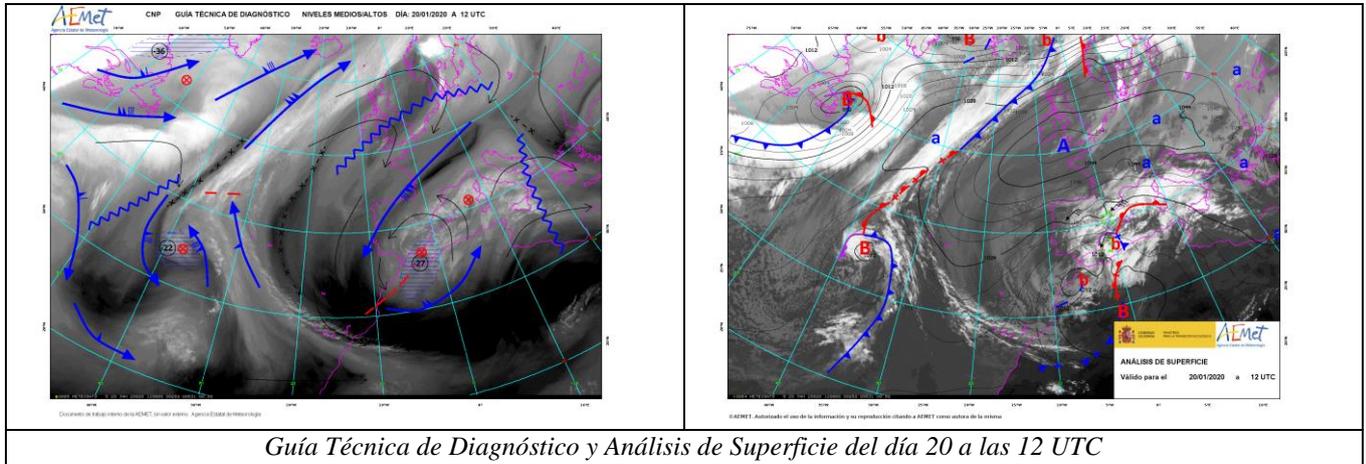
A lo largo del día la borrasca “Gloria” es absorbida por una borrasca de mayor tamaño situada al norte de África, de modo que en el análisis de superficie ya no aparece nombrada. Al norte de la borrasca se ubica un potente anticiclón con unos 1050 hPa en su centro, sobre el canal de la Mancha, de modo que existe un fuerte gradiente que provoca un flujo intenso del este sobre el Mediterráneo español. El viento provoca un fuerte oleaje, que llega a superar los 8 metros de altura significativa entre Baleares y la Comunidad Valenciana. Además del fuerte viento y el oleaje asociado, las precipitaciones son persistentes en la zona, de nieve en cotas muy bajas (hasta 300 metros en algunos puntos), debido a la entrada de una masa muy fría durante el fin de semana.



Guía Técnica de Diagnóstico y Análisis de Superficie del día 20 a las 00 UTC



AEMet



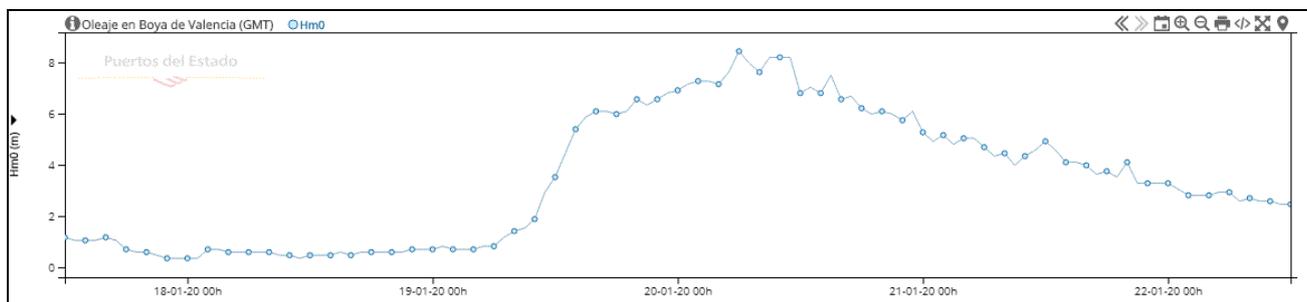


Gráfico de oleaje en la boya de Valencia. El día 20 a las 06 se alcanzó una altura significativa de 8,44 m



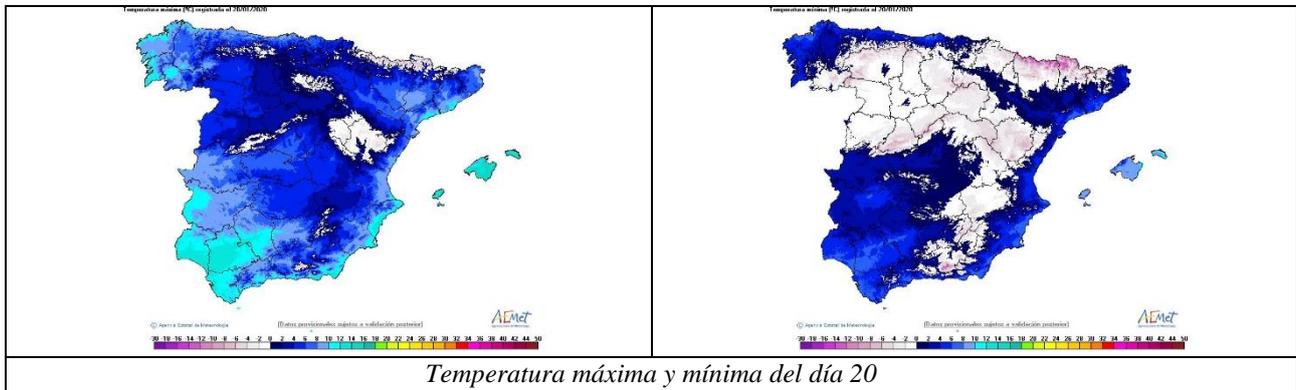
Precipitación, precipitación estimada en forma de nieve y racha máxima durante las 24 horas del día 20

Precipitación acumulada			
Estación	Provincia	mm	
Barx	València/Valencia	190.4	
Escorca, Lluç	Illes Balears	156.4	
Alcoy/Alcoi	Alacant/Alicante	152.0	
Pego	Alacant/Alicante	110.6	
Escorca, Son Torrella	Illes Balears	109.4	
Carcaixent	València/Valencia	104.2	
Oliva	València/Valencia	93.6	
Manacor	Illes Balears	92.8	
Sineu	Illes Balears	83.4	
Santa María del Camí	Illes Balears	79.4	

Precipitaciones máximas registradas durante el día 20

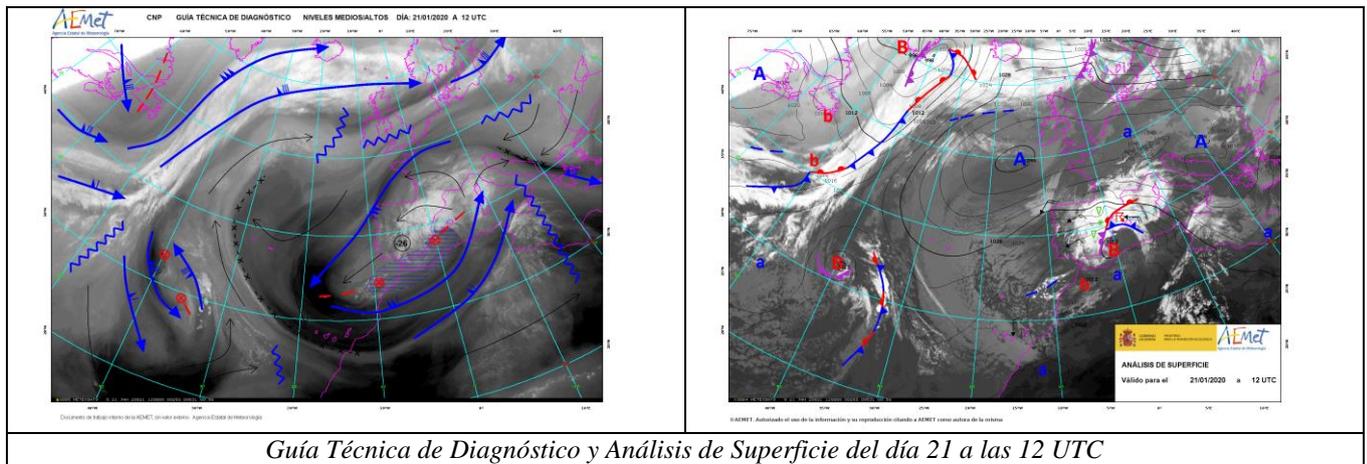
Racha (km/h)				
Estación	Provincia	Hora	km/h	
Estaca de Bares	A Coruña	09:40	121	
Oliva	València/Valencia	09:20	115	
Cabo Vilan	A Coruña	21:00	112	
Cabo Peñas	Asturias	22:30	107	
La Pinilla, estación de esquí	Segovia	23:20	105	
San Javier Aeropuerto	Murcia	03:20	104	
Cabo de Gata	Almería	09:10	103	
Vellilla del Río Carrión, Camporredondo de Alba	Palencia	10:30	103	
Vilassar de Dalt	Barcelona	13:40	102	
Capdepera	Illes Balears	03:30	100	

Rachas máximas registradas durante el día 20



3.5 Descripción meteorológica del día 21/01/2020

Persiste el temporal en el Mediterráneo, una vez absorbida “Gloria” por la borrasca del norte de África. El oleaje continúa siendo muy intenso entre Baleares y Cataluña. Las precipitaciones son intensas y persistentes desde Valencia hasta Girona, pero especialmente en el delta del Ebro. Las nevadas acumulan más de un metro en zonas de Castellón y Teruel. Las consecuencias del temporal incluyen destrucción de los paseos marítimos, pueblos aislados, desbordamiento de ríos, cierres de puertos y aeropuertos, cortes de carreteras y cuatro fallecidos hasta el momento.



Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Barx	València/Valencia	190.4
Escorca, Lluc	Illes Balears	156.4
Alcoy/Alcoi	Alacant/Alicante	152.0
Pego	Alacant/Alicante	110.6
Escorca, Son Torrella	Illes Balears	109.4
Carcaixent	València/Valencia	104.2
Oliva	València/Valencia	93.6
Manacor	Illes Balears	92.8
Sineu	Illes Balears	83.4
Santa María del Camí	Illes Balears	79.4

Precipitaciones máximas registradas el día 21

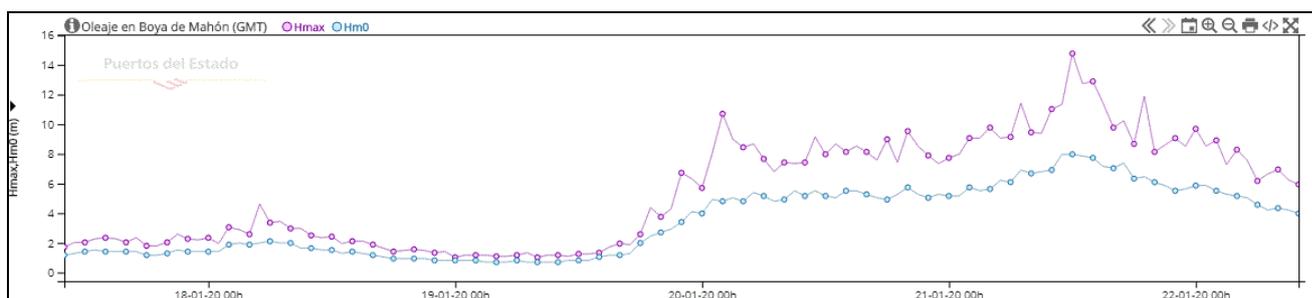
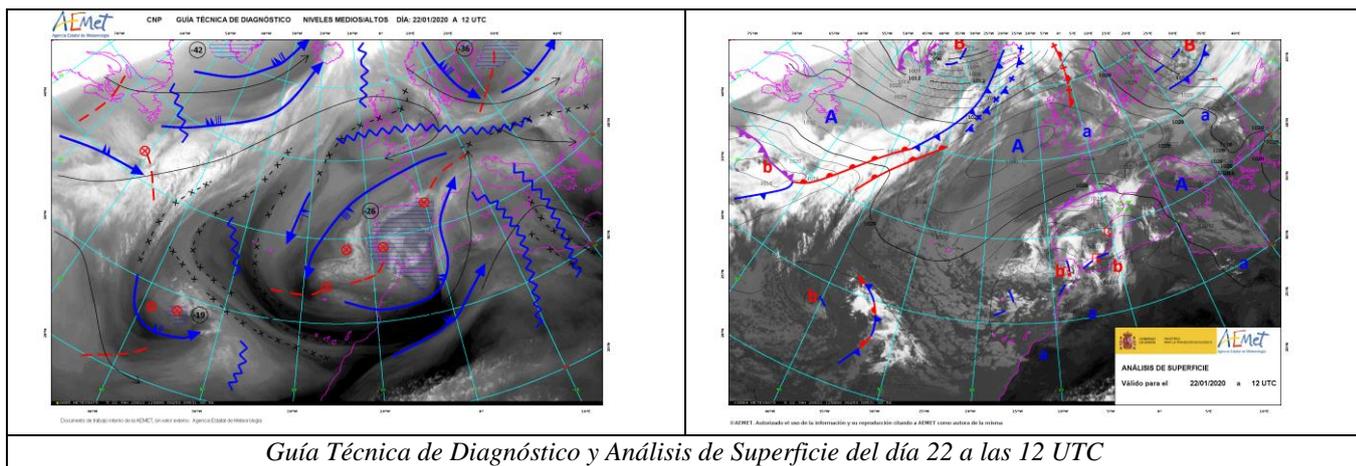


Gráfico de oleaje en la boya de Mahón. El día 21 a las 12 alcanzó una altura significativa de 7,97 m y máxima de 14,77 m

3.6 Descripción meteorológica del día 22/01/2020

La baja se centra en el golfo de Cádiz, con inestabilidad sobre Andalucía occidental y mar de Alborán, mientras en el Mediterráneo continúan las precipitaciones, especialmente intensas y persistentes en Cataluña y Huesca, con importantes nevadas en Pirineos. La baja se extiende también hasta Canarias, donde se registran algunas precipitaciones débiles, sobre todo en Lanzarote y Fuerteventura, y un descenso generalizado de las temperaturas, con mínimas bajo 0 °C en zonas altas de Tenerife, Gran Canaria y Palma.



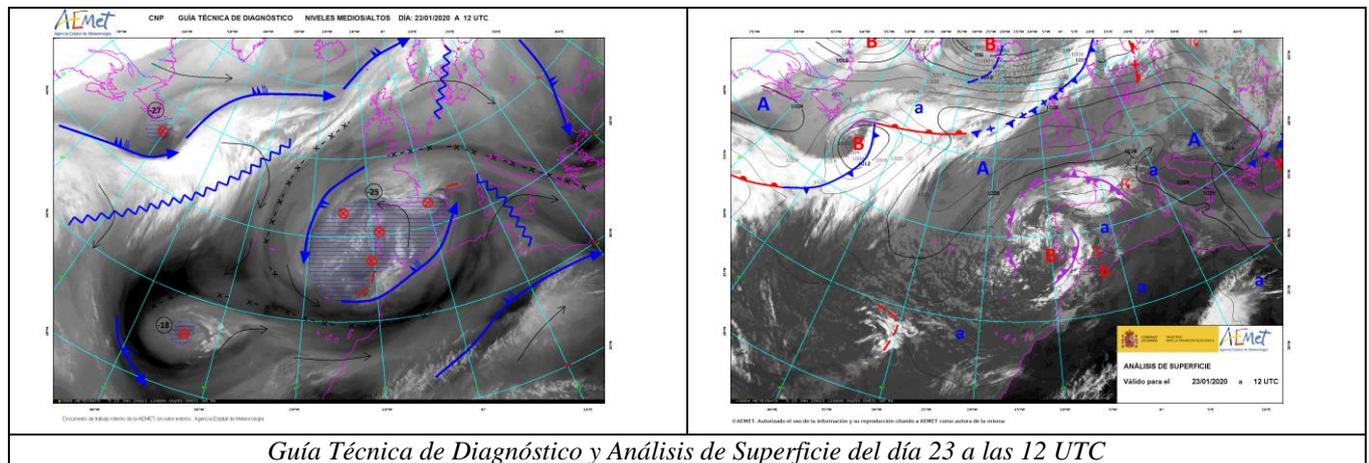
Guía Técnica de Diagnóstico y Análisis de Superficie del día 22 a las 12 UTC



Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Sant Hilari	Girona	183.2
La Vall de Bianya	Girona	173.2
Sant Pau de Segúries	Girona	147.6
Sant Julià de Vilatorrada	Barcelona	100.2
Porqueres	Girona	90.3
La Pobla de Cérvoles	Lleida	86.4
Martinet	Lleida	84.4
Santa Susanna	Barcelona	80.9
Cabacés	Tarragona	78.0
Rasquera	Tarragona	75.8

Precipitaciones máximas en 24 horas registradas el día 22

3.7 Descripción meteorológica del día 23/01/2020





Precipitación, precipitación en forma de nieve y rayos durante las 24 horas del día 23

Precipitación acumulada		
Estación	Provincia	mm
Coín	Málaga	183.0
Sant Pau de Segúries	Girona	68.6
Álora	Málaga	68.0
La Vall de Bianya	Girona	66.2
Benahavís	Málaga	58.6
Carrión de los Céspedes	Sevilla	52.8
Piorral	Cáceres	47.4
Sant Hilari	Girona	46.0
La Molina	Girona	45.6
Girona Aeropuerto	Girona	44.7

Precipitaciones acumuladas en 24 horas máximas durante el día 23

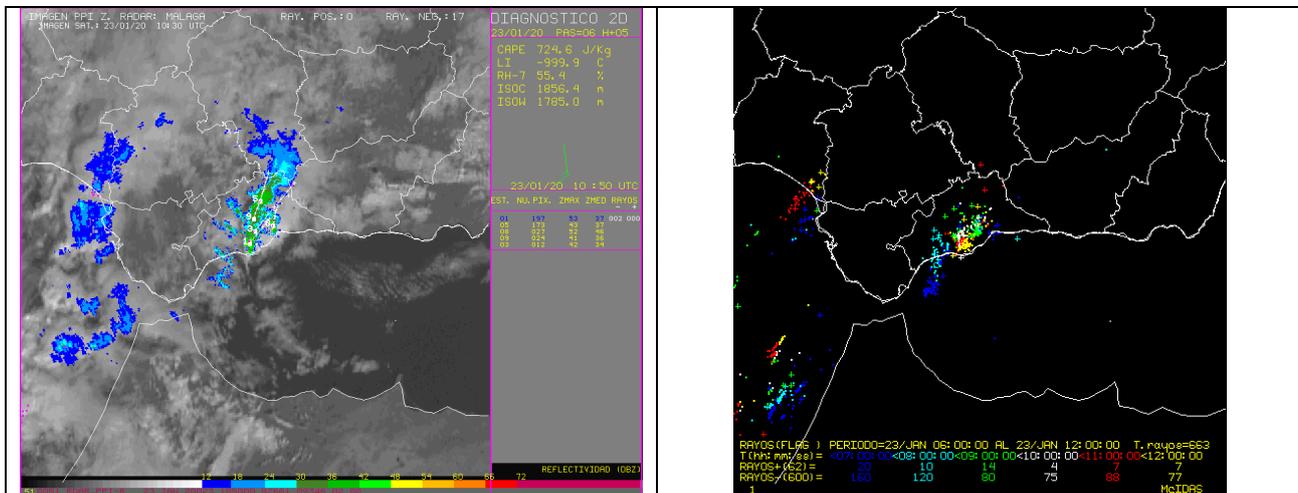
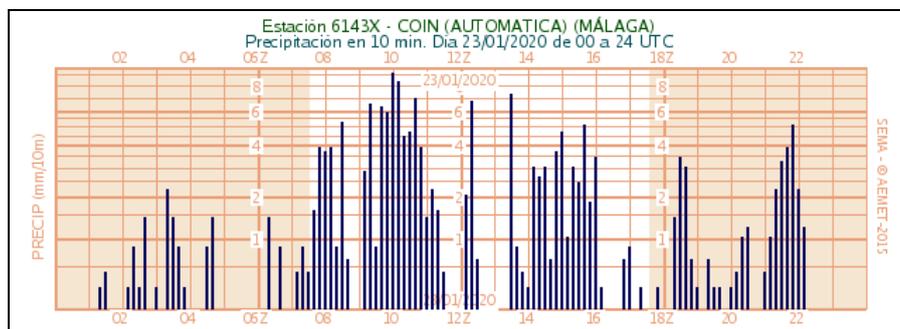


Imagen del radar de Málaga del día 23 a las 10:50 UTC, cuando varias tormentas intensas afectaban a la provincia (izquierda) y rayos registrados en Andalucía y su entorno entre las 06 y las 12 UTC



Gráfica de precipitación del día 23 en Coín, donde se registraron 183 mm en 24 horas

4. PRINCIPALES IMPACTOS POR TERRITORIOS

4.1 Impactos en la Comunidad Valenciana

La situación empezó a afectar a la Comunidad Valenciana el domingo 19 por la mañana, con nevadas en el interior de Castellón que afectaron a algunas carreteras, aunque de zonas altas.

A partir del domingo por la tarde aumentó de manera muy importante el viento, lo que provocó el cierre del puerto de Gandía y se extendieron las nevadas al interior de Valencia y el N de Alicante, afectando a carreteras tan importantes como la A3 en Requena o la A31 en Villena. En la madrugada del lunes al martes se produjeron las nevadas más intensas en esa zona, lo que junto con el fuerte viento que se registraba, provocó el corte de tramos de la A7 y A31. La nevada impidió hacer los relevos en la cárcel de Villena, que quedó aislada.

El lunes las nevadas se desplazaron hacia el interior de Castellón, provocando algunos problemas en la A23 y dejando registros históricos en localidades como Vilafranca y Morella, con datos de más de 100 años, superando significativamente los datos máximos anteriores, registrados en el temporal de enero de 2017, el más intenso en la zona.

Las lluvias fueron también muy significativas, con registros record en diversos observatorios, con datos de más de 100 años en algunos casos, como Ontinyent. El martes hubo problemas de desbordamientos en zonas afectadas por el Júcar y el Serpis, registrándose también numerosas tormentas, con precipitaciones intensas, sobre todo en la provincia de Valencia.

Quizás el aspecto más significativo de esta situación ha sido el temporal marítimo, con importantes impactos en la costa, afectando a numerosos edificios e infraestructuras situadas en primera línea de playa y con oleajes que han llegado a registrar más de 8,44 m de altura significativa de la ola (promedio del tercio de las más altas) en la boya de Puertos del Estado situada frente a Valencia, superando ampliamente el record anterior, de 6,25 m, registrado en 2017. Se estima que pudo superar una altura máxima de 13 m.

En este temporal se ha registrado el día de enero con más descargas de rayos, desde que se tienen registros archivados de la red, que empezó a funcionar en la década de 1990. Fue el 21 de enero, con 3.035 rayos dentro del territorio de la Comunidad Valenciana.

4.2 Impactos en Cataluña

El desplazamiento de la borrasca hizo que hubiera un empeoramiento progresivo dándose el impacto máximo el miércoles 22.



AEMet

Lunes 20

- Cierre de centros escolares en municipios del Maresme.
- Suspensión de algunas rutas escolares.
- Cierre de parques y jardines en diversos ayuntamientos (Barcelona y otros).
- Cierre de distintas partes del Puerto de Barcelona: paseo de la escullera, moll adossat, nuevo paseo del trencaones, plaza rosa de los vientos y playa de sant Sebastià.
- Las operaciones marítimas del puerto de Barcelona quedan restringidas y la operativa terrestre queda suspendida en las terminales PorNou y Best.
- Protección Civil ha recibido hasta las 12 h 2393 llamadas a causa del viento, la mayoría por caída de ramas, árboles, tendales y objetos.

Incidencias viarias:

- Por viento: BV-4024 el coll de Pal.
- Por nieve/hielo: C-25 Arbúcies–Coll del Revell C-43 i N-420 Gadesa GI-555 Riudarenes T-330 Arnes-Prat de Conte T-334 Horta Sant Joan-Bot TV-3531 Gadesa-Bot TV-7231 Gadesa-Vilalba. Vallter y Nuria cierran las estaciones de manera preventiva (fuertes rachas y peligro de aludes).

Martes 21

- Emergències informa de 4402 llamadas hasta las 8h, la mayoría en Barcelonès y Maresme.
- Rodalies informa de retrasos por condiciones meteorológicas en las líneas R11, R1 y RGI.
- Se han suspendido las clases en algunos centros educativos, afectando a unos 55.000 alumnos.
- En la demarcación de Girona hay unos 220.000 abonados sin luz por afectaciones relacionadas con la borrasca.
- Los Bomberos atendieron un total de 3990 avisos desde el comienzo de Gloria. 729 esa tarde.
- Unos ochenta municipios mantienen sus planes de emergencia activados.
- Renfe informo de la suspensión de las líneas R1-RGI entre Arenys de Mar y Maçanet.
- Siguen cerrados algunos centros educativos.
- Hasta las 14h se habían recibido 6.612 llamadas al 112 por incidentes relacionados con el episodio.
- Continúan cortes por inundaciones en carreteras de la provincia de Girona como la C-260, C-31, GI-643. En Barcelona, la C-35, BV-5301, y también en el extremo sur de Tarragona, como la CV- 105,T-301 o T-3301.

Incidencias viarias:

- Corte en la AP-7 frontera con Francia
- Circulación interrumpida en la AP-7 por nevada. Desde km 0 hasta 21. (En la frontera con Francia).
- Circulación interrumpida en la C-260 por inundaciones (km 42) hacia Roses.
- Circulación interrumpida por inundación en GI-643 a la altura de Gualta.
- Circulación interrumpida por inundación en GI-674 a la altura de Caldes de Malavella
- Circulación interrumpida por nevada en C-153 en Cantonigros (hacia Rupit).
- Además, hay otras afectaciones de menor gravedad por nevadas en el interior de Tarragona y depresión central de Barcelona.
- Informan de Red Eléctrica Española de los daños en la zona de Sant Hilari. Se han caído 4 torres y otras con daños de menor consideración. Se está trabajando para poder sustituirlas lo antes posible. La provincia de Girona se alimenta en ese día principalmente por la interconexión con Francia.

Situación de los ríos

Situación extrema los siguientes ríos:



AEMet

- La Tordera : 273 m³/s (Fogars de la Selva)
- El Ter: 674 m³/s (Colomers)
- Riu Onyar: 286 m³/s (Girona)
- Además, hay otros muchos cauces en situación severa y los caudales continúan en aumento.

Miércoles 22

- Se activa el Plan INUNCAT de Protección Civil en fase de emergencia.
- Desbordamiento del río Ter a su paso por Bescanó.
- Anuladas rutas de transporte escolar en municipios del Berguedà.
- Un total de 21.524 alumnos están sin clase. Están cerrados centros educativos del Baix Ebre, Montsià, Terra Alta y la Escola Les Eres de Rasquera (Ribera d'Ebre). Se han suspendido las rutas de la Terra Alta.
- Transporte ferroviario. R1 interrumpida en Badalona por riesgo de desbordamiento de las rieras. R1 Arenys-Maçanet. Vía única El Masnou-Mataró. R2 nord cortada entre Llinars-Sant Celoni por un árbol en la vía. R1 I suspendido el servicio
- El fuerte oleaje rompe parte del dique del puerto de Blanes.
- El número de heridos, que ayer sumaba 43 personas, se ha elevado a lo largo de esta madrugada hasta los 59, de los cuales 50 han necesitado traslado sanitario a un centro hospitalario, informa el SEM. En cuanto a los Bomberos, que tienen actualmente unos 900 servicios activos, han tenido que intervenir sobre todo en tareas de salvamento de personas, afectaciones a estructuras, infraestructuras y edificios, así como daños en instalaciones eléctricas.
- El Ayuntamiento de Sabadell ha anunciado el cierre de todos los pasos del río Ripoll.
- El Ayuntamiento de Sant Boi de Llobregat cierra los accesos del municipio al río Llobregat.
- Un total de 21.524 alumnos están sin clase. Están cerrados centros educativos del Baix Ebre, Montsià, Terra Alta y la Escola Les Eres de Rasquera (Ribera d'Ebre). Se han suspendido las rutas de la Terra Alta.
- Zonas sin luz
- El Vallès Oriental y el Maresme son las comarcas que este miércoles por la mañana están más afectadas por la falta de suministro eléctrico por el temporal, informa la ACN. A estas se suma toda la demarcación de Girona y las Terres de l'Ebre. Aun siendo estas las zonas con más afectaciones, hay falta de suministro eléctrico en todo el territorio catalán. En la mayor parte de los casos la falta de suministro es consecuencia de árboles y ramas caídos sobre las líneas y las dificultades para acceder a las zonas afectadas para recuperar el servicio, también por haber muchos accesos y caminos cerrados. Operarios de Endesa continúan trabajando para recuperar el servicio en todo el territorio.
- La Agencia Catalana del Agua ha abierto las compuertas de los embalses de Sau y Susqueda. El principal objetivo es intentar reducir el nivel de agua embalsada. Los dos pantanos se encuentran al 93% de su capacidad.
- Como medida preventiva, y por la proximidad al río Tordera, se procederá a desalojar unas 300 personas de la urbanización Riular de Massanes (Selva, Gerona).
- Continúa habiendo 70 tramos de la red viaria afectados por el temporal por inundaciones, deslizamientos o nieve:
- 20 en Barcelona, 33 en Gerona, 8 en Tarragona, 10 en Lérida.
- En el Delta del Ebro son más de 3000 hectáreas las que ha inundado el mar, con olas de más de 7 metros.
- En Hostalric (Gerona) muchas personas han tenido que abandonar sus casas. Continúa la alerta debido al desbordamiento del río Tordera.
- Clases suspendidas. Un total de 170.000 alumnos se han quedado sin clases por el cierre de centros educativos.
- El río Ter a su paso por Gerona ha llegado a las 11:00 horas a su pico máximo de 592 metros cúbicos.
- El servicio de Renfe entre Blanes y Malgrat de Mar ha quedado interrumpido por el derrumbamiento de un puente y tardará entre seis y nueve meses en restablecerse.
- El temporal Gloria ha provocado las afectaciones más graves de los últimos 30 años en las playas metropolitanas, según ha informado el Área Metropolitana de Barcelona (AMB).
- Todavía está en búsqueda el hombre desaparecido en Palamós.



AEMet

- Se ha localizado en buen estado el hombre desaparecido que se estaba buscando en Begues.
- Ascienden a 64 los heridos en Catalunya por el temporal.
- Unos 150 árboles, de los 330.000 que el Ayuntamiento de Barcelona estima que hay en la ciudad, han caído o se han roto a consecuencia del temporal de viento y agua.

Incidencias viarias

- Numerosos Cortes de carreteras comarcales
- En la Roca del Vallès hay una cola de 9 km en la AP-7 y retenciones en la C-60 entre Mataró y La Roca.
- Cerradas las entradas y salidas 100 de la C-32 (Mataró Oest). Esto provoca colas en la C-32 y también complica mucho el tránsito en la C-60.
- Carreteras afectadas por la nieve en Lleida
- N-260 Puigcerdà - Bellver de Cerdanya - Ribera d'Urgellet
- C-147 Esterrí d'Àneu
- C-563 Gósol
- C-28 Port de la Bonaigua
- C-142b Pla de Beret
- N-145 La Seu d'Urgell - Les Valls de Valira

Situación de los ríos

- Los ríos con avisos de peligro en estos momentos son: Fluvià (estable), Alt y Baix Ter (incluyendo Onyar, Daró y Riera d'Osor), Tordera y Besós, según informa Protecció Civil.

4.3 Impactos en Región de Murcia

Lunes 20

- Desde el Centro de Emergencias del 112 Región de Murcia se han gestionado 141 incidencias hasta las 7 de la mañana.
- Los principales problemas han sido por problemas en la circulación en carreteras de Caravaca, Yecla y Moratalla, así como en la A91 a la altura de Puerto Lumbreras.
- Ha habido problemas con el suministro eléctrico en Moratalla, pedanías altas de Lorca, Cartagena y Mazarrón.
- Caída de árboles o ramas en la calzada en los municipios de Cartagena, carretera de Totana a Aledo, Cieza, Santiago de la Ribera, El Palmar (Murcia), San Pedro del Pinatar y Jumilla.
- Clases suspendidas en:
Bullas, Caravaca, Cehegín, Jumilla, pedanías altas de Lorca, Moratalla, Mula, Pliego y Yecla

Martes 21

- Durante la mañana se activó el plan Inunmur en el nivel I de su fase de emergencia. Hasta las 8 se habían atendido un total de 638 asuntos, de los cuales 114 han sido como consecuencia de la lluvia durante la pasada noche.
- Se han suspendido las clases en municipios del entorno del Mar Menor (San Javier, Los Alcázares, etc).
- Rescatadas 2 personas en Los Alcázares, ramblas inundadas en la ciudad de Murcia, cortes de electricidad en Lorca, inundaciones en Los Alcázares, San Javier y otras localidades del entorno del Mar Menor, derrumbe techo gasolinera en Campo de San Juan (Moratalla) debido al peso de la nieve.
- Se mantienen suspendidas las clases en localidades y pedanías altas de los municipios del interior (Comarca del Noroeste, Altiplano y Campo de Lorca) por la acumulación de nieve.



AEMet

4.4 Impactos en Aragón

Lunes 20

- Carreteras con problemas de circulación QUE OCASIONARON
- Cierre de centros escolares en Valderrobres (Teruel)
- En carreteras autonómicas hay muchos problemas por nieve y camiones atravesados
- No sólo Teruel, los problemas aparecen también al sur de Zaragoza
- Activado PLATEAR en Fase de EMERGENCIA NIVEL I

Martes 21

- Problemas en las comunicaciones telefónicas por la nieve.
- Las máquinas de la Diputación Provincial de Teruel han salido todas salvo en la zona del Matarraña pues hay postes de teléfono que han caído, algunos cruzan la vía.
- En la zona de Gúdar el espesor es superior al metro y a causa del viento hay ventisqueros muy grandes.
- Guardia Civil informa: A-23 y A-2 entre 300 y 400 camiones embolsados. Entre Paniza, Cariñena y Muel unos 500 camiones embolsados.
- Pueblos aislados en torno a Andorra y Valdealgofa. Hay dificultad para llegar a algunas localidades que se han quedado sin luz.
- Muchos problemas con la falta de luz por pacientes con problemas respiratorios
- Se ha solicitado no hacer transporte escolar por carretera. Se han cerrado colegios en Valdealgofa, Utrillas y Alcorisa.
- En la provincia Zaragoza se han suspendido varias rutas en Cariñena, Belchite, etc. En general se ha pedido que los centros no se cierren pero que no se desplacen los que no puedan llegar a pie. De rutas escolares, unas 10 suspendidas en la provincia de Zaragoza.
- Subdelegado del Gobierno en Teruel solicita un helicóptero para acceder a una zona de tendido eléctrico. Endesa solicita llegar a la zona de Alcañiz, La Fresneda, Torre del Conde (Bajo Aragón de Teruel) porque no es posible por carretera. Piden inspeccionar la línea para saber dónde está el problema. Los helicópteros no pueden volar. Prioridad I el apoyo a Endesa para restituir suministro eléctrico.
- UME aporta transportes orugas
- Informa la CHE que el deshielo puede causar crecidas importantes en Huerva, Martín, Aguas Vivas, Guadalupe y Matarraña. En general los ríos de la margen derecha. Es muchísima nieve y la cota sube mucho esta tarde continuando lloviendo.
- Se pone aviso por deshielo nivel naranja en el Bajo Aragón y amarillo en las zonas de Sistema Ibérico, pero dado que la comarca de Gúdar Maestrazgo incluye también ríos de la CH del Júcar, se consensua con ellos. En los avisos se indica que el problema está centrado en los ríos que van al Ebro.
- El número de carreteras afectadas es 30 autonómicas y 20 nacionales, todas las autonómicas en nivel rojo como mínimo. Hay un total de 11 negras cortadas, 3 de ellas nacionales.
- En la 1412 a Calaceite hay desprendimientos y caída de pinos.
- Dos periodistas quedan aislados en Mosqueruela

Miércoles 22

- Más de 3000 personas sin luz y sigue habiendo dificultades de acceso a algunas zonas para reparar y restituir el suministro eléctrico.
- Dificultad de acceso para Endesa y REE tanto en la zona de Matarraña, Maestrazgo, Cuencas Mineras, Jalón (en el eje de Calatayud), Jiloca, etc...con caídas de torres de luz.
- En Teruel hay zonas con 1.5 m de nieve en carreteras nacionales.
- Algunas de las poblaciones aisladas: Andorra, Ariño, Calanda, Castellote, Cretas, Mosqueruela, Monroyo, etc.



AEMet

- Contingencia 3 en el aeropuerto de Teruel. El fallo eléctrico que la provoca tiene que ver con los problemas generales que tienen ahora mismo Endesa y Red Eléctrica en la zona
- Pueblos incomunicados donde no pueden acceder las quitanieves y se recurre a los orugas de la UME
- El número de pueblos aislados se eleva a 70: 50 pueblos aislados en Teruel y 20 en Zaragoza. Algunos sin luz ni teléfono.

4.5 Impactos en Illes Balears

Importantes impactos marítimo-costeros

- Olas de 6,3 metros de altura significativa y máximas de 10 metros el día 19 de enero.
- Olas de 8 metros en Dragonera de altura significativa con máxima de 14.22 metros el día 20 de enero. Se supera el récord que era 6.3 metros.
- El día 21 de enero se vuelve a batir el récord y se registran olas con una altura máxima de 14,8 metros.

Impactos hidrológicos

- Desbordamiento del Torrente de Canyamel el 20 de enero
- Desprendimiento de rocas en carreteras
- Incidentes hasta las 13h: 177 en Mallorca, 39 en Eivissa, 7 en Menorca, 4 en Formentera; 35 por desprendimiento elementos urbanos, 60 por caída árboles, 40 por acumulación agua en calzada. Desbordamientos de torrentes Canyamel, Pina, Sencelles, Maria, Sant Llorenç, Alaró y Manacor
- El 21 de enero se suspende el operativo de búsqueda del desaparecido en el torrente de Sa Mora por las malas condiciones meteorológicas y la peligrosidad que supone para los equipos de rescate.
- El paso del temporal Gloria ha supuesto en Baleares entre el doble o el triple de lo que suele llover en enero.

5. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones son:

1. LA BORRASCA GLORIA SE HA CARACTERIZADO POR MOSTRAR UN CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE SE VIENEN MANIFESTANDO DESDE 2017 EN EL TERCIO ESTE PENINSULAR EN ESTE TIPO DE FENOMENOS METEOROLÓGICOS. ESTAS CARACTERÍSTICAS SE REFIEREN A LAS IMPORTANTES EXTENSIONES GEOGRÁFICAS Y DURACIONES TEMPORAL E INTENSIDAD MAYOR DE LO HABITUAL.
2. MUCHOS VALORES ESTÁN ROZANDO O SUPERANDO LOS MÁXIMOS HISTÓRICOS Y POR ELLO LOS IMPACTOS QUE SE PRODUCEN SON EN MUCHOS CASOS EXCEPCIONALES.
3. EN EL CASO DE LA BORRASCA GLORIA SE HAN DADO CON DIFERENTE INTENSIDAD CUATRO TIPOS DE FENOMENOS METEOROLÓGICOS QUE SON LOS DE PRECIPITACIÓN, NEVADAS, RACHAS DE VIENTO Y OLEAJE.
4. LOS VALORES MÁS EXCEPCIONALES SE HAN DADO EN PRECIPITACIONES EN FORMA DE AGUA O NIEVE, TEMPERATURAS MÍNIMAS Y ALTURA DE OLAS. EN LO RELATIVO A RACHAS DE VIENTO NO PUEDE CONSIDERARSE ESPECIALMENTE ADVERSA.
5. LA BORRASCA GLORIA HA TENIDO UN ÁMBITO GEOGRÁFICO ESPECIALMENTE SIGNIFICATIVO EN COMUNIDAD VALENCIANA Y GENERALITAT DE CATALUÑA Y EN EL APARTADO DE NIEVE EN TERUEL Y PIRINEO OCCIDENTAL.