

LA GRAN OLA DE FRÍO DE FEBRERO DE 1956 EN LA ESPAÑA MEDITERRÁNEA

José Ángel Núñez
JEFE DE CLIMATOLOGÍA DEL CMT EN VALENCIA

Carlos Muedra
GEÓGRAFO Y OBSERVADOR DE METEOROLOGÍA DE LA OMA DE
FUERTEVENTURA

Vicente Aupí
PERIODISTA Y ESCRITOR DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

1. INTRODUCCIÓN

En febrero de 2006 se cumplieron 50 años de la gran ola de frío que marcó los registros mínimos del siglo XX en muchas localidades de la Comunidad Valenciana, especialmente en aquellas cercanas al litoral.

En el mes de febrero de 1956 se produjo una sucesión de invasiones de aire polar y ártico siberiano que dieron lugar a que esté catalogado como el más frío del siglo XX en la Comunidad Valenciana, y en muchos lugares de España y de Europa Occidental. Del día 2 de febrero de ese mes data la temperatura más baja medida en España (-32°C) que fue registrada durante esa ola de frío en el Lago Estany-Gento (Lérida).

A pesar de que todo el mes fue muy frío, climáticamente, los días más interesantes para analizar en la Comunidad Valenciana son el 11 y 12, ya que en esos dos días se registraron los valores mínimos de todo el mes, y por tanto en este artículo se van a analizar, sobre todo, los datos existentes de los observatorios de la Comunidad Valenciana en esos días, y las consecuencias que tuvo en la sociedad de la época.

2. LA SITUACIÓN ATMOSFÉRICA

Las circunstancias climáticas de los días 11 y 12 de febrero nos muestran una profunda borrasca de 992 hPa. situada en el Golfo de Génova, acoplada con un anticiclón de 1042 hPa. sobre Islandia, que canalizaban una masa de aire muy fría, de origen polar siberiano, de -15°C al Norte de la Comunidad en el geopotencial de 850 hPa, y cerca de -20°C al Norte de la Península, y que, en su recorrido final a la Comunidad Valenciana, de acuerdo con los reanálisis de ese día, llegarían con componente Norte (ver figura 1).

La situación de vientos del Norte y Nor-Nordeste encontraba además apoyo en capas bajas, por lo que en superficie se deberían observar vientos persistentes de esa dirección, manteniendo la atmósfera agitada e impidiendo que se pudieran formar inversiones junto al suelo por irradiación nocturna.

En capas más altas, en el geopotencial de 500 hPa. se identifica una depresión aislada en niveles altos sobre el Nordeste de la Península, con circulación del Oeste sobre la Comunidad Valenciana.

Existía además un fuerte gradiente de humedad de Norte a Sur de la Península, de forma que, a barlovento de las grandes cadenas montañosas de orientación zonal del Norte de la Península, existía prácticamente saturación en capas bajas, mientras que a medida que nos desplazamos hacia el Sur, el aire va perdiendo progresivamente humedad.

Con esta situación atmosférica sería de esperar en la Comunidad Valenciana vientos en superficie de componente Norte, cielos poco nubosos, debido a la escasa humedad del aire, salvo en las comarcas del Norte de Alicante, mejor expuestas a estos vientos, donde la nubosidad sería más abundante, y además sería la única zona de la Comunidad favorable para que se produjesen precipitaciones, que serían de nieve incluso al nivel del mar durante los días 11 y 12.

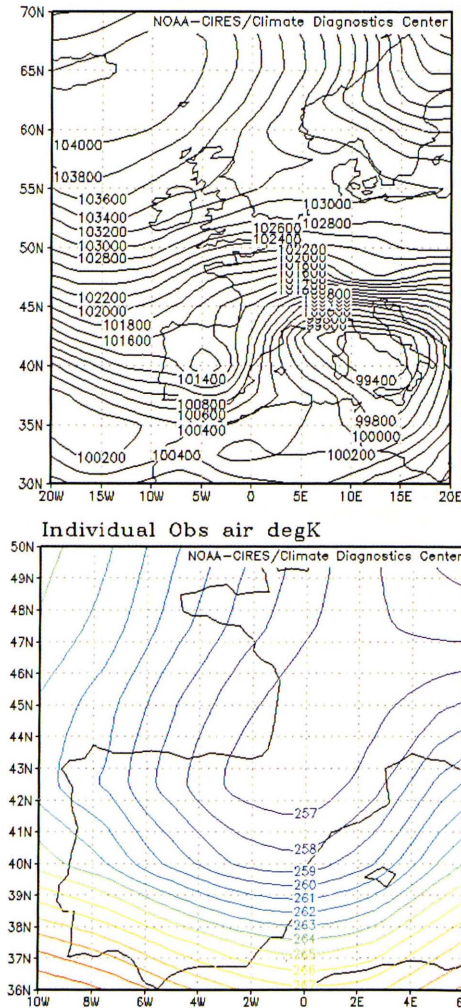


Figura 1. Arriba reanálisis de presión al nivel del mar el día 11 de febrero de 1956 a las 06Z, expresado en Pascales, abajo, temperatura en el Geopotencial de 850 hPa. en grados Kelvin. Fuente: Kalnay et al., The NCEP/NCAR 40-year reanalysis project.

3. LOS DATOS OBSERVADOS

Todos los datos observados que se conservan de esos días en la Comunidad Valenciana, son coherentes con los reanálisis de la situación comentados en el punto anterior.

En la mayoría de los observatorios del litoral de la Comunidad Valenciana los valores mínimos fueron inferiores a -5°C , y sólo en la zona costera de la mitad Sur de la provincia de Alicante la mínima del día 12 osciló entre -4°C y -5°C . En las capitales, las mínimas suponen las efemérides de los 3 observatorios, -7.3°C en Castellón y -7.2°C en Valencia, registrados el día 11, y -4.6°C , registrados en Alicante el día 12. La tabla I contiene algunos de los registros de temperaturas mínimas en la Comunidad Valenciana los días 11 y 12 de febrero de 1956.

De todas las estaciones de la Comunidad Valenciana de las que se tienen datos los días 11 y 12 de febrero de 1956 (71 estaciones con datos diarios), sólo se registró precipitación en Gorga (1 l/m² en forma de nieve).

En cuanto a las nubes, Alicante, Alcoy, Manises, Valencia, Castellón y Cabo San Antonio, cifraron durante los días 11 y 12 cielos poco nubosos o despejados, salvo Cabo de San Antonio, que tenía el cielo nuboso el día 12 a las 07 horas UTC.

Tabla I.

Temperaturas mínimas en la Comunidad Valenciana (11 y 12 de febrero de 1956)

ESTACIÓN	MÍNIMA
VISTABELLA (SAN JUAN DE PEÑAGOLOSA)	-19.0°C
CASTELLFORT	-17.0°C
BOCAIRENT (LA MARJAL)	-15.0°C
VILLENA	-15.0°C
UTIEL	-13.0°C
REQUENA	-11.5°C
ARAS DE ALPUENTE	-11.5°C
JIJONA	-11.0°C
ZUCAINA	-11.0°C
COCENTAINA	-10.0°C
XATIVA (EL REALENGO)	-9.5°C
MANISES BASE AEREA	-9.5°C
ONTINYENT	-9.4°C
ALCOY	-9.0°C
ENGUERA LAS ARENAS	-9.0°C
SAN MATEO	-9.0°C
GANDIA VITAL S A	-8.5°C
PINOSO C H SEGURA	-8.0°C
BENICARLO	-8.0°C
CASTELLON DE LA PLANA	-7.3°C
VALENCIA	-7.2°C
ORIHUELA C H SEGURA	-6.0°C
CABO SAN ANTONIO	-6.0°C
SUECA	-6.0°C
ELCHE	-5.0°C
VILLAJYOYOSA	-5.0°C
ALICANTE CIUDAD JARDIN	-4.6°C
GUARDAMAR DE SEGURA	-4.0°C

Por tanto, las grandes heladas que se registraron esos días en la Comunidad Valenciana fueron debidas a la advección de una masa de aire muy fría y seca, con lo cual, el meteoro protagonista de esos días fueron las llamadas heladas negras. Aunque este meteoro ya era conocido en la tradición agrícola de numerosas zonas de España, febrero de 1956 consolidó este concepto en la literatura meteorológica. Su denominación se debe a que las masas de aire que las causan son tan secas que no producen la escarcha de las típicas noches invernales, por lo que la helada no se aprecia visualmente, aunque sus efectos sobre los frutales y los cultivos son desastrosos. Los datos de humedad relativa y temperatura observada a las 07 horas UTC, confirma que la humedad era relativamente baja, lejos de la saturación, mientras que la temperatura estaba claramente por debajo de 0°C (ver tabla II).

Tabla II.
Humedad relativa y temperatura a las 07 horas UTC
(Datos del día en el que se registró la mínima mensual)

DIA	ESTACIÓN	HUMEDAD A 07	TEMPERATURA A 07
12	ALICANTE CIUDAD JARDIN	71%	-3.8°C
12	CABO SAN ANTONIO	100%	0.8°C
12	ALCOY	55%	-4.0°C
11	VALENCIA	83%	-6.6°C
11	CASTELLON DE LA PLANA	48%	-5.0°C

Si ajustamos los datos observados de temperatura mínima de la Comunidad Valenciana, la Región de Murcia, y las provincias de Albacete, Cuenca, Teruel y Tarragona, a un modelo de regresión lineal múltiple, en el cual consideremos como variables independientes la altitud y la latitud, comprobamos que hay una relación estadística significativa entre las variables. Esto significa que, en nuestro caso, la temperatura mínima descendía conforme aumentaba la latitud y la altitud, es decir, que el modelo de regresión confirma la hipótesis de que no había ninguna inversión térmica relevante en capas bajas atmosféricas, por debajo de 1400, que es la estación con mayor altitud de las que se han empleado, y también confirma que al Norte de la Comunidad y de la Península la invasión fría fue más intensa, calentándose la masa de aire en su desplazamiento hacia el Sur.

El gradiente térmico vertical medio de la masa de aire advectada, estimado sobre la Comunidad Valenciana fue de -0.0082°C/m. La ecuación obtenida del modelo ajustado es la siguiente:

$$\text{Temperatura mínima} = 56.2456 - 0.0000142208 * \text{Coordenada Y} - 0.0075167 * \text{Altitud}$$

El estadístico R2 indica que el modelo explica el 87.1573% de la varianza de la temperatura mínima. El estadístico R2 ajustado es 86.7431%

La ausencia de inversiones térmicas junto al suelo explica porqué a pesar de que la invasión fría fue una de las más intensas del siglo XX en la Comunidad Valenciana (Ino-

cencio Font, califica estas olas de frío como «posiblemente las más severas desde la Pequeña Edad Glacial»), en diversas estaciones situadas en zonas llanas y altas, la temperatura mínima no llegó a los valores observados en otras ocasiones en las que el aire advechado no era tan frío como lo fue en febrero de 1956.

En la estación de Utiel, situada a 742 metros de altitud sobre el nivel del mar, en la ola de frío de 1956 se registró -13°C el día 11, mientras que el 29 de enero del año 2006, con una temperatura en el geopotencial de 850 hPa de -8°C , la mínima registrada fue de -19°C , similar a la de otras estaciones del interior de Albacete, y Alicante situadas en zonas llanas y altas (figura 2).

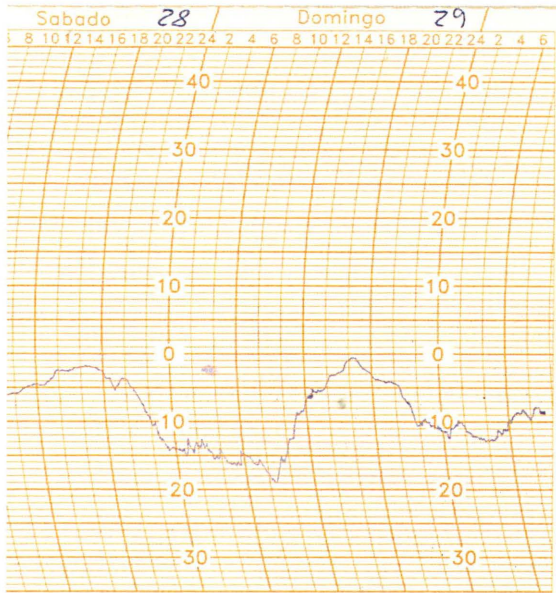


Figura 2. Gráfica de temperatura obtenida del termohigrógrafo de la estación de Utiel en la cual se llegaron a observar -19°C el día 29 de enero de 2006.

El día 29 de enero de 2006, como en otras muchas ocasiones, los registros fueron tan bajos por una concatenación de circunstancias que se añadieron a la pura invasión de aire frío. La copiosa nevada del día anterior, el suelo cubierto de nieve, los cielos que quedaron despejados durante la noche, la larga duración de ésta, y el viento débil o en calma, fueron circunstancias que provocaron un gran enfriamiento por irradiación de la masa de aire fría represada en valles y zonas llanas y altas, de forma que se creó una gran inversión térmica.

Ese día 29 de enero de 2006, algunos observatorios situados en zonas altas no llanas, registraron temperaturas notablemente superiores, como por ejemplo los -8°C observados en Castellfort, estación que se puede considerar de montaña, a 1181 metros de altitud sobre el nivel del mar, que en 1956 llegó a registrar -17°C , y que en muchas ocasiones, en la operatividad del GPV de Valencia, sirve como referencia aproximada de la temperatura en 850 hPa. ya que habitualmente se sitúa por encima de la inversión térmica de superficie.

En el año 1956 no se produjeron muchas de estas circunstancias (no hubo precipitación, ni suelo cubierto de nieve y no hubo vientos en calma ni inversiones térmicas en superficie), por lo que los registros tan bajos lo fueron exclusivamente a causa de la invasión fría.

4. GRÁFICO DE TEMPERATURA MÍNIMA

Con la ecuación del modelo de regresión obtenido se puede construir un gráfico con las temperaturas mínimas en la Comunidad Valenciana realizando una interpolación que considere variables topográficas por el método de las anomalías o residuos, empleando como variable altitud, el modelo digital de elevaciones.

Las estimaciones de temperatura mínima de los días 11 y 12 de febrero de 1956 (ver figura 3), indican que la temperatura mínima en la Comunidad Valenciana debió de ser inferior a -20°C en algunas zonas montañosas del Rincón de Ademuz, y la mínima más alta, ligeramente superior a -3.5°C en la zona litoral del extremo Sur de Alicante, en los límites con la Región de Murcia.

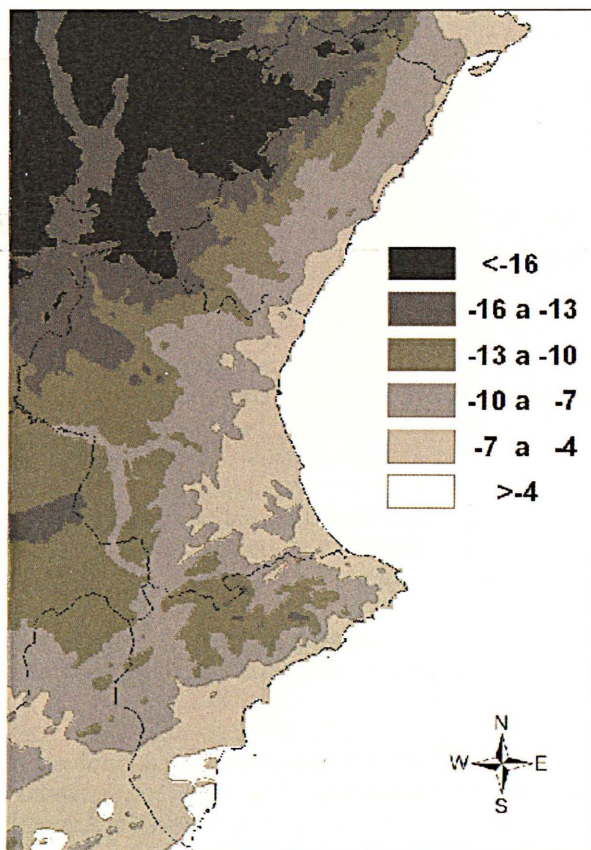


Figura 3. Temperatura mínima estimada en la Comunidad Valenciana los días 11 y 12 de febrero de 1956.

5. LAS TRES INVASIONES FRÍAS DE FEBRERO DE 1956

Aunque ésta fue la más intensa de las invasiones frías de febrero de 1956 en la Comunidad Valenciana, durante ese mes se llegaron a registrar hasta 3 oleadas frías en España. Según Inocencio Font (Historia del Clima de España), la primera oleada comenzó su penetración el día 1, la segunda el día ocho y la tercera el diecisiete, por lo que «quizás sea más preciso considerarlas como una sola invasión que alcanzó la Península en tres oleadas sucesivas».

Durante las dos primeras oleadas frías no se registraron nevadas significativas en la Comunidad Valenciana (sólo en algunas localidades del Norte de Alicante se pudo observar este meteoro), aunque el cambio del patrón meteorológico en la última oleada, que a la Comunidad Valenciana afectó a partir del día 19, favoreció la aparición de este meteoro en el interior de la Comunidad. La situación reanalizada a partir del día 19 concuerda con una situación del Oeste, con un sistema frontal activo asociado, que unido al aire frío represado en superficie fruto de la advección gélida anterior, favoreció la aparición de la nieve en las comarcas más altas de Valencia y Castellón. Estos frentes atlánticos suelen llegar a la Comunidad Valenciana cargados aún de humedad, aunque con esta situación las precipitaciones no suelen ser muy importantes, salvo que el sistema frontal sea muy activo. En febrero de 1956, salvo en el extremo Norte de Castellón, las precipitaciones en forma de nieve los días 20 y 21 fueron poco importantes (ver tabla III).

Tabla III.*

Registros de precipitación en forma de nieve los días 19, 20 y 21

ESTACION	PRECIPITACIÓN EN FORMA DE NIEVE
MORELLA LA VELLA	50.0 l/m ²
ENGUERA LA MATEA	12.0 l/m ²
JALANCE	10.7 l/m ²
VILLARGORDO DEL CABRIEL	7.0 l/m ²
VENTA DEL MORO	6.6 l/m ²
SIETE AGUAS	5.5 l/m ²
REQUENA	5.0 l/m ²

Posteriormente, a partir del día 24, una borrasca atlántica situada en el Golfo de Cádiz, reemplazó la masa fría previa y favoreció la entrada de vientos húmedos y relativamente cálidos, de origen mediterráneo, lo que dio lugar a importantes precipitaciones, pero esta vez en forma de lluvia, salvo en el interior del extremo Norte de Castellón, donde todavía lo fueron en forma de nieve. La situación meteorológica a partir del día 24 puso fin a la gran ola de frío de febrero de 1956 en la Comunidad Valenciana.

6. OTRAS OLAS DE FRÍO HISTÓRICAS

Dentro del actual interés de la investigación en ampliar la estadística de datos meteorológicos, los estudios en climatología histórica se están convirtiendo en una disciplina fundamental para poder realizar estudios del clima pasado y analizarlos para posteriormente poder comparar situaciones de riesgo, ya no sólo climático, sino también natural

que se desconocen en la actualidad. Para ello se ha propuesto la efeméride de enero de 1885 y la de enero de 1891 como dos situaciones anómalas similares o incluso aún más persistentes y adversas que las acaecidas en la ola de frío de febrero de 1956.

El estudio realizado es objeto de una futura publicación ya que se disponen de datos fiables de toda la península, sobre todo de las principales capitales de provincia, (la institucionalización de la meteorología llevaba apenas 28 años), aunque la densidad de datos no permitirá profundizar a nivel regional sobre el comportamiento de la ola de aire frío que tuvo lugar sobre toda la península durante las fechas que se propone analizar.

El comportamiento de las dos efemérides se ha realizado elaborando una serie de mapas sinópticos por medio de un GIS de cada uno de los dos episodios del siglo XIX que se han citado, a partir de la reconstrucción de las series históricas del Met Office, donde se encuentran las presiones diarias de varios observatorios europeos que han permitido la elaboración de dos mapas de presión atmosférica en superficie de cada situación.

En las tablas IV y V, se detallan las temperaturas mínimas y máximas registradas en enero de 1885 y en enero 1891, además de la humedad relativa, la dirección del viento y la precipitación en mm.

*Tabla IV.
Humedad relativa, temperatura y dirección del viento a las 09am enero de 1885
(Datos del día en el que se registró la mínima mensual)*

Día	Temperatura Máxima	Temperatura Mínima	Humedad	Precipitación	Dirección del Viento
15	2,5°C	-2,0°C	94%	10,0	N
16	5,0°C	-7,0°C	57%	15,0	NO
17	5,0°C	-6,0°C	71%	5,0	NO
18	7,0°C	-6,0°C	61%	0,0	O
19	12,0°C	-3,0°C	77%	0,0	O
20	12,0°C	-3,0°C	71%	0,0	O

Como se puede apreciar en la tabla IV las temperaturas durante el 15 al 20 de enero de 1885 se mostraron por debajo de los valores normales habituales llegando a alcanzarse una mínima absoluta cercana a los -7,2 °C registrados en febrero de 1956. La diferencia con la ola de frío siberiano de 1956, además de la persistencia de las temperaturas negativas, con siete días consecutivos por debajo de 0 °C, estuvo caracterizada por un régimen de vientos más húmedos, produciéndose una de las mayores nevadas que se han registrado en la ciudad de Valencia, con cerca de 25cm entre los días 15 y 17 de enero.

La figura 5 muestra la configuración sinóptica de la presión en superficie para el día 15 de enero de 1885. Se aprecia una configuración típica del mes de enero con una Baja formada en el golfo de Génova y dos anticiclones de bloqueo: uno situado al NO de Gran Bretaña y otro situado en Rusia que canalizan la advección fría hacia Europa Occidental.

A diferencia de la ola de frío de 1956, ésta estuvo acompañada por una entrada de vientos marítimos en el Norte de la fachada mediterránea Peninsular que provocaron

nevadas intensas y persistentes acumulando en los primeros días del episodio cerca de 30 centímetros en la ciudad de Valencia.

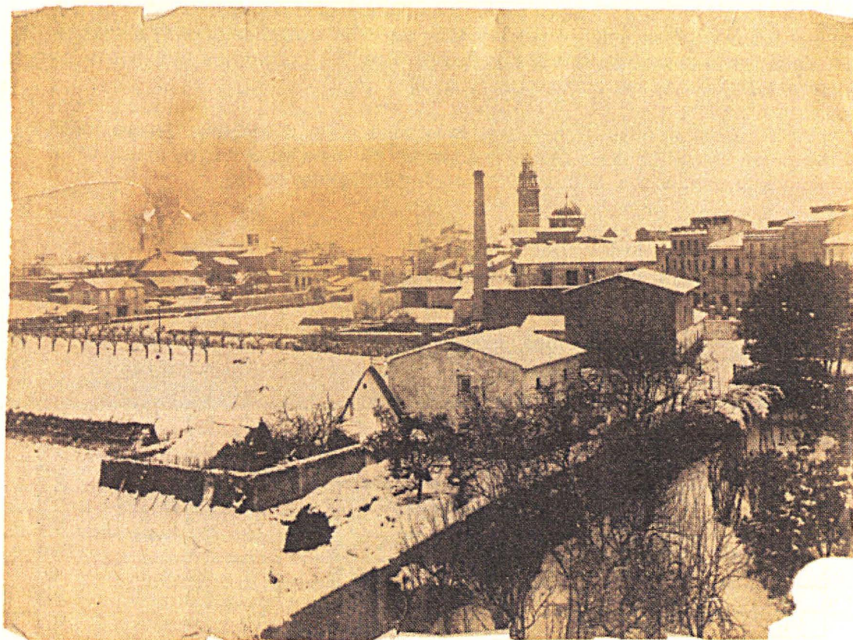


Figura 4. Fotografía de la nevada de enero de 1885 en Valencia. Al fondo aparece la torre-campanario de la Iglesia de San Valero, en el barrio de Ruzafa. Fotografía perteneciente a los fondos de fotografía antigua del Museo Sorolla de Madrid (Nº Inv 84013).

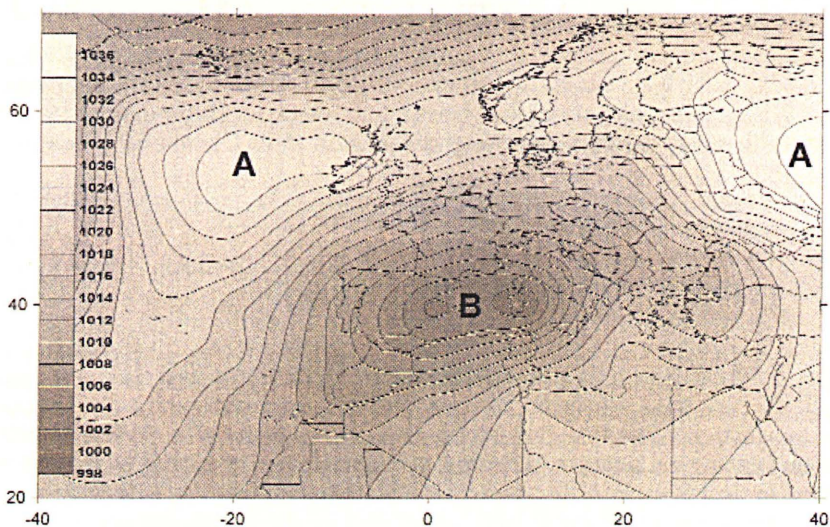


Figura 5. Mapa isobárico del 15 de enero de 1885
Fuente de datos: Met Office – Hadley Center

La tabla V muestra los datos registrados durante la invasión de la masa de aire frío siberiano más persistente e intensa que ha quedado registrada durante el período instrumental en la ciudad de Valencia: la de enero de 1891. Los datos aquí mostrados han sido extraídos de las anotaciones originales del Observatorio meteorológico y astronómico de la Universidad de Valencia. Durante la invasión de la masa de aire siberiano se registraron las temperaturas más bajas en la ciudad de Valencia desde que se toman datos. Tanto las máximas como las mínimas absolutas de la ciudad se muestran en la tabla V con -8°C y $1,8^{\circ}\text{C}$ el día 18 de enero de 1891.

Tabla V
Humedad relativa, temperatura y dirección del viento a las 09am enero de 1891
(Datos del día en el que se registró la mínima mensual)

Día	Temperatura Máxima	Temperatura Mínima	Humedad	Precipitación	Dirección del Viento
7	5,0°C	-2,0°C	64%	0,0	NO
8	6,0°C	-7,0°C	65%	0,0	N
9	9,6°C	-4,0°C	60%	0,0	NO
10	11,4°C	-4,0°C	68%	0,0	NO
11	9,8°C	-3,0°C	78%	2,0	NO
12	10,0°C	-1,0°C	74%	0,0	NE
13	13,6°C	-2,0°C	76%	0,0	O
14	13,6°C	-2,0°C	74%	0,0	NO
15	12,0°C	0,0°C	69%	0,0	NO
16	12,4°C	-3,0°C	69%	0,0	NO
17	7,0°C	-2,0°C	66%	0,0	N
18	1,8°C	-8,0°C	75%	0,0	NO
19	7,6°C	-6,2°C	72%	0,0	NO
20	11,0°C	-6,0°C	65%	0,0	O
21	14,6°C	-5,0°C	67%	0,0	O

Las diferencias principales que se pueden extraer con el episodio de 1956 al observar los datos de la Tabla V son dos: la persistencia, con 14 días de temperaturas iguales o inferiores a 0°C y el registro de cinco mínimas absolutas durante los días 8 con -7°C , el día 18 con -8°C , el día 19 con $-6,2^{\circ}\text{C}$, el día 20 con $-6,0^{\circ}\text{C}$ y el día 21 con $-5,0^{\circ}\text{C}$.

No se produjeron apenas precipitaciones en forma de nieve salvo el día 11 donde se registraron 2,0 mm de aguanieve. La dirección predominante del viento se caracterizó por una entrada relativamente seca del sector NO, lo que influyó para que no se desencadenaran meteoros nivosos, como ocurriera en enero de 1885.

La configuración sinóptica que se muestra en la figura 6 guarda ciertas similitudes con el reanálisis del NCEP de 1956. Se aprecia un anticiclón de bloqueo al Oeste de la Península, acoplado con una baja formada en Génova, que canalizan la entrada de la masa siberiana con una componente de vientos en superficie del NO. Se observa también un anticiclón siberiano muy potente con presiones superiores a los 1035mb.

La persistencia fue el principal factor para que se diera esta situación excepcional en nuestras latitudes, debido a una situación de bloqueo y muy probablemente a una entrada a 850hpa y 500hpa de masas de aire frío con temperaturas anormalmente inferiores a las registradas en episodios similares del siglo XX.

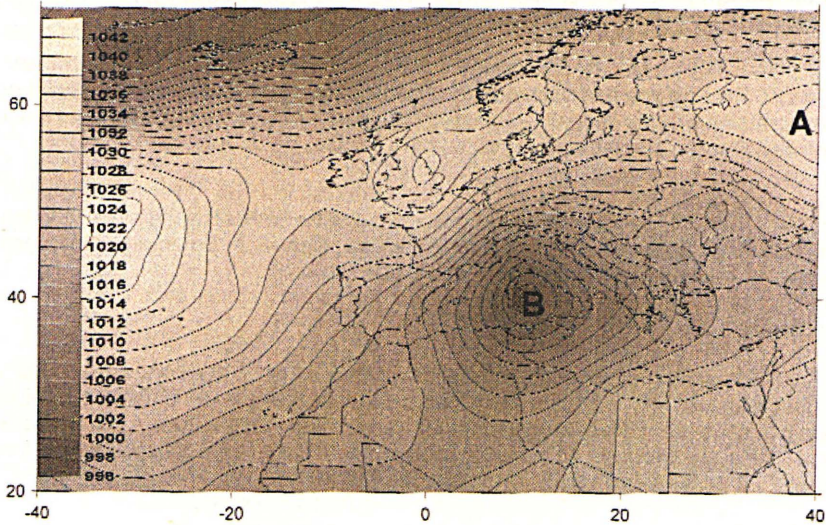


Figura 6. Mapa isobárico del mes de enero de 1891.

Fuente de datos: Met Office – Hadley Center

7. EL IMPACTO SOCIAL DE LAS HELADAS DE 1956

El impacto social y económico de los hielos de febrero de 1956 queda fielmente recogido en la prensa escrita de la época. Pocos acontecimientos meteorológicos del siglo XX generaron tal cúmulo de información como el que diariamente publicaron los medios informativos, tanto los de ámbito local como los de tirada nacional. Lógicamente, el hecho de que los daños más graves afectaran al área mediterránea se tradujo en un mayor eco en la prensa de la zona. Periódicos como *La Vanguardia* en Barcelona y *Levante* y *Las Provincias* en Valencia siguieron constantemente los efectos de una de las mayores invasiones de aire polar que ha afectado a España en su historia reciente.

Aunque en la actualidad es frecuente que fenómenos atmosféricos menos intensos y más localizados capturen la atención de los medios de comunicación, a mediados del siglo XX la información meteorológica solía ocupar habitualmente un pequeño hueco en diarios con muchas menos páginas que en el presente, y únicamente hechos de especial trascendencia lograban desplazar de las primeras páginas a otros asuntos, como los de la constante tensión política internacional. Por ello, resulta especialmente llamativo —y evidente reflejo del alcance de la ola de frío— que el rotativo *La Vanguardia* dedicara varios días de aquel febrero toda su primera plana a la información sobre los acontecimientos meteorológicos que sobrecogieron a la sociedad española en general y a los habitantes del Mediterráneo en particular. Algunas de esas primeras páginas, que recogemos en este artículo, apenas necesitaron apoyo literario y sintetizaban con espectaculares imágenes la transformación causada por el hielo en la ciudad condal y otros lugares de Cataluña. En el ejemplar del 4 de febrero de 1956, bajo un titular que rezaba «Frio glacial en Barcelona», varias fotos de gran tamaño ilustraban a los lectores el estado en el que quedaron algunas de las fuentes de la capital catalana al congelarse por completo. En páginas interiores la información de aquel sábado gélido recogía también el increíble hito climatológico de los $-32\text{ }^{\circ}\text{C}$ que se alcanzaron el día 2, en la primera acometida de la invasión de aire polar, en el Estany Gento (Lleida), a 2.200 metros de altitud.

Es curioso observar, asimismo, como la mayor profusión informativa en la prensa escrita coincide perfectamente con las tres oleadas sucesivas de aire polar que marcaron los máximos de intensidad de la ola de frío. Así, el martes 14 de febrero, La Vanguardia habla, nuevamente en su primera página, de «El invierno barcelonés más frío del siglo», mientras en Valencia Las Provincias y Levante analizan las consecuencias de los récords de frío que se registraron en Valencia, Castellón y Alicante el día 11, la jornada en la que miles de hectáreas de naranjos quedaron completamente arrasadas por el frío en el campo valenciano. En aquella madrugada, junto a las mínimas inferiores a los -7°C que registraron Valencia y Castellón, los termómetros cayeron por debajo de los -10 en amplias zonas próximas a la costa mediterránea.

Recientemente, veranos tan cálidos como el de 2003 han sido objeto de continuos análisis en la prensa española, pero el despliegue periodístico con el que hace 50 años se siguió lo ocurrido en febrero de 1956 supuso un hecho sin precedentes en la historia de la información meteorológica, en justa concordancia con la magnitud de los sucesos que vivió España.