

DEL GENERAL INVIERNO EN LA GUERRA CIVIL: EL HALLAZGO DE DATOS HISTÓRICOS DE MOLINA DE ARAGÓN CONFIRMA QUE LA BATALLA DE TERUEL SE LIBRÓ A -20°C

Vicente Aupí

Autor del libro “El General Invierno y la Batalla de Teruel”



(publicado en el blog de AEMET
el 27 de enero de 2021)

El próximo mes de febrero se cumplirán 83 años del final de la dramática y decisiva batalla de Teruel, en plena guerra civil española. El periodista, escritor y divulgador científico —y además colaborador de AEMET en la estación de Torremocha del Jiloca— [Vicente Aupí](#), se ha prestado a colaborar con AEMETBlog para recordarnos las extremas condiciones meteorológicas que padecieron los combatientes y la población civil afectada, y nos ofrece además, en primicia, un revelador descubrimiento. Cuando aún tenemos en la memoria las consecuencias de la borrasca Filomena y la ola de frío posterior en nuestra España actual, resulta estremecedor pensar en cómo vivirían aquel gélido invierno en pleno campo de batalla hace cerca de un siglo.



Soldados del Batallón Británico de la Brigada internacional XV en la población turolense de Fuentes Calientes. Los brigadistas internacionales que llegaron a la «cálida España» no imaginaron un invierno tan crudo como el que se vivió entre diciembre de 1937 y febrero de 1938. Fotografía de Harry Randall, Archivo de la Brigada Lincoln (ALBA).

La legendaria figura del General Invierno suele asociarse a las fallidas invasiones de Rusia por Napoleón y Hitler, pero hay un episodio de la historia de España que comparte la épica y la tragedia de aquellas dos: la Batalla de Teruel. Por las fechas en las que se desarrolló, entre el 15 de diciembre de 1937 y el 22 de febrero de 1938, y por su carácter decisivo en la evolución posterior de los acontecimientos, podemos considerarla el episodio central de la Guerra Civil Española.

En primer lugar, fue una de las batallas más cruentas desde el punto de vista bélico, porque tanto la ciudad de Teruel como muchas poblaciones cercanas sufrieron los ataques sucesivos de los dos bandos, que dejaron una de las mayores devastaciones en una capital de provincia, así como una tragedia humana inconcebible, tanto por los miles de muertos y heridos (militares y civiles), como por la diáspora que produjo. Sin embargo, lo peor de todo fue el terrible impacto añadido por el frío y la nieve en plena batalla durante uno de los inviernos más crudos del siglo XX, con temperaturas de entre $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ en Teruel y su entorno, donde hubo miles de bajas por congelación entre los combatientes, tanto de las fuerzas sublevadas como de las republicanas.



Aspecto que presentaba la ciudad de Teruel al final de la batalla que se desarrolló entre mediados de diciembre de 1937 y finales de febrero de 1938. La devastación causada por los continuos ataques y contraataques entre ambos ejércitos fue una de las mayores en una capital de provincia. Foto de autor desconocido perteneciente a los fondos de la Biblioteca Nacional de España.



Brigadistas internacionales del Batallón Lincoln-Washington en el Frente de Teruel, al que llamaron “el Polo Norte”. Fotografía de Harry Randall, Archivo de la Brigada Lincoln (ALBA).

La presencia de aire polar sobre España fue mucho más persistente de lo habitual, en un invierno en el que las singularidades del clima de esta provincia aragonesa se aliaron con las carencias propias del frente (hambre, desnutrición, falta de indumentaria de abrigo y pernoctas a la intemperie) para causar entre las tropas efectos tanto o más desastrosos como el de los propios combates. Tanto fue así, que entre el 15 de diciembre de 1937 y el 22 de febrero de 1938, las fechas en las que se desarrolló la batalla, más de 15 000 combatientes de los dos ejércitos sufrieron congelaciones, que causaron la muerte de muchos de ellos y amputaciones de miembros (pies fundamentalmente) en el resto.

Hallazgo de datos de Molina de Aragón que confirman mínimas de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Aunque durante la Guerra Civil se interrumpió la toma de datos meteorológicos en el Observatorio de Teruel, las condiciones del invierno 1937-38 se pudieron conocer hace años gracias al cercano [Observatorio de Daroca](#), uno de los pocos que se mantuvo en funcionamiento durante la contienda. Pero en enero de 2021 ha aparecido en los archivos de AEMET un documento histórico no conocido hasta la fecha: una hoja de observaciones meteorológicas de Molina de Aragón de enero de 1938, en plena guerra y en plena Batalla de Teruel. Este hallazgo aporta mucha luz al conocimiento de las condiciones extremas que se vivieron en aquellos días, porque Molina de Aragón es junto a Calamocha y Teruel uno de los vértices del triángulo geográfico que forma el Polo del Frío español, y su clima, en especial en este tipo de condiciones invernales extremas, guarda un mayor paralelismo con Teruel que el de Daroca.

La hoja de observaciones de Molina de Aragón de enero de 1938 aporta datos excepcionales: los días 3 y 6 de enero de 1938 se anotan a las 7 horas temperaturas de $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$, y el día 7 se observan $-19\text{ }^{\circ}\text{C}$. Es lo que marcaba el termómetro a esa hora, por lo que las mínimas debieron ser todavía más bajas. Es probable que en aquellos primeros tiempos los observadores no dispusieran todavía de termómetros de máxima y mínima, por lo que los datos se circunscribían a los valores observados en tiempo real. Por tanto, a los $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ que se leyeron a las 7 horas debieron seguir valores todavía más bajos poco después. Hay que recordar que se trata de la primera semana de enero, en la que a pesar de que el día en conjunto no es tan corto como en el solsticio de diciembre, el Sol sale muy tarde y las noches todavía son muy largas.

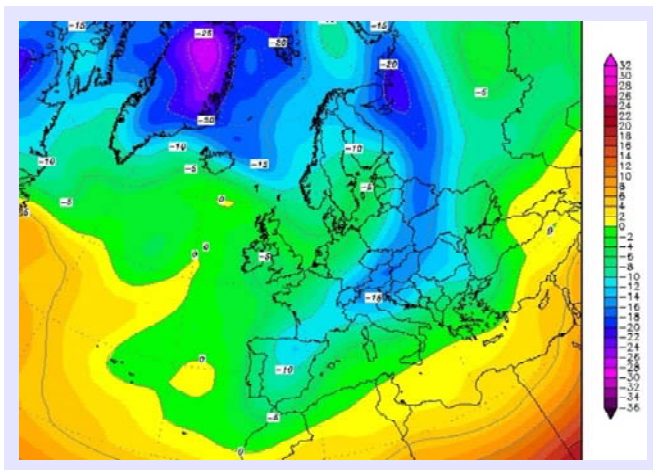
Un documento de excepción recientemente encontrado en los archivos de AEMET: una de las primeras hojas de observaciones meteorológicas de Molina de Aragón, de enero de 1938, en plena Guerra Civil. Sus datos son los más importantes hasta la fecha para conocer y confirmar las extremas condiciones de la primera semana de 1938 en el Frente de Teruel, donde los combatientes de los dos ejércitos también debieron soportar temperaturas de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ o inferiores.

Si los datos de Daroca ya permitían deducirlo, la hoja de observaciones de Molina de Aragón de enero de 1938 avala definitivamente las extremas condiciones que se dieron en la zona de combate de Teruel, tanto en la capital como en sus alrededores, en especial en las depresiones del Jiloca y el Alfambra, así como en el amplio cerco junto al río Turia que bordea la ciudad aragonesa, donde muy probablemente también se alcanzaron temperaturas del orden de los $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ o inferiores. Es importante, en este sentido, el detalle de que la hoja de Molina de Aragón recoge valores de $-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ dos días, pero no como temperatura mínima, sino como lectura a las 7 horas, por lo que la mínima real todavía tuvo que ser más baja, presumiblemente de -22 a $-24\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Los fríos durante la Batalla de Teruel dieron pie históricamente a todo tipo de teorías y leyendas. Si los datos de Daroca ya permitieron conocer hace años la magnitud de la tragedia añadida que supuso el frío, el hallazgo de la hoja de observación de enero de 1938 en Molina de Aragón confirma y avala la realidad vivida en los combates del Frente de Teruel durante aquel crudo invierno, y explican también por qué se produjeron tantos casos de congelaciones entre los combatientes.

España bajo el aire polar

Por otra parte, durante el trimestre de diciembre de 1937 a febrero de 1938 España quedó envuelta por una persistente masa de aire frío merced a la notable frecuencia de advecciones de aire polar, muy superior a la de un invierno normal. El aire de procedencia polar se mantuvo aquel trimestre más de 45 días sobre España, dando lugar a un invierno muy frío.

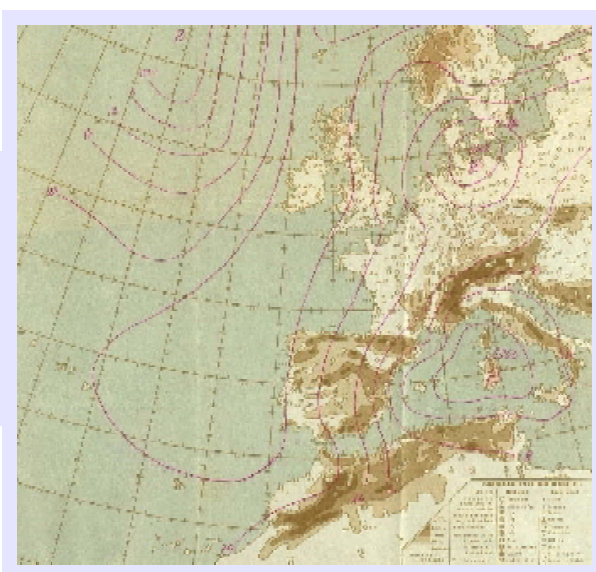


Perfil térmico a 850 hPa del día 6 de enero de 1938, durante la semana más cruda del invierno 1937-38, en la que estuvo helando de forma continua en el cerco de Teruel, donde las temperaturas debieron bajar de los $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ en la zona de combate. Reanálisis vía Wetterzentrale.

A los pocos días de producirse el alzamiento de julio de 1936, la ciudad de Teruel fue rápidamente controlada por los sublevados. Un año después, en otoño de 1937, el Gobierno Republicano y los principales mandos de su ejército temieron un ataque de Franco sobre Madrid, que hubiese supuesto en aquel momento su derrota definitiva y el final de la guerra. Por ello, planean una ofensiva sobre Teruel como maniobra de distracción para evitar que el enemigo atacara Madrid, y la inician el 15 de diciembre de 1937, sorprendiendo a las fuerzas franquistas. Empieza ese día uno de los episodios decisivos de la Guerra Civil Española, que se prolonga hasta el 22 de febrero de 1938 y la historia conoce como Batalla de Teruel.

En lo que concierne a los hechos de la guerra, tras su ofensiva del 15 de diciembre, los republicanos culminan sus propósitos entre el 7 y el 8 de enero y logran su gran victoria, en lo que momentáneamente se convierte en una inyección de moral además de su primera y única conquista de una capital de provincia. Aunque los hechos demostrarían después que Teruel tenía un papel estratégico mucho más importante de lo que se pensaba desde ambos mandos militares y políticos, la realidad fue que en aquellos momentos no se otorgaba a esta ciudad mucha importancia desde el punto de vista militar, por lo que la cúpula republicana cometió el error de suponer que Franco no contraatacaría. Sin embargo, el líder de los sublevados hizo de Teruel su máxima prioridad y, aunque sus intentos de un contraataque frontal no dieron fruto, el 22 de febrero de 1938 lograría recuperar la plaza merced a la llamada Maniobra del Alfabra, llevada a cabo las semanas previas por los pueblos próximos al río del mismo nombre.

Mapa meteorológico del 17 de diciembre de 1937, elaborado durante la ofensiva republicana en Teruel por el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), todavía en manos del Gobierno de la República. Cortesía del Centro Documental de la Memoria Histórica.



Dicho así, sin más, podría parecer que el resultado de los combates entre los dos ejércitos contendientes fue producto únicamente de sus respectivas fuerzas, pero el caso de la Batalla de Teruel tiene una peculiaridad muy importante: la influencia trascendental de los temporales de nieve y del frío que milimétricamente acompañaron el curso de la guerra entre el 15 de diciembre de 1937 y el 22 de febrero de 1938. Los datos de reanálisis disponibles en la actualidad permiten comprobar fácilmente que en el invierno 1937-38 la masa de aire que descansaba sobre la Península fue muy fría, con la salvedad de una pequeña bonanza que se dio en la segunda quincena de enero de 1938. Desde el punto de vista meteorológico y de la influencia del estado del tiempo en los acontecimientos de la guerra, hay que destacar tres oleadas fundamentales: la primera, a mediados de diciembre, coincidiendo con el inicio de la ofensiva republicana; la segunda, desde la nochevieja de 1937 al 8 de enero de 1938, pieza clave en la evolución de la guerra y la de mayor magnitud meteorológica, y una tercera a mediados de febrero de 1938, que marcó los días finales de la batalla.

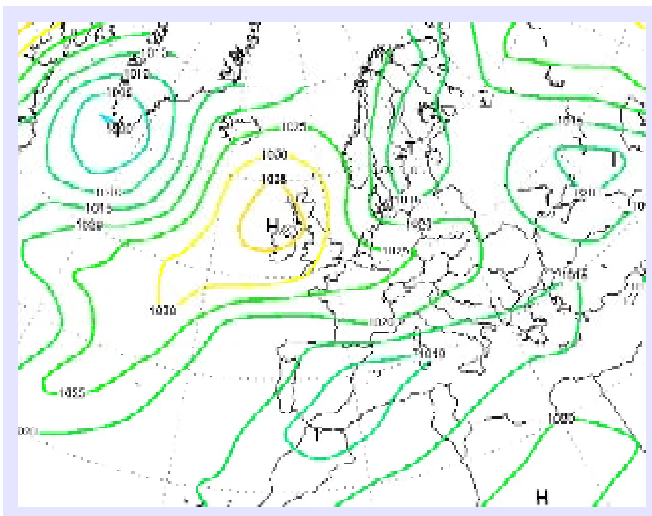
La ofensiva republicana del 15 de diciembre de 1937 pilla totalmente desprevenido al bando sublevado en Teruel y permite que las tropas leales al Gobierno de la República tomen el control de la capital durante los días siguientes, a excepción de algunos edificios

del centro, en los que resisten varios reductos franquistas, al mando de los cuales está el coronel Domingo Rey d'Harcourt. Pero el ataque republicano no fue la única sorpresa, ya que llegó junto a un temporal de nieve en un mes de diciembre frío, gris y especialmente nevoso. Aunque las condiciones fueron muy duras para todos los combatientes, las nevadas de mediados de diciembre favorecieron el avance republicano, al dificultar la reacción franquista, que no solo no esperaba una ofensiva del enemigo sobre Teruel, sino que tampoco imaginaba el protagonismo que la nieve tuvo aquellos días.

Pese a la lentitud de los primeros días en la respuesta de las filas sublevadas y la paulatina toma de posiciones del ejército leal a la República en la mayor parte de Teruel, durante la navidad de 1937 se producen avances de las tropas franquistas comandadas por los generales Antonio Aranda y José Enrique Varela, que desde el exterior intentan llegar hasta la capital en ayuda de los reductos que resisten la ofensiva republicana en varios edificios del centro histórico. El día de nochevieja, mientras se produce un inexplicable vacío entre las defensas republicanas, grupos de soldados rebeldes consiguen entrar en la ciudad de Teruel y toman posiciones junto al cauce del río Turia a la espera de la orden para atacar el centro histórico y alcanzar los edificios en los que permanecen bloqueados sus compañeros de filas en los reductos al mando de Rey d'Harcourt.

La épica nevada de la Nochevieja de 1937

Lo sucedido en las horas siguientes en Teruel ha dado pie a todo tipo de opiniones y versiones y es parte de la epopeya. Aquella última tarde de 1937, las tropas de Franco están en disposición de recuperar la ciudad y socorrer a sus compañeros sitiados en el centro, pero en lugar de proseguir su avance, reciben la orden de detenerse junto al cauce del Turia a la espera del momento en que se decida un ataque definitivo. La historia no ha dado una respuesta unánime a las causas de aquella contradictoria orden, pero mientras el mando sublevado vacilaba acerca del mejor momento para atacar, la atmósfera da un giro implacable y la tarde de nochevieja se desata una de las mayores nevadas sobre Teruel en los años 30, dejando un extraordinario manto blanco que lo congela todo, incluida la entrada de las tropas de Franco, que se quedaron a un paso de reconquistar la ciudad. Mientras se abate la gran nevada, el mando republicano logra reorganizarse y forma un nuevo



Presión atmosférica en superficie del día 31 de diciembre de 1937 a partir del reanálisis de la NOAA. La nochevieja, con la gran nevada que bloqueó a las tropas franquistas cuando estaban a punto de recuperar Teruel, fue una de las jornadas decisivas. Imagen vía Wetterzentrale.

cordón defensivo para impedir la entrada del enemigo, lo que deja definitivamente aislados y sin posibilidad de auxilio exterior a los militares sublevados que ocupan el Seminario, la Comandancia, el Gobierno Civil y otros edificios estratégicos.

Cubierta por la nieve en nochevieja y expuesta a los cielos despejados de las jornadas siguientes, Teruel se transforma en una ciudad helada entre el día de año nuevo y el 7 de enero, en la semana más gélida del invierno 1937-38. Los datos del Observatorio de Daroca y los recientemente encontrados de Molina de Aragón muestran que el termómetro no subió de los 0 °C en todo ese periodo, salvo breves momentos. Las temperaturas mínimas en Daroca se movieron los peores días entre los -13 °C y los -16 °C, mientras que en Molina de Aragón se bajó de los -21 °C, por lo que en la ciudad de Teruel es muy probable que se alcanzaran valores en el entorno de los -18 °C o -20 °C, que en las zonas exteriores del cerco debieron caer claramente por debajo de los -20 °C.

Aunque durante todo el invierno el impacto del frío fue generalizado, la primera semana de 1938 es la que concentra el mayor número de bajas por congelación entre las dos tropas. De la misma forma que en la Primera Guerra Mundial aparecen dolencias entre los soldados que pasaban demasiado tiempo en suelos encharcados o cubiertos por la nieve, en la Batalla de Teruel la sanidad militar se enfrenta a un nuevo reto: el de las congelaciones en el teatro de operaciones. Nace en plena batalla el mal de los pies negros, así denominados por las necrosis generalizadas que causaban las bajísimas temperaturas. De los [Pies de Trincheras](#) de la gran guerra se derivó a los Pies de Teruel en la Guerra Civil Española, como se denominó entre los médicos a la dolencia que presentaban miles de combatientes, a los que fue necesario realizar dolorosas amputaciones, en la mayoría de los casos de dedos. Digno de mención a este respecto es el [estudio que realizaron Pablo Larraz y Cristina Ibarrola](#), basado en la oleada de soldados nacionales que fueron derivados desde el Frente de Teruel a los hospitales de Navarra durante el invierno 1937-38. Pese a que existan menos datos, las bajas y amputaciones por el frío entre la tropa republicana también fueron muy numerosas, de manera que este episodio dio lugar a muchos análisis y artícu-

los especializados por parte de médicos que tuvieron que atender directamente a las víctimas, tanto en hospitales de sangre como de segunda línea. Uno de los testimonios más notables fue el del doctor [Vicente Rojo Fernández](#), destinado al Frente de Teruel e hijo del general Vicente Rojo Lluch, principal responsable republicano de la estrategia y operaciones militares en la ciudad aragonesa.

TEMPERATURAS Y TIEMPO DEL 28 DE DICIEMBRE DE 1937 AL 8 DE ENERO DE 1938 DURANTE LA BATALLA DE TERUEL				
DÍA	MED	MAX	MIN	TIEMPO
28	0,5	4,5	-3,6	Niebla
29	0,7	6,6	-5,2	Escarcha
30	-1,3	4,9	-7,4	Escarcha
31	-2,8	0,8	-6,3	Nieve
1	-4,1	-1,2	-7,0	Nuboso
2	-5,3	3,1	-13,7	Escarcha
3	-6,6	0,0	-13,1	Escarcha
4	-8,7	-1,6	-15,8	Escarcha
5	-2,9	0,0	-5,8	Escarcha
6	-7,4	1,0	-15,8	Escarcha
7	-6,3	1,2	-13,8	Escarcha
8	1,0	7,6	-5,6	Nuboso
MEDIAS	-3,6	2,2	-9,4	

Temperaturas en °C. Elaboración propia a partir de los datos oficiales de Aemet en el Observatorio de Daroca. Med: Temperatura media. Max.: Temperatura máxima. Min.: Temperatura mínima.

Capitulación en una ciudad devastada y congelada

En medio de las espantosas condiciones que se vivieron durante la gran nevada de la nochevieja de 1937 y la helada continua a la que quedó sometido el cerco de Teruel durante la primera semana de 1938, sin agua, sin víveres y con las tropas de auxilio enviadas por el mando franquista totalmente bloqueadas, el jefe militar de la plaza, Domingo Rey d'Harcourt, capitula ante el coronel republicano Juan Hernández Saravia entre los días 7 y 8 de enero. Teruel se convierte en la primera y única ciudad que el ejército leal a la República arrebató a los sublevados, pero además de ello la rendición genera uno de los capítulos más lamentables entre los propios rebeldes, ya que Franco y sus generales acusan absurda e injustamente a Rey d'Harcourt de traición por aceptar la capitulación, a pesar de que la historia ha demostrado que su decisión sirvió para salvar miles de vidas, ya que junto a los efectivos militares en los edificios del centro de Teruel había miles de civiles, muchos de ellos heridos o enfermos, a los que era absolutamente imposible atender y alimentar, ya que no se disponía de agua ni comida.

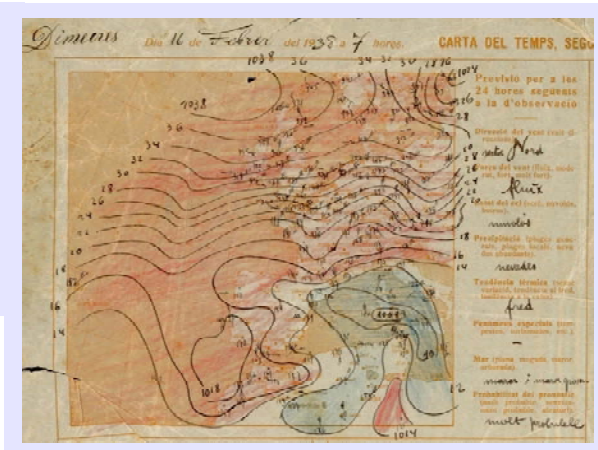
Aunque la rendición franquista del 7-8 de enero de 1938 fue el momento culminante, en las semanas siguientes la Batalla de Teruel mantiene el paralelismo entre los hechos de la guerra y las condiciones atmosféricas. Si bien durante la segunda quincena de enero hay un periodo sin nevadas y con temperaturas más benignas, el General Invierno regresa en febrero. En contra de lo que imaginaba el mando republicano, Franco no asume la derrota y hace de la caída de Teruel un asunto personal, desoyendo incluso las continuas advertencias de los asesores de Hitler y Mussolini, sus aliados en la Guerra Civil, que insisten en que olvide la pequeña ciudad aragonesa y centre su estrategia en objetivos teóricamente más importantes. El Generalísimo, en cambio, contraataca abiertamente y, a pesar de que durante la segunda quincena de enero no logra su objetivo, los combates sí que causan un efecto secundario entre los republicanos: desgaste, desmoralización y pérdida de medios y armamento tras el brutal precio que supuso la victoria momentánea de la primera semana del año en medio de unas condiciones meteorológicas extremas.

El General Invierno, aliado final de Franco

Entrado febrero, Franco y sus generales optan por un ataque exterior, a través del flanco indirecto del río Alfambra, por el que apenas encuentran oposición republicana y se aproximan casi sin obstáculos a la capital turolense. Este avance decisivo, que discurre en medio de un evidente abandono y desmoralización general entre la tropa leal a la República, coincide con la tercera y última advección de aire polar de aquel invierno. La nieve y el frío regresan al frente y, en contra de lo sucedido en diciembre y enero, esta vez el General Invierno se convierte en aliado de Franco, que el 22 de febrero culmina la reconquista de Teruel. Los republicanos pierden de forma sorprendente la ciudad que tanto sufrimiento les había costado ganar a principios de enero, y los ecos internacionales de su victoria se apagan con su caída, que trae de la mano la certeza de que la Guerra Civil Española está sentenciada, como más tarde demostraron los hechos.

Tras la reconquista de Teruel, los sublevados se abren camino por el Maestrazgo hasta el Mediterráneo en pocas semanas y parten en dos el eje republicano Valencia-Barcelona. Nada sería igual después de la Batalla de Teruel. Ya conocemos cómo acabó la guerra y lo

Carta del 16 de febrero de 1938, con el tiempo previsto para las 24 horas siguientes por el Servei Meteorològic de Catalunya, que incluye la predicción de nevadas y tiempo frío que acompañó las últimas semanas de la Batalla de Teruel. Cortesía del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya.



que sucedió en España en las décadas posteriores, pero de la presencia del General Invierno en aquellos combates hay un testimonio muy valioso que lo resume a la perfección: los brigadistas internacionales del Batallón Lincoln llamaron a Teruel «el Polo Norte». Intervinieron en ayuda de los republicanos durante el crudo invierno 1937-38, pero nunca habían podido imaginar que en la guerra de la cálida España muchos de ellos morirían congelados y no por los disparos del enemigo. Las históricas imágenes que obtuvieron aquellos meses los miembros de la unidad fotográfica de la Brigada Internacional XV, encabezados por [Harry Randall](#), siguen catalogadas hoy en el Archivo de la Brigada Abraham Lincoln (ALBA), de la Universidad de Nueva York, con el mismo epígrafe que ellos anotaron a mano: «North Pole, Teruel sector».