

Cincuentenario del gran frío de febrero del 56

José Miguel Viñas Rubio

Lo acontecido meteorológicamente en nuestro país hace cincuenta años es, por su magnitud, el episodio invernal más destacado desde que se miden temperaturas en los observatorios, y tendríamos que remontarnos a la Pequeña Edad de Hielo para encontrar olas de frío de similares características.

Febrero de 1956 fue un mes excepcional, no sólo por las temperaturas mínimas que se registraron ni por las nevadas que llegaron a caer, sino por la persistencia y la duración del intenso frío, que provocó unas heladas sin precedentes en nuestra historia reciente. Como veremos con detalle en este artículo, no se trató de una sola ola de frío, sino de tres consecutivas (las dos primeras intensísimas) que vinieron casi de la mano.



Figura 1: Columnas de hielo formadas en los arcos del castillo de San Ferrán, en Figueras (Girona), durante las fuertes heladas de febrero de 1956. Colección particular de Josep M. Bernils Mach.

Inocencio Font Tullot en su obra "Historia del clima de España" INM (1988), comentaba al respecto que "en muchas estaciones se registraron temperaturas negativas en casi todos los días del mes, y en las más frías, las temperaturas medias diarias resultaron negativas en la mayoría de los días." Las únicas capitales de provincia en las que no llegó a helar en febrero de 1956, aparte de las del archipiélago canario, fueron Málaga (1 °C), Almería (1,2 °C) y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla (2 °C en ambas).

Todo ello dio como resultado el récord absoluto de temperatura media mensual más baja, vigente en la actualidad, registrándose en 30 observatorios de la red principal más de 20 días de helada a lo largo de aquel gélido mes de febrero. Aparte de esto, destaca también otra importante efeméride, la de la temperatura mínima oficial más baja jamás registrada en un observatorio español; los famosos -32 °C del lago Gento, en el Pirineo de Lleida, medidos el 2 de febrero de 1956, cuando tuvo lugar la primera de las tres oleadas.

Hace un año, en estas mismas páginas (Boletín AME nº 8; Abril de 2005) el meteorólogo Lorenzo García de Pedraza nos relataba con su habitual maestría las principales características que presentan las grandes olas de frío que cada cierto tiempo (cada 15-20 años por término medio) nos afectan: "Una oleada de aire frío en España viene provocada por la irrupción de aire gélido, denso y seco de origen ruso-siberiano con vientos del N y NE. Puede aparecer precedida de nevadas, a las que siguen intensas heladas con temperaturas mínimas muy bajas: -10 a -15 °C, y aún inferiores. Es como si, a efectos relativos, hubiéramos viajado a la estepa rusa sin movernos de casa."

Podemos añadir también que las olas de frío se presentan entre mediados de noviembre y marzo, con especial incidencia en los meses centrales de enero y febrero, teniendo una duración media de entre 3 y 4 días desde que la masa de aire polar penetra en la Península hasta que ve modificadas sustancialmente sus propiedades al entrar en contacto con las tierras ibéricas. Es entonces cuando la popular "siberiana" comienza a perder fuerza, recuperándose las temperaturas de forma gradual.

El mecanismo generador de las masas de aire polar continental es bien conocido. La presencia de altas presiones cuasiestáticas sobre Siberia durante el período invernal, provoca un enfriamiento notable del aire de origen polar que previamente se instaló en la zona, lo que refuerza a su vez al anticiclón. La inmovilidad de ese aire sobre el suelo helado justifica la presencia allí de algunas de las regiones más frías de la Tierra, como Yakutia, donde en localidades como Verhojansk u Oymyakon se alcanzan todos los años, con relativa facilidad, temperaturas de -50 °C.

Las olas de frío vendrían provocadas por los desbordamientos (avances y retrocesos) del aire polar en los bordes del anticiclón ruso-siberiano, algo que ocurre bajo determinadas situaciones sinópticas. Es necesaria la presencia de un pasillo natural por donde se deslice la cuña de aire frío. Esa masa de aire, de entre 3 y 4 kilómetros de espesor, tiene que cruzar Centroeuropa antes de llegar a España. La configuración isobárica casi siempre nos muestra un potente anticiclón dominando el norte de Europa (a veces centrado en las Islas Británicas y en otras ocasiones en los países nórdicos), y una borrasca localizada en el Mediterráneo, con su centro en Italia o alrededores.

Entre esos dos grandes sistemas de presión se establece un corredor de vientos del NE que permite el paso libre del aire siberiano desde más allá de los Urales hasta la Península Ibérica, si bien cuando el anticiclón está desplazado más hacia el oeste, sobre la fachada atlántica europea (lo que ocurrió en la tercera oleada del 56), la masa de aire que nos invade es ártica y no polar, soplando en estos casos vientos del N, con la región fuente del frío situada al norte de Escandinavia.

Explicado así, de forma elemental, el mecanismo de generación y posterior desplazamiento del aire polar, antes de pasar

a describir las tres olas de frío consecutivas ocurridas en febrero de 1956, citaremos de nuevo a Font Tullot, el climatólogo que mejor estudió las olas de frío que afectan a la Península Ibérica y en concreto la de 1956, lo que para él fue una única invasión fría que abarcó todo el mes y que presentó tres momentos álgidos.

En el Boletín Mensual Climatológico del antiguo SMN (Servicio Meteorológico Nacional) correspondiente al mes de mayo de 1956, Font publicó un artículo titulado "Las olas de frío en el mes de febrero de 1956", en el que indicaba que "el proceso de las invasiones invernales de aire frío continental sobre la Europa suroccidental presenta dos fases fundamentales. En la primera, la masa de aire muy frío, que normalmente queda limitada a Siberia y a una gran parte de la Rusia Europea, se extiende considerablemente hacia el Oeste. En la segunda fase, de esta masa principal de aire frío se desprende, a modo de "gota", una masa que se traslada hacia el SW, o hacia el S."

Aparte de esto, "para que (...) la "ola" deje sentir sus efectos sobre la totalidad de la Península, es necesario que la masa de aire frío tenga un considerable espesor, pues de lo contrario los sistemas orográficos de la Península, con su orientación de Este a Oeste, ofrecen un obstáculo muy eficaz a su avance. En este último caso, los efectos de la "ola" sólo se dejan sentir localmente en las zonas abiertas. Además, dado el poco espesor de la masa fría, al cesar la invasión habrá mayores posibilidades de que se caliente rápidamente, por lo que en estos casos, la duración del frío suele ser mucho menor."

La primera gran oleada (1-5 de febrero)

A finales de enero de 1956, nadie, salvo quizás los meteorólogos más avezados, podía presagiar lo que se les venía encima. Los últimos días de aquel mes de enero se caracteri-

zaron en España por la suavidad de sus temperaturas y la benignidad de la temperie, si bien la masa de aire frío se había ido extendiendo por buena parte de Europa durante la tercera y cuarta semana del citado mes, rozando el día 31 los Pirineos. El aire polar estaba a las puertas y su avance sobre la Península era ya imparable.

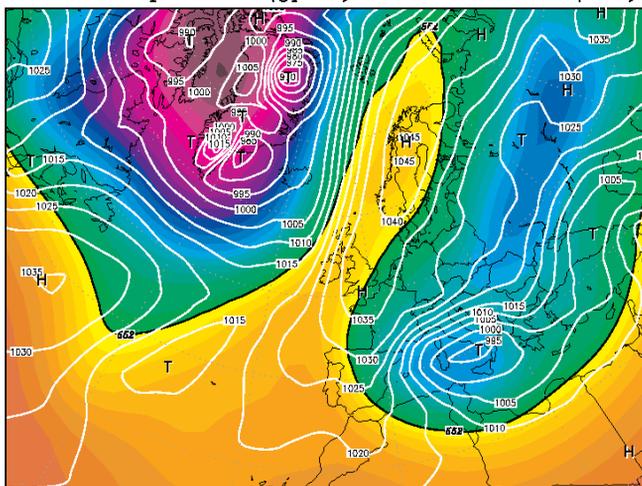
La entrada se hizo efectiva el 1 de febrero, siendo los días 2 y 3 cuando el conjunto de la masa de aire se desparramó sobre el territorio peninsular, produciéndose un espectacular desplome de aire frío y, en consecuencia, de las temperaturas, con bajadas de hasta 20 grados de un día para otro en algunos observatorios pirenaicos. Esta primera oleada (la más intensa de las tres y extremadamente fría y seca) duró hasta el día 5.

La situación sinóptica fue de las que suelen llamarse "de libro" (ver figura 2), con un anticiclón de 1045 hPa centrado en Escandinavia que se extendía hacia el sur, abarcando toda la Península, y una borrasca de 995 hPa centrada en Italia. Debido al fuerte gradiente bórico entre ambos, quedó establecido un intenso flujo del NE sobre Centroeuropa, donde previamente se había instalado la masa de aire polar, con temperaturas de hasta -20 °C al nivel de 850 hPa.

En el mapa de 850 hPa, correspondiente al día 3 a las 0z, aparece la isoterma de -18 °C situada sobre el Cantábrico Oriental y los Pirineos, siendo precisamente esas zonas las que sufrieron los mayores desplomes de temperatura. El tren siberiano, tras "chocar" contra los Pirineos, se deslizó por los bordes (costa guipúzcoana y Ampurdán) y rebasó también con facilidad el obstáculo montañoso por encima, superando las cumbres y precipitándose ladera abajo, a sotavento.

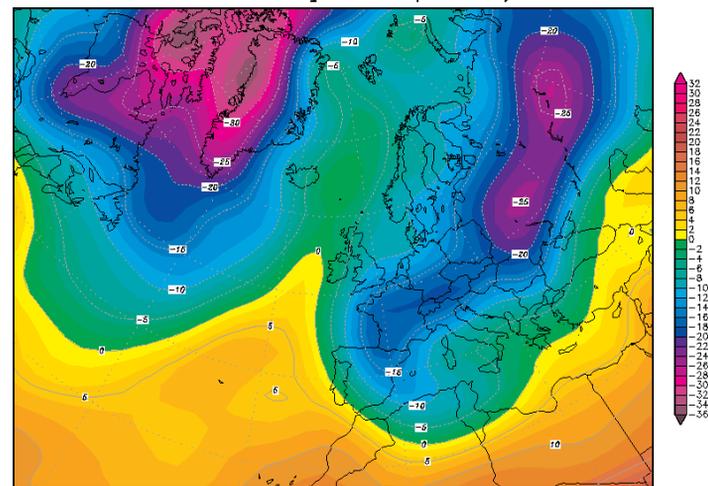
Fue en ese momento cuando se alcanzaron los -32 °C en el lago Gento (2-2-1956). Ese dato es oficial y como antes dijimos representa la mínima más baja jamás registrada en España; sin embargo, se especula desde hace tiempo con la posibilidad de que aquel gélido día se hubieran medido valores todavía más bajos en nuestro país; concretamente -50 °C

03FEB1956 00Z
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

03FEB1956 00Z
850 hPa Temperatur (Grad C)



Daten: Reanalysis des NCEP
(C) Wetterzentrale
www.wetterzentrale.de

Figura 2

Mapas de reanálisis de la DWD con los campos de isohipsas del nivel tipo de 500 hPa y presión en superficie (izquierda) y con los de temperatura a 850 hPa (derecha) correspondiente al día 3 de febrero de 1956 a las 0 z. Fuente: <http://www.wetter-zentrale.de>

en Marboré, un singular paraje pirenaico situado a 2.600 metros de altura, en el circo de Gavarnie.

El dato parece a primera vista exagerado, pero es probable que, de haber un termómetro en aquel lugar (existía una cabaña de la antigua compañía Iberduero), al estar casi 500 metros más alto que el lago Gento, la temperatura podría haber sido algunos grados inferior. Si pensamos en un desplome local de aire extraordinariamente frío, únicamente se podría haber medido -50°C si el termómetro allí instalado fuera de alcohol, ya que el punto de congelación del mercurio se alcanza a -39°C .

Sin abandonar el Pirineo, la localidad oscense de Canfranc fue probablemente uno de los núcleos de población que tuvo que soportar unas temperaturas más bajas, aparte de intensas nevadas y de un viento helador que acompañó a cada una de las tres invasiones. El día 2 se alcanzó en Canfranc una máxima negativa récord de -17°C y una mínima de -21°C , siendo también muy destacados los valores extremos de los dos días siguientes. La temperatura media mensual fue de $-7,2^{\circ}\text{C}$, un dato sin duda para la historia.

En el País Vasco la incidencia de esta primera ola de frío y de las sucesivas fue también muy destacada. El 3 de febrero del 56 las temperaturas mínimas en Hondarribia e Igueldo fueron respectivamente -13 y $-12,1^{\circ}\text{C}$. La temperatura media de aquel mes de febrero fue negativa en la costa vasca, lo que nunca antes había ocurrido y desde entonces no ha vuelto a suceder.

Pese a la sequedad del aire que caracterizó a aquella primera siberiana, las nevadas fueron intensas en ciudades como San Sebastián, debido al aporte de humedad que recibió la masa de aire polar en su corto recorrido sobre las aguas del Cantábrico. "La nieve que cae copiosamente se hiela inmediatamente, lo que hace peligrosísimo el paso" se leía en un periódico local donostiarra.

Una de las comarcas que más sufrieron los rigores del frío, hasta el punto de sufrir una gran transformación social y de su medio físico, fue la del Ampurdán, en el norte de Cataluña. Para los lugareños que vivieron aquellas heladas, 1956 pasaría a ser "l'any que el fred va matar les oliveres" (el año que el frío mató a los olivos) y supuso un antes y un después en la vida de miles de personas, dedicadas hasta ese momento a la recolección de la aceituna y la producción de aceite.

La incidencia de esta primera siberiana fue extraordinaria en la Costa Brava y alrededores. Las heladas fueron tan fuertes y duraderas que hasta las olas del mar al romper contra las



Figura 4: Depósitos de hielo sobre las rocas en la costa de Cadaqués (Girona). Febrero de 1956. Joan Vehí Serriñana. Colección particular del autor.

rocas de los acantilados se congelaban, formando curiosas esculturas de hielo en la línea de costa (ver figura 4).

La temperatura descendió hasta los -9°C en Figueras y los $-10,5^{\circ}\text{C}$ en Girona, en un mes en el que se registraron en esta ciudad hasta 24 días de helada. El lago de Bañolas se congeló por su parte norte, y ríos como el Ter y el Llobregat comenzaban a hacerlo parcialmente. La peor parte se la llevó la agricultura, ya que, como comentábamos, el intenso frío congeló y mató a la mayor parte de los olivos de la zona. La mayoría de los payeses se vieron forzados a abandonar el campo y a



Figura 5: Jardín de la Plaza de la Estación de Figueras nevado. Febrero de 1956. Colección particular de Josep M. Bernils Mach.

probar suerte con el turismo, siendo a partir de ese momento cuando se inicia el boom urbanístico de la Costa Brava.

La prensa de aquellos primeros días de febrero destacaba, por ejemplo, las insólitas nevadas de Mallorca o los problemas ocasionados por las tuberías heladas en la ciudad de Barcelona (mínima de $-6,7^{\circ}\text{C}$ en la parte baja de la ciudad y -10°C en el observatorio Fabra, en el Tibidabo), donde no se registraban temperaturas tan bajas desde 1905. "Se comenta con simpatía el gesto de una casa andaluza productora de coñac, cuyos agentes han recorrido las calles y plazas de Barcelona, obsequiando con botellines de dicha bebida a los ateridos guardias urbanos", podía leerse en la prensa local.

El intenso frío se extendió con rapidez por todos los rincones de España, de lo que dan fe las bajas temperaturas registradas en capitales donde rara vez se acercan los termómetros a los cero grados. Las heladas fueron muy destacadas en el Levante y el sureste, con unas mínimas absolutas de $-3,9^{\circ}\text{C}$ en Murcia, $-4,6^{\circ}\text{C}$ en Alicante, $-7,2^{\circ}\text{C}$ en Valencia y $-7,3^{\circ}\text{C}$ en Castellón.

Los periódicos también daban cuenta de la incidencia que la ola de frío estaba teniendo en Europa, donde el número de víctimas mortales se acercaba al centenar. La situación era especialmente crítica en países como Francia, Bélgica, Alemania, Italia o Inglaterra.

El frío en España empezó a remitir tímidamente a partir del 6 de febrero, si bien la presencia de hielo y de nieve congelada en el suelo mantuvo las temperaturas en valores negativos o próximos a cero grados en muchos observatorios durante los tres días siguientes, previos a la segunda ola. El 8 de febrero, un teletipo anunciaba (errata incluida) como un nuevo y fortísimo temporal de frío avanzaba desde "Liberia".

La Segunda siberiana (10-14 febrero)

La nueva ola de frío, de características bastante parecidas a la precedente, llegó a España la tarde del viernes 10 de febrero, tras dejar congelada media Europa. Ese día se descolgó un embolsamiento de aire a -18 °C en 850 hPa sobre todo el cuadrante NE peninsular (ver figura 6), manteniéndose hasta el martes 14 la iso -10 a ese nivel de presión sobre la vertical de la Península, lo que da idea de la crudeza y duración del episodio.

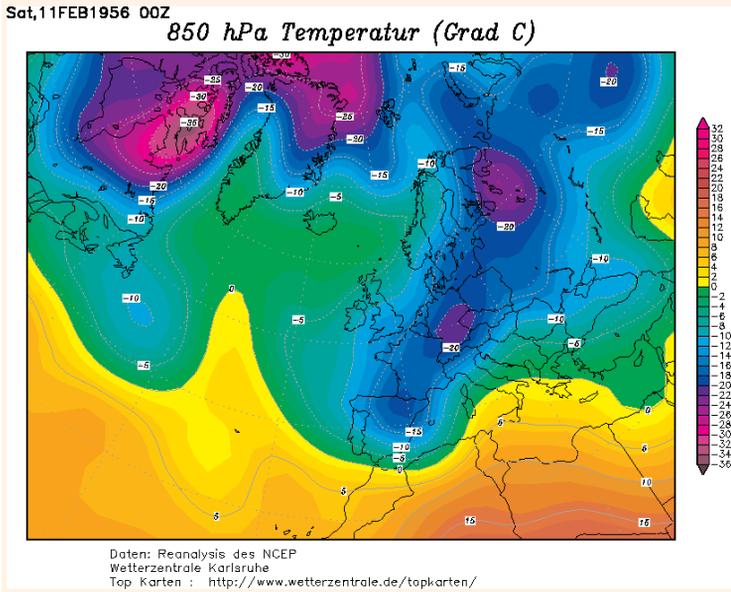


Figura 6

Mapa de reanálisis de la DWD con el campo de temperatura a 850 hPa, correspondiente al día 11 de febrero de 1956 a las 0z.

Fuente: <http://www.wetter-zentrale.de>

Aparte del intenso frío, las nevadas fueron tiñendo de blanco amplias zonas de la Península, llegando a nevar en ciudades como Málaga (ver figura 7), si bien las más importantes afectaron a todo el norte peninsular y a la zona centro. Las crónicas de aquellos días destacaban también las bajas temperaturas que llegaron a alcanzarse por toda nuestra geografía, y es que entre los días 11 y 12 de febrero la mayoría de los observatorios registraron la mínima absoluta de todo el mes.

Por destacar algunos de esos valores, tendríamos los -18,6 °C de Navacerrada, -15 °C de Teruel, -14 °C de Motilla de Palancar o los -13 °C de Daroca, Utiel y Alhama de Murcia, entre otras localidades. La mínima absoluta de Madrid capital fue de -9,1 °C, y como valores negativos no tan bajos, pero muy significativos, estarían los -6 °C de Trujillo, -5,5 °C de Sevilla (San Pablo), -2,4 °C de La Coruña o los -1,9 °C de San Fernando (Cádiz).

Pero, sin lugar a dudas, fue Cantabria una de las regiones más castigadas por el frío y la nieve. El domingo 12 de febrero de 1956 podía leerse en la prensa nacional que "el frío y el temporal de nieve en Santander dejan sentir sus efectos de manera alarmante y desconocida en estas latitudes. Algunos pueblos [de Cantabria] se encuentran incomunicados por la nieve, están cerrados todos los puertos y en sus calles hay una capa de 60cm de nieve."



Figura 7: Nevada en Málaga, 11 de febrero de 1956. Archivo fotográfico de la Fundación Unicaja.

A lo largo de aquel mes nevó en Santander once días, registrándose en siete de ellos temperaturas negativas. Las mínimas en la ciudad durante los días 10, 11 y 12 fueron respectivamente -3,6, -3 y -3,8 °C, con una temperatura media mensual de tan sólo 3,8 °C, frente a los 10,3 °C correspondientes a la media mensual del mes de febrero durante el periodo 1961-90.

En Torrelavega, el día 13 se llegaron a registrar -10 °C y en las comarcas del interior la situación empezaba a ser crítica, si bien fue a partir del día 17, con la tercera ola, cuando las nevadas sepultaron literalmente algunas localidades. La comarca de la Liébana quedó entonces aislada por la nieve, lo mismo que muchas localidades campurrianas.

La tercera oleada (17-22 febrero)

Esta tercera ola no trajo a la Península Ibérica una masa de aire tan extremadamente fría como las anteriores, pero contribuyó tan eficazmente o más a recrudecer el ambiente, debido a la gran cantidad de hielo que se había ido acumulando durante la primera mitad del mes y a las fuertes nevadas a las que daría lugar, tal y como se relataba al final del anterior apartado.

20FEB1956 00Z
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

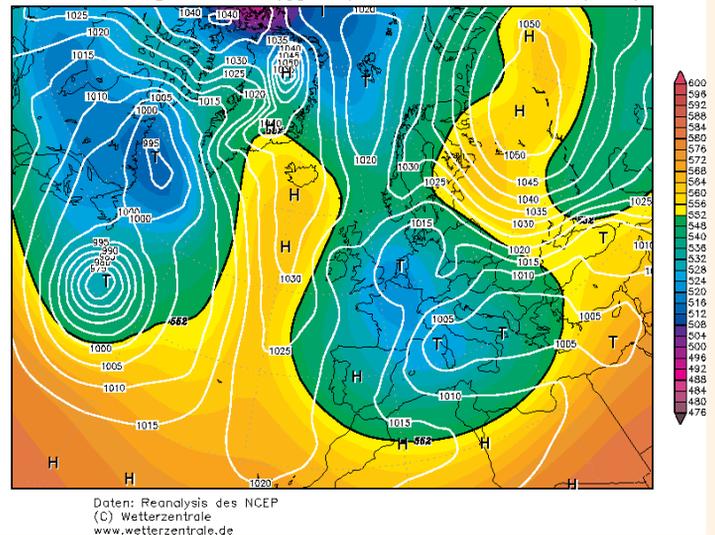


Figura 8

Mapa de reanálisis de la DWD con los campos de isohipsas del nivel tipo de 500 hPa y presión en superficie, correspondiente al día 20 de febrero de 1956 a las 0z.

Fuente: <http://www.wetter-zentrale.de>

Podemos hablar únicamente de tres días de transición entre la segunda siberiana y esta nueva ola de frío, que comenzó a descolgarse sobre la Península entre los días 17 y 18 (con iso -12 a 850 hPa sobre los Pirineos) y se mantuvo con

capital donde más nevó, pues lo hizo 17 días seguidos, cuajando un metro de nieve el día 26, justo al finalizar el episodio.

En cuanto al frío, hay que indicar que si bien a finales de febrero las masas de aire polar se habían retirado de forma definitiva, en algunos observatorios siguieron registrándose fuertes heladas nocturnas hasta bien entrado marzo, debido a la presencia sobre el suelo de una gruesa capa de hielo (nieve helada). En Astorga (León) la mínima absoluta de todo el mes (-17 °C) se registró el día 27.

La excepcionalidad de aquel febrero de 1956 está avallada por los registros climatológicos. Si tuviéramos que destacar algo, a modo de conclusión, sería la persistencia del intenso frío, lo que refleja perfectamente el mapa de anomalías de la figura 9. La temperatura media de aquel mes de febrero fue hasta 8 grados inferior a la media en Guipúzcoa y el norte de Navarra, quedando en el resto de la Península (salvo en el SW) entre esos 8 y 4 grados por debajo de la media.

Tal y como indicaba en su descripción general del tiempo en España el citado Boletín Mensual Climatológico: "Este mes de febrero ha sido el más frío del periodo 1901-1956, y comparable únicamente por sus temperaturas bajas al mes de enero de 1914". A día de hoy podemos ampliar esa información y afirmar que febrero de 1956 ha sido el mes más frío de la historia meteorológica de nuestro país.

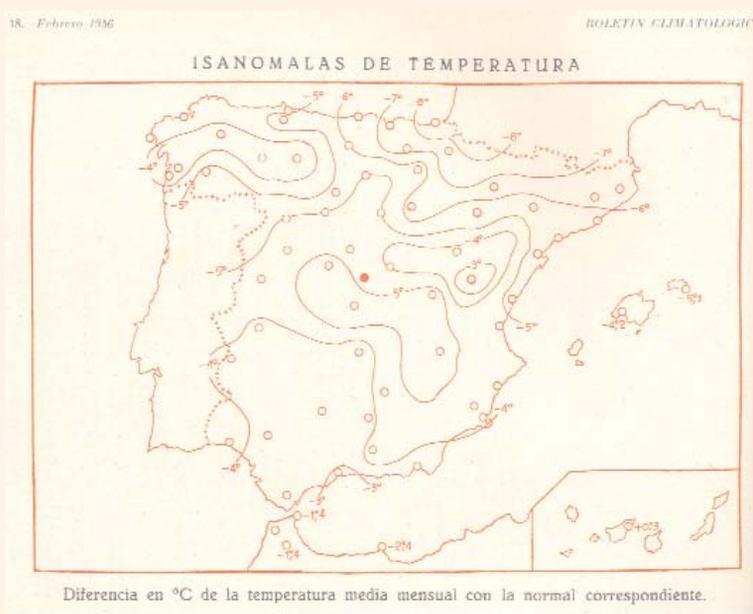


Figura 9.- Mapa de anomalías de la temperatura media mensual correspondiente a febrero de 1956. Boletín Mensual Climatológico. SMN.

algunas fluctuaciones hasta el 22, si bien el 24 repuntó de nuevo el frío, en lo que definitivamente fueron los últimos coletazos.

En esta ocasión no se trató de una siberiana, sino de una masa de aire ártico continental, de procedencia norte, que alcanzó la Península tras deslizarse hacia el sur forzada por el empuje ejercido por un par de dorsales anticiclónicas que flanqueaban el continente europeo. En el mapa de la Figura 8, correspondiente al día 20 a las 0z, tenemos representadas las isohipsas a 500 hPa y también las isobaras en superficie, con un anticiclón de 1030 hPa centrado al sur de Islandia, y otro más potente, de 1050 hPa, que ejercía su dominio desde el norte de Rusia.

La entrada de vientos del Norte, más húmedos, dio lugar a importantes nevadas en el Cantábrico, los Pirineos y la zona del Alto Ebro, produciéndose también algunos desplomes de aire frío muy destacados. En Reinosa se alcanzó una mínima absoluta de -16 °C el día 22. En dicha localidad se llegó a acumular hasta metro y medio de nieve por las calles, nevando 19 días a lo largo de aquel gélido febrero de 1956, en el que la temperatura media fue de -3,9 °C.

La situación en Reinosa la resumía así el Diario Montañés: "desde el día 31 de enero, en que comenzó a caer nieve, nuestras calles y campos son como de cebolla, que va engordando superponiendo capa sobre capa, sin tiempo apenas para abrir una senda o limpiar un camino. Con mayor violencia que nunca, hoy sábado 18 de febrero el temporal de nieve se reprodujo por cuarta o quinta vez en el espacio de 20 días, aumentando centímetro a centímetro, sí, pero de manera sensible, el espesor en las calles y bien se puede calcular en metros en promedio."

Entre las capitales de provincia, Burgos fue sin duda la

Teletiempo

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA

Servicio telefónico permanente de información meteorológica (24 horas al día)

GENERAL PARA ESPAÑA

807 170 365

PROVINCIAL Y AUTONÓMICA

807 170 3 ■ ■ ■

(Completar con las dos cifras del código provincial)

MARÍTIMA

Baleares	807 170 370
Mediterráneo	807 170 371
Cantábrico/Galicia (costera)	807 170 372
Canarias/Andalucía Occidental (costera)	807 170 373
Atlántico alta mar	807 170 374

DE MONTAÑA

Pirineos	807 170 380
Picos de Europa	807 170 381
Sierra de Madrid	807 170 382
Sistema Ibérico	807 170 383
Sierra Nevada	807 170 384
Sierra de Gredos	807 170 385