

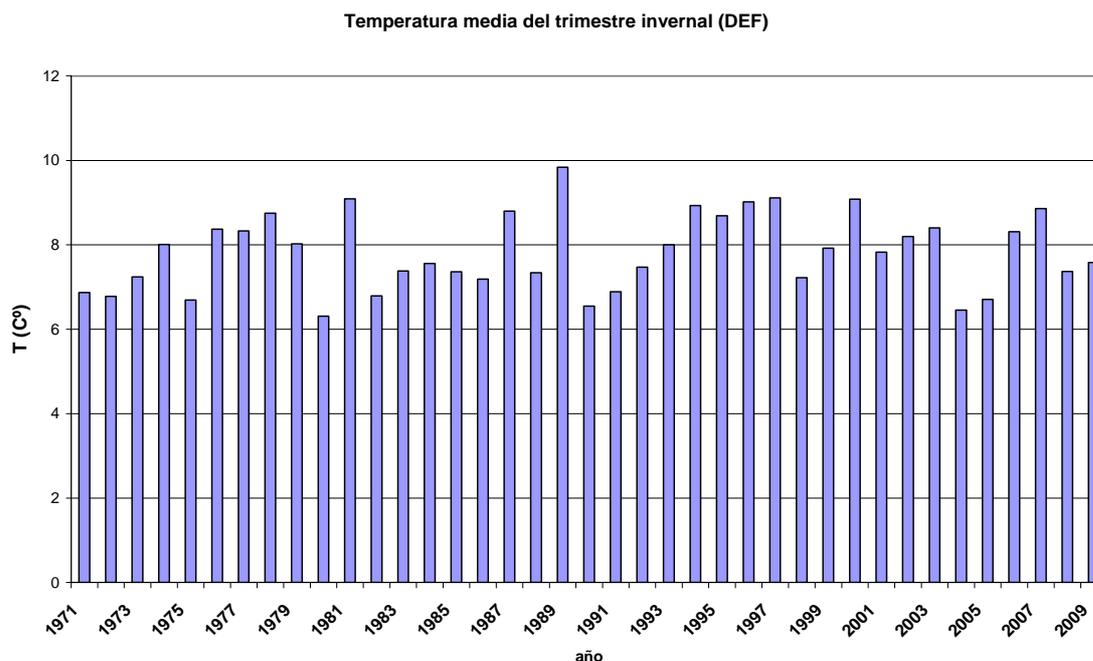
RESUMEN ESTACIONAL CLIMATOLÓGICO

INVIERNO (2009 / 2010)

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DEL INVIERNO 2009 - 2010

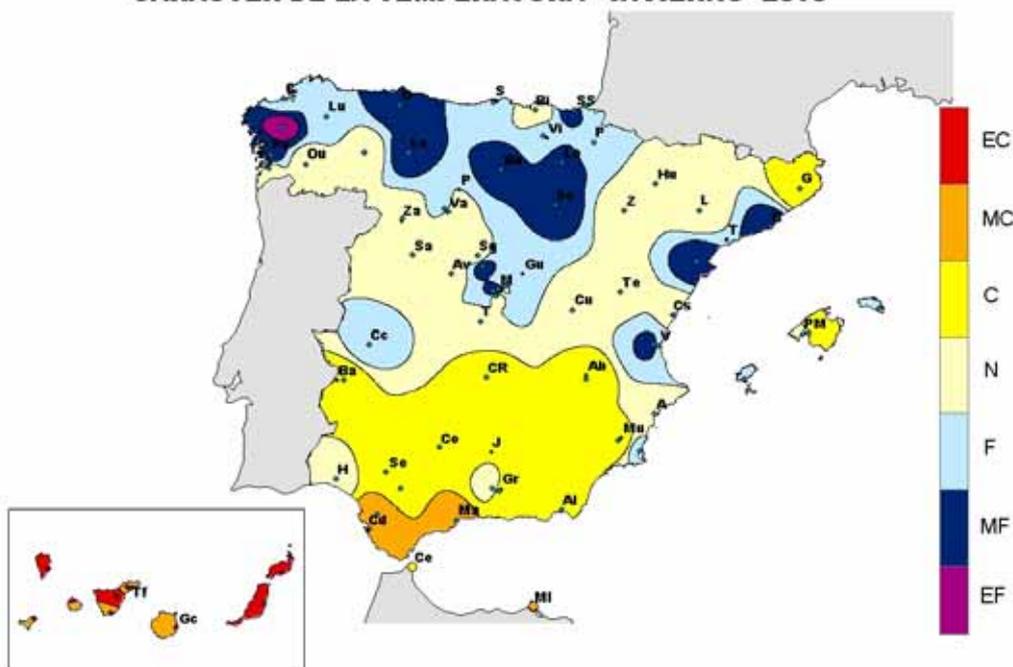
TEMPERATURA

El trimestre diciembre de 2009-febrero de 2010 ha resultado en el conjunto de España normal o algo más frío de lo normal, alcanzando las temperaturas medias invernales promediadas sobre España un valor que ha quedado 0,2° C por debajo de su valor medio normal (período de referencia 1971-2000).



No obstante, como se aprecia en el mapa de carácter térmico existe una clara gradación norte-sur en lo que respecta al comportamiento del invierno, de forma que mientras éste ha resultado cálido en el tercio sur peninsular e incluso muy cálido en el sur de Andalucía, donde el valor de la anomalías térmica es del orden de 1° C, ha sido por el contrario frío a muy frío en la mayor parte de las zonas del tercio norte peninsular, así como en el centro peninsular, área levantina y norte de Extremadura, llegando la anomalía negativa a valores comprendidos entre 1° C y 2° C en Madrid, Asturias, norte de Castilla y León y sur de Cataluña. A modo de ejemplo se puede destacar que en los observatorios de Navacerrada y León-Virgen del Camino este invierno ha sido el segundo más frío desde 1970 y en Madrid-Retiro el tercero más frío desde dicho año. En Baleares el invierno ha sido ligeramente más frío de lo normal, en tanto que en el archipiélago canario ha resultado por el contrario extremadamente cálido como ya lo fue el otoño, con unas temperaturas medias que han superado en más de 2° C sus valores normales, siendo en algunos observatorios, como en el caso de Puerto Rosario- aeropuerto de Fuerteventura el trimestre invernal más cálido desde 1970. En numerosos observatorios canarios se superaron a lo largo de los meses invernales tanto los registros de temperaturas medias mensuales como de temperatura máxima absoluta para el mes correspondiente.

CARACTER DE LA TEMPERATURA - INVIERNO 2010



EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.
 MC =Muy cálido: $f < 20\%$. Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.
 C =Cálido: $20\% \leq f < 40\%$.
 N =Normal: $40\% \leq f < 60\%$. Las temperaturas registradas se sitúan alrededor de la mediana.
 F =Frío: $60\% \leq f < 80\%$.
 MF =Muy Frío: $f \geq 80\%$.
 EF =Extremadamente frío: Las temperaturas no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000

FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Carácter térmico del invierno de 2009

Por lo que respecta a la evolución de las temperaturas a lo largo del invierno los meses de diciembre y enero fueron, en el conjunto de España, de temperaturas prácticamente normales, en tanto que en febrero las temperaturas medias quedaron $0,6^{\circ}\text{C}$ por debajo de su valor normal. El mes de diciembre tuvo no obstante un comportamiento variado según las zonas, de forma que resultó frío a muy frío en el cuadrante noroeste peninsular, así como en Navarra, La Rioja, este de Castilla y León, norte de Castilla -La Mancha y Madrid y fue en cambio más cálido de lo normal en el tercio sur y en el noreste peninsular y especialmente en Canarias donde las temperaturas medias fueron entre $+2^{\circ}\text{C}$ y $+3^{\circ}\text{C}$ superiores a las normales. El mes de Enero tuvo un comportamiento térmico muy similar al del mes anterior, de forma que resultó algo más frío de lo normal en la mayor parte de las zonas de la mitad noreste peninsular así como en Baleares, mientras que fue por el contrario algo más cálido de lo normal en el centro y oeste de Castilla y León, Extremadura, Andalucía y sur de Castilla la Mancha. En Canarias por el contrario el mes resultó muy cálido a extremadamente cálido, con anomalías térmicas positivas por encima de $+1^{\circ}\text{C}$, que llegaron a superar los $+2^{\circ}\text{C}$ en la isla de La Palma. El mes de febrero fue en términos relativos el más frío del invierno, resultando frío a muy frío en la mitad norte peninsular, Madrid, Extremadura y Valencia, con anomalías térmicas negativas que llegaron a valores próximos a los 2°C en áreas del Sistema Central, interior de Galicia y noroeste de Castilla y León, mientras que tuvo por el contrario carácter cálido a muy cálido en la mayor parte de Andalucía y en el sur de Castilla- La Mancha. En Baleares las temperaturas medias oscilaron en torno a los valores normales del mes, en tanto que en Canarias se

mantuvo la marcada anomalía cálida que se viene observando en el archipiélago desde el pasado otoño, de forma que el mes de febrero tuvo carácter muy cálido a extremadamente cálido, con unas temperaturas medias que alcanzaron valores entre 2 C^o y 3 C^o por encima de los normales.

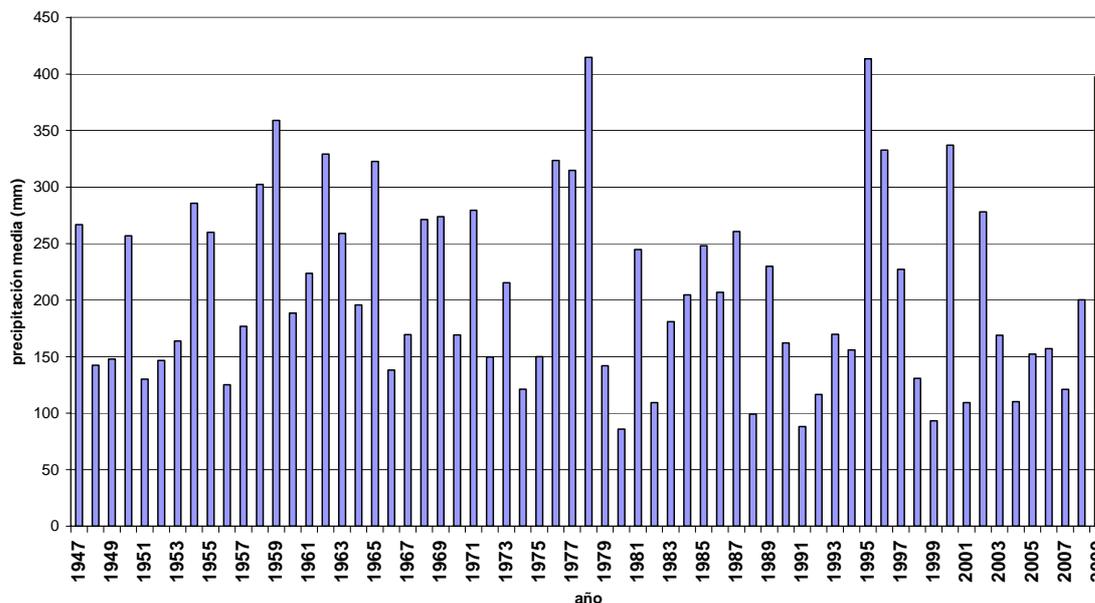
A lo largo del invierno se han sucedido una serie de situaciones caracterizadas por la penetración en la península ibérica de masas de aire frío procedentes del interior del continente europeo, que han dado lugar a temperaturas bajas y precipitaciones en forma de nieve en amplias áreas, incluso en cotas bajas del este y sur peninsulares. Cabe destacar como episodios fríos más relevantes los siguientes: el que tuvo lugar entre los días 13 y 21 de diciembre, en el que se registró la temperatura mínima del invierno en capitales provincia que correspondió a Burgos (Villafría) con -17,1 C^o en la madrugada del día 20 de diciembre, valor que superó el anterior registro de temperatura mínima en diciembre de la serie histórica de dicha estación iniciada en 1943; el que afectó a la península entre los días 7 y 11 de Enero, que dio lugar a intensas heladas que llegaron a afectar a zonas costeras del norte y este peninsular, y en el que observaron precipitaciones en forma de nieve en amplias zonas, que incluso alcanzaron áreas de Andalucía situadas en cotas bajas, fenómeno que es muy poco frecuente y el que se registró entre los días 10 y 14 de febrero, menos intenso que los anteriores, y en el que la temperatura más baja en observatorios de la red principal se observó en Navacerrada con -12,4 C^o en la madrugada del día 12 de febrero, mientras que en capitales destacó Valladolid (aeródromo de Villanubla) que alcanzó un valor mínimo de - 9,0 C^o también el día 12.

Finalmente cabe destacar que las temperaturas más elevadas del invierno se registraron en general en los últimos días del trimestre, en especial el día 27 de febrero, destacando en especial la temperatura máxima de 34,2 C^o registrada en Melilla el citado día, valor que supera ampliamente la temperatura máximo absoluta de esta estación para febrero que era de 30, 6 C^o, valor registrado el 9 de febrero de 1979. También se superaron en esa fecha los anteriores registros de temperatura máxima absoluta de febrero en los observatorios de Ciudad Real (24,2 C^o) y Jaén (26,4 C^o), así como en buena parte de los observatorios canarios con valores superiores a los 30 C^o en diversas estaciones del archipiélago.

PRECIPITACIÓN

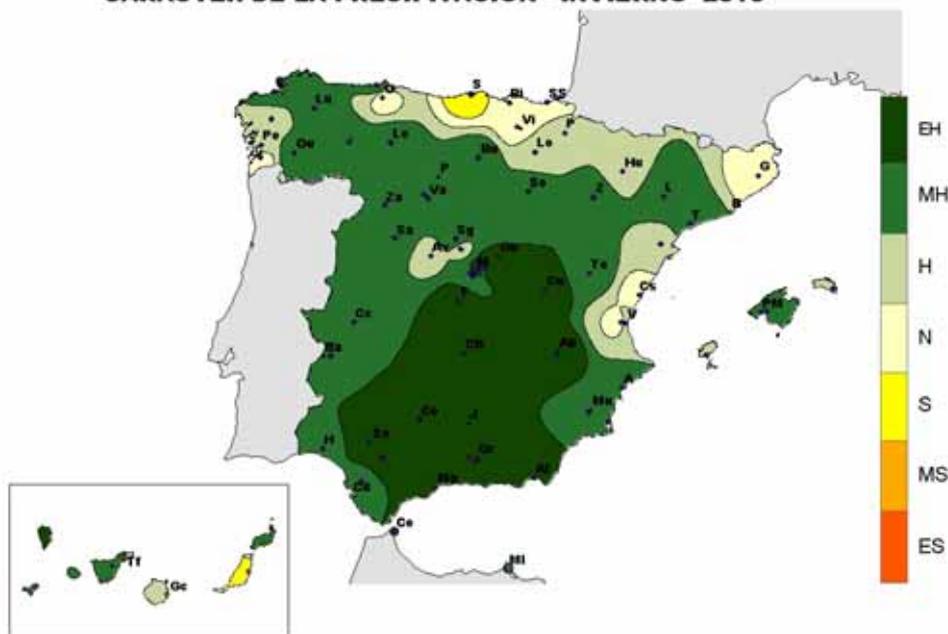
A diferencia de lo que había venido sucediendo en las anteriores estaciones, el invierno ha resultado muy húmedo a extremadamente húmedo en buena parte del territorio nacional, de forma que la precipitación media en España en el conjunto del trimestre diciembre- febrero ha sido del orden de los 400 mm. , lo que supone prácticamente el doble del valor medio para la estación. Este valor de precipitación media sitúa a este invierno, según los datos provisionales disponibles como el tercero más lluvioso desde 1947, después de los de los años 1978-79 y 1995-96.

precipitación media del trimestre invernal diciembre-enero-febrero sobre España



En cuanto a la distribución geográfica de las precipitaciones cabe resaltar que en todas las regiones peninsulares salvo parte de las regiones de la vertiente cantábrica y algunas áreas del norte de Cataluña y norte de Valencia el invierno ha sido muy húmedo a extremadamente húmedo, de modo que los totales acumulados superan ampliamente su valor medio. Especialmente importante es el superávit relativo de precipitaciones en Andalucía, sur de Castilla la Mancha e islas más occidentales del archipiélago canario, donde en algunas áreas, sobre todo de la costa sur andaluza las precipitaciones acumuladas llegan superar el triple de sus valores medios.

CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - INVIERNO 2010



FUENTE: Agencia Estatal de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente Y Medio Rural y Marino.

EH =Extremadamente húmedo: Las precipitaciones sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

MH =muy húmedo: $f < 20\%$. Las precipitaciones se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más húmedos.

H =Húmedo: $20\% \leq f < 40\%$.

N =Normal: $40\% \leq 60\%$. Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

S =Seco: $60\% \leq f < 80$

MS =Muy seco: $f \geq 80\%$.

ES =Extremadamente seco: Las precipitaciones no alcanzan el valor mínimo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.

Carácter de la precipitación en el invierno (diciembre de 2009- febrero de 2010)

En los tres meses invernales la precipitación media a nivel nacional superó ampliamente su valor medio. El mes más lluvioso fue diciembre, dado que la precipitación media superó incluso el doble de su valor medio; este mes sólo resultó seco en algunas áreas de las regiones cantábricas y Cataluña, mientras que en el resto de España fue muy húmedo en general, incluso extremadamente húmedo en la mayor parte del cuadrante sureste peninsular, de forma que en el sur de Andalucía, sur de Murcia y sureste de Castilla la Mancha así como en zonas del Sistema Ibérico la precipitación acumulada superó el triple del valor normal del mes. Estas abundantes precipitaciones dieron lugar a que se superaran los anteriores registros máximos de precipitación mensual de las series de diciembre en numerosos observatorios, como Burgos-Villafraja, Teruel, Guadalajara, Toledo, Albacete, Murcias, Granada, Jaén y Almería.

Enero fue el mes menos húmedo del invierno, aun así la precipitación acumulada en el mes sobre el conjunto de España superó en un 43% al valor normal del período de referencia 1971-2000, siendo el segundo enero más húmedo desde que comenzó el siglo tras enero de 2001. Solamente en algunas áreas del este de Cataluña, del oeste de Galicia y del sistema central y en parte del archipiélago canario, las precipitaciones se situaron en su valor normal o ligeramente por debajo de éste. En el resto de las zonas se superó el valor medio, siendo el mes especialmente húmedo en la mitad sur de Castilla La Mancha, área costa de Andalucía y sur de Cataluña.

En el mes de Febrero se mantuvo el régimen de precipitaciones abundantes asociado al paso de sucesivas borrascas de origen atlántico por lo que de nuevo las precipitaciones medias sobre España llegaron a duplicar su valor medio. Tan sólo en áreas de las regiones cantábricas el mes tuvo carácter seco, mientras que en el resto de España las precipitaciones superaron ampliamente sus valores normales; siendo especialmente importantes las cantidades de precipitación que se acumularon sobre el cuadrante suroeste peninsular y la zona centro, donde el mes tuvo carácter extremadamente húmedo, de forma que se superaron los anteriores valores extremos de precipitación mensual en febrero de las respectivas series históricas en numerosos observatorios de Andalucía, Extremadura y Castilla la Mancha.

ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS