

XILOCA 23
págs. 141-153
1999
ISSN: 0214-1175

AÑO METEOROLÓGICO 1998. OBSERVATORIO "PUENTE ROMANO"

Agustín Alijarde Valenzuela*
Roberto Alijarde Lorente**

Resumen.– En este trabajo hemos intentado mostrar de la forma más precisa posible los datos climatológicos de la localidad de Calamocha registrados durante el año 1998 en la estación meteorológica del "Puente Romano".

Abstract.– In this work we tried to show all the climatic data registered in the locality of Calamocha during the year 1998, at the "Puente Romano" meteorological station.

INTRODUCCIÓN

Calamocha es una villa de la provincia de Teruel, de la que dista 70 km. Es la capital, junto con Monreal del Campo, de la comarca del valle del Jiloca, que agrupa a poblaciones como Báguena, Burbáguena, Luco de Jiloca, Ferrerueta, Navarrete, Fuentes Claras, Caminreal, Torrijo del Campo, Odón y Tornos. Es una de las regiones de menor densidad demográfica, con un gran número de núcleos poco separados entre sí.

Se encuentra emplazada en la terraza del Jiloca, a 900 m de altitud sobre el nivel del mar, con el fin de no restar espacio a la vega y de defenderse de las violentas crecidas del verano tras las tormentas.

En las páginas siguientes se expone, mes por mes, el comportamiento meteorológico de cada uno de ellos, reseñando por orden cronológico los fenómenos más des-

* Médico.

** Estudiante de Medicina.

tacados que se produjeron, con referencia, casi exclusiva, a las precipitaciones y a las temperaturas, por ser éstos los elementos meteorológicos más decisivos para la definición de los climas.

Las descripciones se completan con unas breves consideraciones sobre el conjunto de cada mes en lo que se refiere a precipitaciones y temperaturas.

También se hace alusión a consecuencias nocivas o catastróficas originadas por determinados agentes atmosféricos, como tormentas, pedriscos, aguaceros intensos, grandes nevadas, olas de frío o de calor, etc.

Por último, se ha intentado realizar, de la forma más precisa posible, un estudio climatológico global del año 1998 en Calamocha, comparando los datos obtenidos con la media de la localidad de los parámetros estudiados en los últimos cinco años. Toda esta información se ha completado con una gráfica en la que se expresa de forma precisa, clara y concisa la precipitación y temperatura media por meses.

ENERO 1998

Precipitación mensual total: 8,8 mm.

Días de precipitación: 8.

Días de lluvia: 7.

Días de nieve: 1.

Precipitación máxima, día: 4,5 mm, día 29.

Temperatura media de las máximas: 10,1°C.

Temperatura media de las mínimas: 0,1°C.

Temperatura media de las medias: 5,1°C.

Temperatura máxima del mes, día: 15,8°C, día 9.

Temperatura mínima del mes, día: -7°C, día 23.

Oscilación extrema mensual: 22,8°C.

Oscilación media mensual: 10°C.

El primer mes del año fue templado y extremadamente seco.

La primera decena se caracterizó por la circulación de fuertes vientos de componente W en el Cantábrico y la formación de profundas borrascas que discurrían por las Islas Británicas, con temporal de viento. Por el contrario, en el Mediterráneo Occidental aparece un potente anticiclón que induce hacia España aire cálido del Sur.

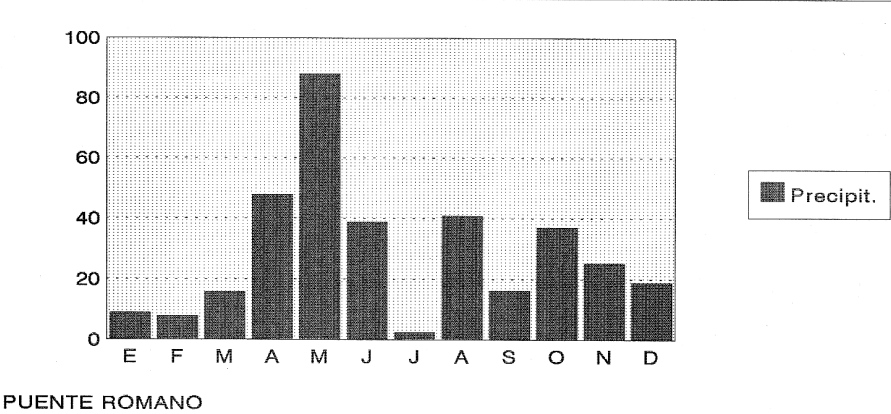
Con el comienzo de la segunda decena, la Península es cruzada por una profunda vaguada que produce importantes precipitaciones en la vertiente atlántica.

Los días 20 al 23 se sitúa un potente anticiclón en posición vertical sobre centroeuropa. Éste bombea aire frío de componente Norte produciendo un régimen general de heladas en el interior, con mínimas de hasta -7°C.

El mes finalizó con presencia de borrascas que se desplazaron desde el Golfo de Cádiz al Mar de Alborán. Esto, unido al potente anticiclón centroeuropeo, conllevó heladas nocturnas en todo Aragón con débiles nevadas en la Cordillera Ibérica.

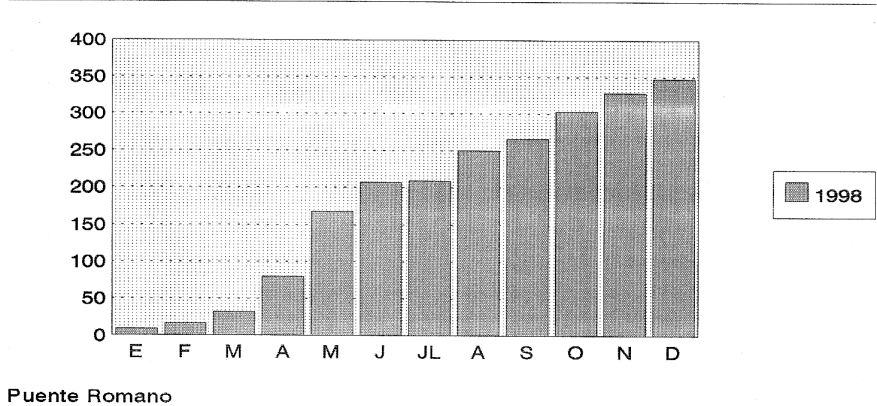
CLIMA98

CALAMOCHA



PRECIPITACIONES

CALAMOCHA



FEBRERO 1998

Precipitación mensual total: 7,7 mm.
Días de precipitación: 5.
Días de lluvia: 5.
Precipitación máxima, día: 5,3 mm, día 3.
Temperatura media de las máximas: 14,9°C.
Temperatura media de las mínimas: -0,9°C.
Temperatura media de las medias: 7°C.
Temperatura máxima del mes, día: 22,4°C, día 15.
Temperatura mínima del mes, día: -6°C, día 25.
Oscilación extrema mensual: 28,4°C.
Oscilación media mensual: 15,8°C.

En la localidad de Calamocha, el invierno es la estación más seca del año, siendo los meses de febrero y marzo los más áridos. Este año no se rompieron las estadísticas registrándose una precipitación de 7,7 mm.

El mes comenzó con bajas presiones sobre el golfo de Cádiz, que desencadenaron vientos templados y húmedos del SW.

La segunda decena se caracterizó por la presencia de un potente anticiclón en el área mediterránea y una profunda vaguada frente a las costas atlánticas, que bombardearon vientos cálidos de componente Sur.

El mes finalizó con vientos de componente Norte que desencadenaron heladas nocturnas.

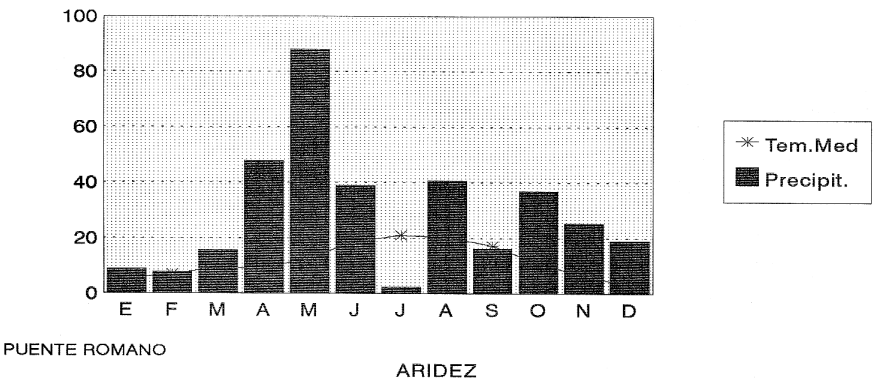
En resumen, febrero resultó un mes con notable predominio anticiclónico con cielos despejados, temperaturas máximas elevadas y débiles heladas nocturnas. Todas estas circunstancias contribuyeron a un notable adelanto de la vegetación, adelantándose la primavera más de un mes respecto a las fechas tradicionales del equinoccio.

MARZO 1998

Precipitación mensual total: 15,7 mm.
Días de precipitación: 6.
Días de lluvia: 6.
Días de tormenta/granizo: 1/1.
Precipitación máxima, día: 6,9 mm, día 23.
Temperatura media de las máximas: 17,92°C.
Temperatura media de las mínimas: 0,55°C.
Temperatura media de las medias: 9,24°C.
Temperatura máxima del mes, día: 23°C, día 6.
Temperatura mínima del mes, día: -6,2°C, día 14.
Oscilación extrema mensual: 29,2°C.
Oscilación media mensual: 17,3°C.

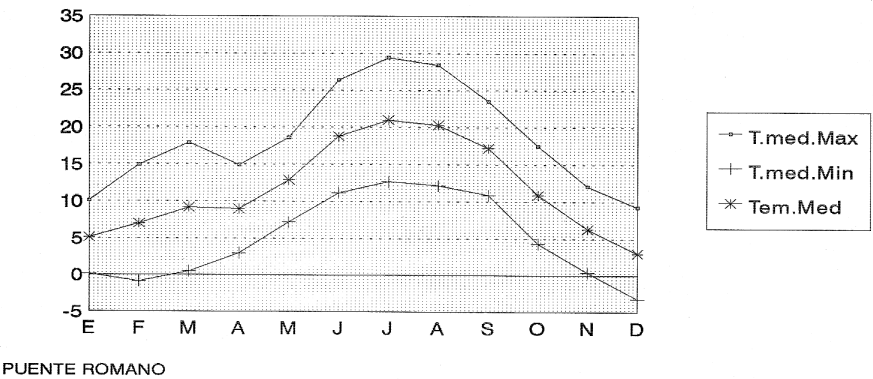
CLIMA98

CALAMOCHA



CLIMA98

CALAMOCHA



En el tercer mes del año se cumplieron las estadísticas de los últimos años. Así, aunque las temperaturas fueron algo más elevadas de lo normal, el régimen pluviométrico registrado fue muy escaso, recogándose únicamente pequeños aguaceros con la entrada de la primavera.

El mes comenzó con predominio de altas presiones sobre centroeuropa. Del 10 al 15 una vaguada en altos niveles afectó a la mitad oriental de España provocando chubascos y vientos del NW. Se produjo un considerable descenso de las temperaturas.

El mes continuó seco y soleado registrándose elevadas temperaturas diurnas y débiles heladas nocturnas.

El mes finalizó con la presencia de una vaguada en altura sobre España. Las bajas presiones descolgaron sucesivos frentes nubosos acompañados de lluvias moderadas.

ABRIL 1998

Precipitación mensual total: 47,8 mm.

Días de precipitación: 18.

Días de lluvia: 15.

Días de nieve: 3.

Días de tormenta/granizo: 3/5.

Precipitación máxima, día: 8,9 mm, día 30.

Temperatura media de las máximas: 14,95°C.

Temperatura media de las mínimas: 2,97°C.

Temperatura media de las medias: 8,96°C.

Temperatura máxima del mes, día: 28°C, día 25.

Temperatura mínima del mes, día: -4°C, día 11.

Oscilación extrema mensual: 22,8°C.

Oscilación media mensual: 11,98°C.

El mes de abril resultó movido y complicado. La Península Ibérica fue barrida por numerosos frentes nubosos descolgados de profundas borrascas que, tras originarse en el Atlántico, se dirigían hacia Europa afectando sobre todo a las Islas Británicas. El viento fue racheado de componente Norte y Oeste. Todos estos factores, asociados a la abundante nubosidad, hicieron que las temperaturas resultaran templadas, con máximas suaves y escasas heladas nocturnas.

La precipitación recogida fue la normal para estas fechas del año. La mayoría se recogió en estado líquido aunque, el descenso de temperaturas provocado por el viento de componente N-NW que se dio los días 9 y 10, hizo que se pudieran ver los últimos copos del invierno.

Las precipitaciones de finales de mes, que resultaron ser las más abundantes, fueron de marcado carácter tormentoso.

MAYO 1998

Precipitación mensual total: 88 mm.
Días de precipitación: 16.
Días de lluvia: 16.
Días de tormenta/granizo: 7/1.
Precipitación máxima, día: 19 mm, día 13.

Temperatura media de las máximas: 18,6°C.
Temperatura media de las mínimas: 7,17°C.
Temperatura media de las medias: 12,89°C.
Temperatura máxima del mes, día: 25,6°C, día 18.
Temperatura mínima del mes, día: 1,6°C, día 7.
Oscilación extrema mensual: 24°C.
Oscilación media mensual: 11,43°C.

El mes de mayo resultó ser el más lluvioso del año llegándose a recoger 88 mm.

Aunque el mes comenzó con abundante nubosidad y chaparrones, más abundantes en el Cantábrico y cuenca mediterránea, pronto se estabilizó con la presencia de altas presiones sobre la Península.

La segunda mitad del mes fue muy complicada, registrándose temperaturas suaves, abundante nubosidad y frecuentes chubascos tormentosos. Todo ello fue debido a profundas vaguadas formadas sobre la Península.

Así, las precipitaciones recogidas a lo largo del mes en toda España fueron muy abundantes, pudiendo destacar los 162 mm de albacete.

JUNIO 1998

Precipitación mensual total: 38,8 mm.
Días de precipitación: 5.
Días de lluvia: 5.
Días de tormenta: 3.
Precipitación máxima, día: 20,5 mm, día 3.

Temperatura media de las máximas: 26,4°C.
Temperatura media de las mínimas: 11,24°C.
Temperatura media de las medias: 18,82°C.
Temperatura máxima del mes, día: 33,2°C, día 21.
Temperatura mínima del mes, día: 2°C, día 12.
Oscilación extrema mensual: 31,2°C.
Oscilación media mensual: 15,16°C.

El mes comenzó con el régimen de lluvias que se había iniciado a finales de mayo. Todo ello fue producido por el desplazamiento en altura de una vaguada desde Canarias hacia Baleares, con precipitaciones ocasionales de carácter tormentoso que se reforzaron en Aragón y Cataluña.

Así, el día 3 se llegaron a recoger hasta 20,5 mm y el día 5, 17,33 mm. Sin embargo, el resto del mes fue seco y caluroso, recogiendo una precipitación mensual total de sólo 38,8 mm.

El resto del mes resultó seco debido al anticiclón localizado en las Azores, cuyo radio de acción se extendía afectando a la Península y el Mediterráneo, con predominio de cielos despejados.

En la tercera decena del mes se reforzó una baja de carácter térmico en Andalucía con viento cálido de componente Sur y notable subida de las temperaturas, llegándose a registrar en los termómetros de la ciudad de Sevilla hasta 39°C. (Calamocha 33,2°C).

JULIO 1998

Precipitación mensual total: 2,3 mm.

Días de precipitación: 3.

Días de tormenta: 2.

Precipitación máxima, día: 1,7 mm, día 1.

Temperatura media de las máximas: 29,37°C.

Temperatura media de las mínimas: 12,66°C.

Temperatura media de las medias: 21,01°C.

Temperatura máxima del mes, día: 34°C, día 30.

Temperatura mínima del mes, día: 6,2°C, día 15.

Oscilación extrema mensual: 27,8°C.

Oscilación media mensual: 13,2°C.

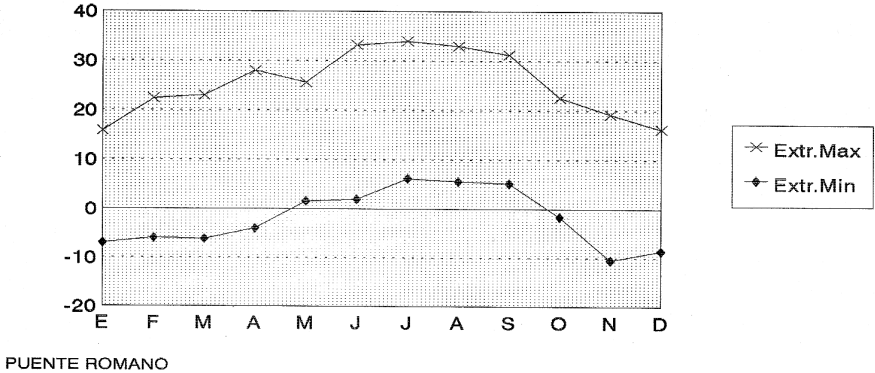
El mes comenzó con un refrescamiento del ambiente por la presencia de nubes y algunos chubascos, aunque de poca importancia (Calamocha 1,7 mm).

Después, el anticiclón de las Azores se reforzó y nos dejó bajo su control, formándose la típica baja de carácter térmico en el cuadrante SW de la Península. Estos fenómenos asociados dieron lugar a un agobiante y persistente calor, llegándose a registrar temperaturas máximas de hasta 40 ó 42°C en Extremadura, la Mancha y valle del Guadalquivir (Calamocha 34°C).

Estas duras condiciones atmosféricas condicionaron la aparición de numerosos incendios forestales en los bosques de la Península.

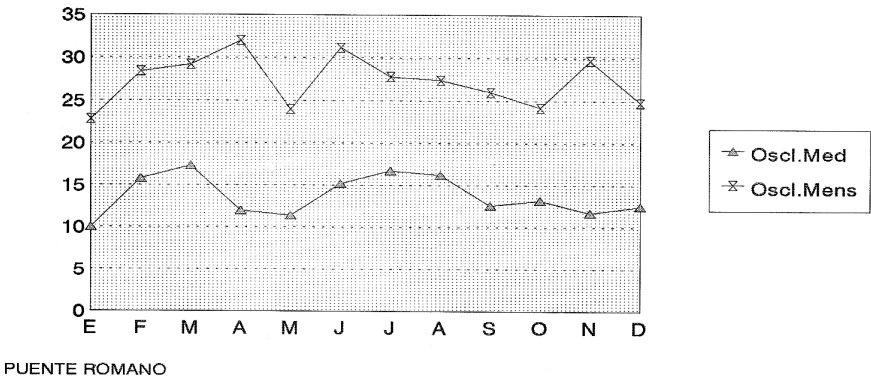
CLIMA98

CALAMOCHA



CLIMA98

CALAMOCHA



AGOSTO 1998

Precipitación mensual total: 40,7 mm.
Días de precipitación: 7.
Días de tormenta/granizo: 6/1.
Precipitación máxima, día: 17,1 mm, día 1.
Temperatura media de las máximas: 28,4°C.
Temperatura media de las mínimas: 12,25°C.
Temperatura media de las medias: 20,33°C.
Temperatura máxima del mes, día: 33°C, día 10 y 11.
Temperatura mínima del mes, día: 5,6°C, día 29.
Oscilación extrema mensual: 27,4°C.
Oscilación media mensual: 16,16°C.

En la primera decena, el mes de agosto nos ofreció un clima duro, seco y caluroso. Estos factores predominaron gracias a la baja térmica que se reforzó sobre Marruecos y que enviaba sobre toda la Península vientos cálidos de origen sahariano (Calamocha 33°C).

La segunda decena se caracterizó por un alivio térmico asociado a chubascos de origen tormentoso ligados a un frente frío que cruzó lentamente la Península Ibérica. Hubo potentes nubes de desarrollo vertical sobre la Cordillera Central e Ibérica, lo que condicionó la aparición de chubascos débiles de carácter tormentoso durante el desarrollo de las fiestas de San Roque (día 15: 9,9 mm; día 17: 3,9 mm; día 19: 3,0 mm).

La tercera decena del mes comenzó con altas presiones, aunque pronto nos vimos afectados por una invasión de aire frío con grandes nubes de desarrollo vertical que desembocaron en frecuentes tormentas y aguaceros.

El mes finalizó con la consolidación de altas presiones, que trajeron tiempo seco, soleado y muy caluroso; por tanto, continuaba la pesadilla de los incendios forestales en nuestros territorios.

SEPTIEMBRE 1998

Precipitación mensual total: 16,3 mm.
Días de precipitación: 11.
Días de tormenta: 1.
Precipitación máxima, día: 4,9 mm, día 29.
Temperatura media de las máximas: 23,5°C.
Temperatura media de las mínimas: 10,9°C.
Temperatura media de las medias: 17,2°C.
Temperatura máxima del mes, día: 31,2°C, día 9.
Temperatura mínima del mes, día: 5,2°C, día 15.
Oscilación extrema mensual: 26°C.
Oscilación media mensual: 12,58°C.

El mes de septiembre resultó ser bastante seco y templado.

En las dos primeras decenas del mes se prodigaron poco las precipitaciones registrándose únicamente algún chubasco aislado los días 1, 11 y 19. Sin embargo, con la entrada de la nueva estación, el clima se complicó considerablemente. Así, la Península fue atravesada por numerosos frentes nubosos procedentes del Atlántico que, tras descargar cantidades considerables en la mitad occidental, dejaron escasas precipitaciones en la comarca del Jiloca medio.

Las temperaturas del mes fueron las normales; así, aunque el mes comenzó con temperaturas elevadas propias del verano (Calamocha, día 9: 31,2 °C), éstas se fueron suavizando conforme nos adentrábamos en los primeros días de la nueva estación.

OCTUBRE 1998

Precipitación mensual total: 37 mm.

Días de precipitación: 8.

Precipitación máxima, día: 21,5 mm, día 5.

Temperatura media de las máximas: 17,5°C.

Temperatura media de las mínimas: 4,3°C.

Temperatura media de las medias: 10,9°C.

Temperatura máxima del mes, día: 22,6°C, día 17.

Temperatura mínima del mes, día: -1,6°C, día 21.

Oscilación extrema mensual: 24,2°C.

Oscilación media mensual: 13,2°C.

El mes de octubre es, desde el punto de vista meteorológico, muy interesante en la comarca del Jiloca medio. Así, las precipitaciones suelen ser abundantes y las temperaturas continúan descendiendo, registrándose así las primeras heladas del invierno que comienza. Todos estos factores, asociados a un verano húmedo en el que se hayan prodigado los chubascos, hacen de octubre el mes por excelencia en la recogida de setas y hongos en los bosques de la comarca.

Las precipitaciones del mes, tomando como referencia la estadística de los últimos años, fueron menores a la media. Así, el mes finalizó con una precipitación total de 37 mm, de los cuales 31 mm ya se habían cuantificado en la primera decena (Calamocha día 5: 21,5 mm).

Desde el punto de vista termométrico, las temperaturas fueron suaves, registrándose la primera y única helada del mes el día 21 con -1,6°C.

NOVIEMBRE 1998

Precipitación mensual total: 25,3 mm.
Días de precipitación: 9.
Días de lluvia: 7.
Días de nieve: 2.
Precipitación máxima, día: 15 mm, día 4.

Temperatura media de las máximas: 12,13°C.
Temperatura media de las mínimas: 0,39°C.
Temperatura media de las medias: 6,26°C.
Temperatura máxima del mes, día: 19,2°C, día 2.
Temperatura mínima del mes, día: -10,5°C, día 22.
Oscilación extrema mensual: 29,7°C.
Oscilación media mensual: 11,7°C.

El mes de noviembre comenzó con la misma tónica del mes de octubre, temperaturas suaves, escasas y débiles heladas nocturnas y tiempo seco.

El ecuador del mes resultó ser la frontera entre el otoño y el verdadero invierno. Las precipitaciones no hacían acto de presencia, pero las temperaturas descendían firmemente, sin pausa ni descanso, hasta valores extremos de congelación. Así, con el comienzo de la tercera decena del mes se llegaron a registrar -10,5°C, todo ello gracias a la llegada de vientos racheados de componente norte desde latitudes siberianas.

Los últimos días del mes se caracterizaron por temperaturas algo más suaves. Este fenómeno era desencadenado por el paso de numerosos frentes nubosos que, procedentes del Atlántico, descargaron precipitaciones de escasa cuantía en el valle. Estas débiles precipitaciones nos permitieron disfrutar de los primeros copos de nieve del duro invierno que comenzaba.

DICIEMBRE 1998

Precipitación mensual total: 18,9 mm.
Días de precipitación: 7.
Días de lluvia: 4.
Días de nieve: 3.
Precipitación máxima, día: 10 mm, día 3.

Temperatura media de las máximas: 9,26°C.
Temperatura media de las mínimas: -3,19°C.
Temperatura media de las medias: 3,03°C.
Temperatura máxima del mes, día: 16,2°C, día 27.
Temperatura mínima del mes, día: -8,6°C, día 22.
Oscilación extrema mensual: 24,8°C.
Oscilación media mensual: 12,46°C.

El último mes del año fue un mes típicamente invernal en el que destacaron precipitaciones poco abundantes y temperaturas frías con abundantes heladas nocturnas.

El mes comenzó frío y húmedo gracias a la presencia de bajas presiones. Esto desencadenó importantes precipitaciones en forma de nieve, llegándose a registrar el día 3 hasta 10 mm de este meteoro sólido tan admirado.

El resto del mes resultó ser seco y frío. Las heladas nocturnas eran abundantes y extremas (día 22: -8,6°C), librándonos únicamente de ellas unos pocos días en que los cielos del valle fueron conquistados por nubes que descargarón débiles chubascos (día 20: 1,1 mm; día 30: 2 mm).

Hasta ahora, hemos comentado todos los elementos climatológicos registrados mensualmente. En este apartado, encuadraremos los valores globales del año comparándolos, desde un punto de vista estadístico, con la media de los datos registrados en los últimos cinco años.

	Año 1998	Media
Precipitación total:	347,3 mm	365,36 mm
Temperatura media de las máximas:	18,6°C	18,44°C
Temperatura media de las mínimas:	4,9°C	5,08°C
Temperatura media de las medias:	11,7°C	11,74°C
Temperatura máxima anual:	34°C	
Temperatura mínima anual:	-10,5°C	
Oscilación media anual:	13,7°C	13,14°C
Oscilación extrema anual:	44,5°C	
Día última helada (invierno 97-98)	19 abril (-1°C)	
Día primera helada (invierno 98-99)	21 octubre (-1,6°C)	