

# INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

## MAYO 2009

**DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN**  
**ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS**

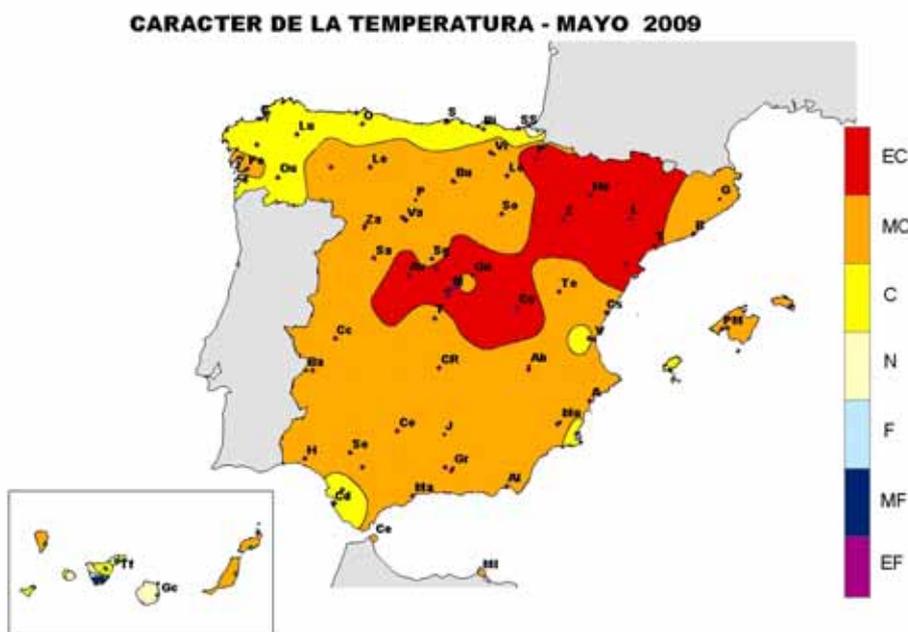
## Temperatura

El mes de mayo ha sido muy cálido en general, con unas temperaturas medias mensuales que han sido entre 2º y 3º C superiores a sus valores medios normales en la mayor parte de las regiones peninsulares, de forma que tan sólo en las regiones cantábricas y algunas áreas del este y sureste peninsular las anomalías térmicas han sido inferiores a 2º C. En los observatorios de Pamplona, Lleida y Tortosa, las temperaturas medias del mes superaron los valores más elevados de la serie histórica para Mayo, habiéndose superado también los valores de la temperatura máxima absoluta registrada anteriormente en este mes en Palma (32,0 º C el día 23) y en el aeropuerto de la Coruña (32,5º C el día 29).

Las temperaturas más elevadas del mes se registraron en la tercera decena, en particular entre los días 20 y 22 y en los últimos días, a partir del día 29. Los valores máximos más elevados se registraron en el bajo Guadalquivir, sur de Extremadura y sur de Castilla la Mancha, con valores superiores ya a los 35º, observándose el valor extremo del mes en el aeropuerto de Talavera la real (Badajoz) , con un registro de 37,8º C el día 31 de Mayo.

Las temperaturas mínimas más bajas se registraron en los primeros días del mes, así como en la madrugada del día 15, alcanzándose valores próximos a los 0º C en zonas llanas de Castilla y León y en el interior de Galicia, si bien sólo en zonas de alta montaña se llegaron a alcanzar valores de helada, destacando los -2,3º C observados en el observatorio del puerto de Navacerrada el día 1; ese mismo día se observó también el valor mínimo en capitales de provincia, que fue de 0,3º C en el aeródromo de Lugo (Rozas).

En Baleares el mes ha sido también muy cálido, con valores medios en general entre 1º y 2 º C por encima de sus valores normales, en tanto que en Canarias el mes ha sido en general normal o algo más cálido de lo normal.



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

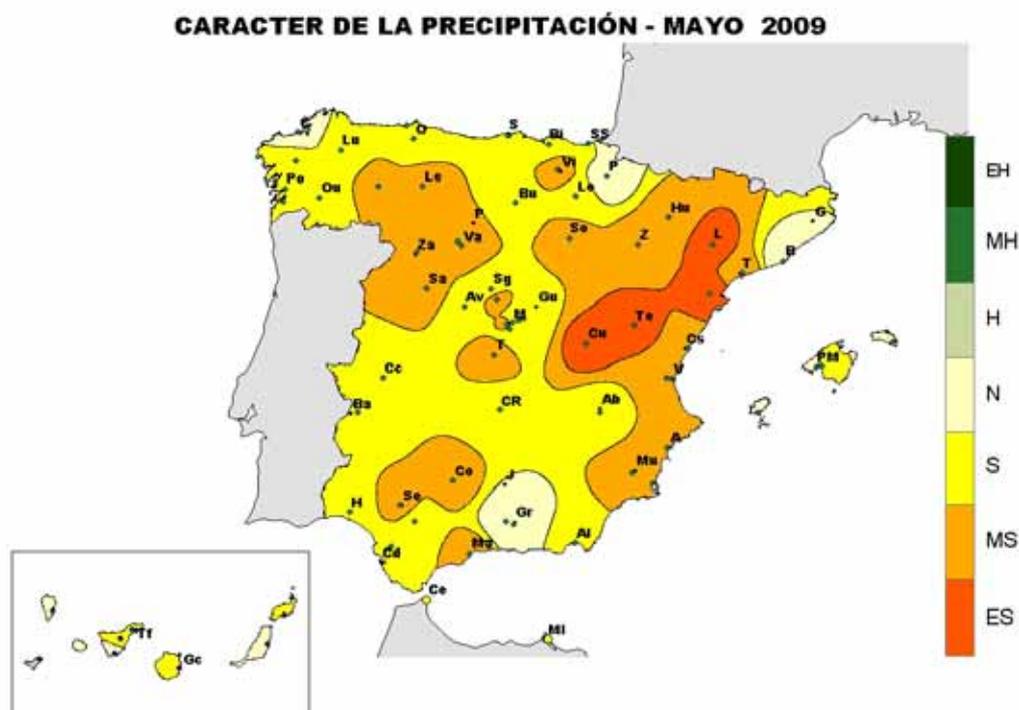
EC =Extremadamente Cálido: Las temperaturas sobrepasan el valor máximo registrado en el periodo de referencia 1971 – 2000.  
 MC =Muy cálido:  $f < 20\%$ . Las temperaturas registradas se encuentran en el intervalo correspondiente al 20% de los años más cálidos.  
 C =Cálido:  $20\% \leq f < 40\%$ .  
 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

## Precipitación

Mayo ha sido seco a muy seco en la mayor parte del territorio peninsular y archipiélagos, siendo el déficit de lluvias especialmente acusado en las regiones mediterráneas, oeste y centro de Andalucía y áreas de ambas Castillas y Extremadura, donde las precipitaciones del mes no llegaron a alcanzar el 25% de su valor normal. La precipitación media acumulada a nivel nacional ha sido de tan sólo 25 mm., bastante menos de la mitad del valor medio para este mes que es de 64 mm. En algunos observatorios del cuadrante nordeste peninsular ha sido el mes de Mayo más seco de la serie histórica, destacando el caso de Tortosa que, con sólo 1,1 mm. de precipitación en el mes, registra el valor mínimo para Mayo de una serie iniciada en 1880.

Por segundo mes consecutivo, la precipitación acumulada máxima correspondió al aeropuerto de San Sebastián con 126 mm., en tanto que la precipitación máxima diaria en observatorios principales se observó en el aeropuerto de Barcelona donde el día 14 se registraron 38,3 mm.

En cuanto a la evolución de las lluvias a lo largo del mes, la primera decena sólo se registraron precipitaciones significativas en Galicia, País Vasco, la Rioja, Navarra y norte de Aragón y Cataluña, mientras en el resto las precipitaciones fueron escasas o nulas. En la segunda decena la situación fue similar a la de la primera, de forma que sólo se superaron los 5 mm. en la franja que se extiende sobre el extremo norte peninsular desde Galicia hasta el norte de Cataluña, así como en algunos puntos de Baleares y del Sistema Ibérico, con total predominio del tiempo seco en general en el resto de España. La tercera decena fue la que registró precipitaciones más importantes, en particular durante los días 24 y 25, siendo estas precipitaciones más copiosas en el sur de Galicia, nordeste de Castilla y León, País Vasco y norte de Navarra, con totales acumulados superiores a 30 mm.



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:  $20\% \leq f < 40\%$ .

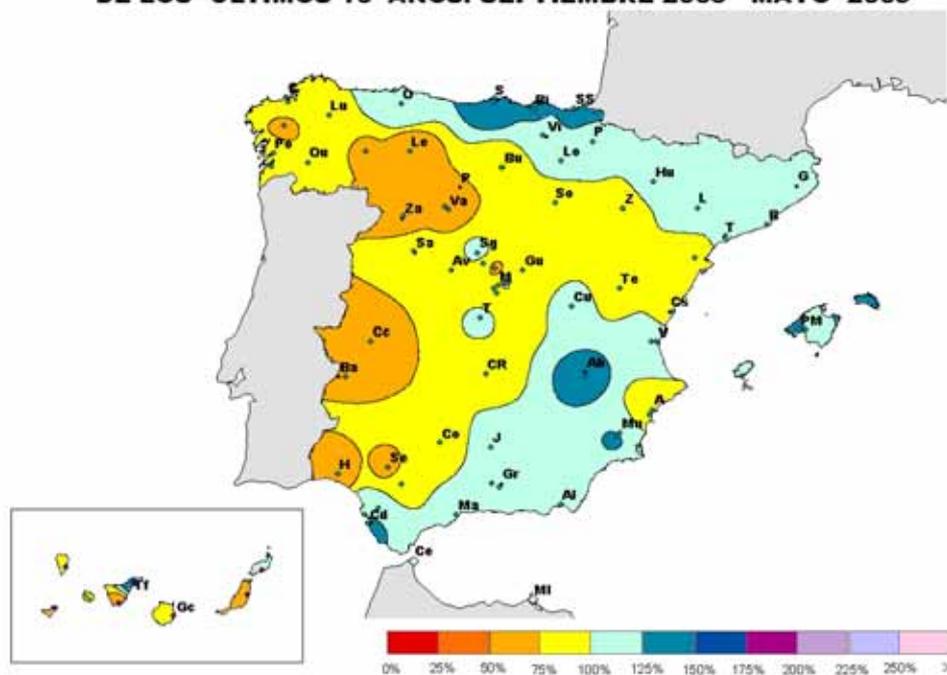
N = Normal:  $40\% \leq f < 60\%$ . Las precipitaciones registradas se sitúan alrededor de la mediana.

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.

**% DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA RESPECTO DE LA MEDIA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS: SEPTIEMBRE 2008 - MAYO 2009**



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

## Precipitación por cuencas

El mes de mayo ha resultado seco para el conjunto del territorio peninsular español, con una precipitación estimada entorno al 65% de la media de mayo de los diez últimos años. En las dos grandes vertientes, atlántica y mediterránea, el carácter de la precipitación de mayo ha sido seco.

Dentro de la vertiente atlántica únicamente la cuenca Norte y Noroeste ha recibido precipitaciones de carácter normal para este mes, equivalentes al 111% del valor medio. En el resto de las cuencas atlánticas el carácter de las precipitaciones ha oscilado entre ligeramente seco en la cuenca del Tago y muy seco en el Duero y el Guadiana.

En la vertiente mediterránea mayo ha sido seco en las dos cuencas situadas más al sur (Sur Mediterráneo y Sureste y Levante) y muy seco en las septentrionales (Ebro y Pirineo Oriental).

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NW	90.6	100.5	111	N	1097.0	88
DUERO	57.5	31.3	54	MS	407.2	74
TAJO	60.9	47.7	78	LS	486.6	83
GUADIANA	51.8	21.0	41	MS	407.0	79
GUADALQUIVIR	51.2	19.0	37	S	523.6	93
SUR MEDITERRANEO	37.7	11.3	30	S	523.5	103
SURESTE Y LEVANTE	56.8	26.9	47	S	482.5	119
EBRO	64.8	43.3	67	MS	575.9	117
PIRINEO ORIENTAL	66.8	30.4	46	MS	482.0	89
VERTIENTE ATLANTICA	61.5	41.7	68	S	564.2	90
VERTIENTE MEDITERRANEA	59.5	37.7	63	S	537.4	113
MEDIA PENINSULAR	60.8	40.1	66	S	553.2	103

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

Pm= Precipitación media de los 10 últimos años.

Pe = Precipitación media estimada del mes.

% = % con respecto a la media de las precipitaciones de los 10 últimos años.

CA= Carácter de la precipitación del mes (con relación a la serie 1947-2006).

EH= Extraordinariamente húmedo.

MH= Muy húmedo.

H = Húmedo.

LH= Ligeramente húmedo.

N = Normal.

L = Ligeramente seco.

S = Seco.

MS = Muy seco.

ES = Extraordinariamente seco

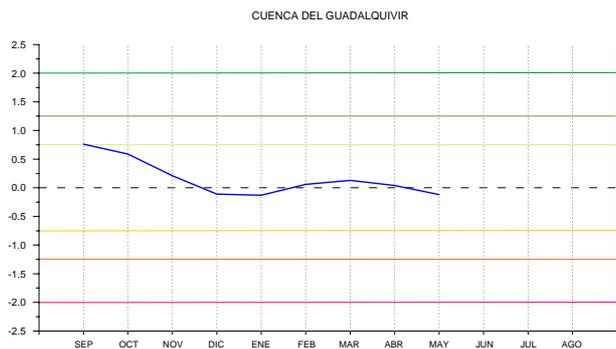
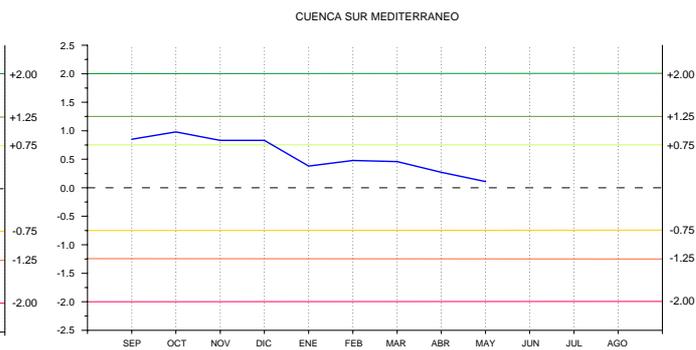
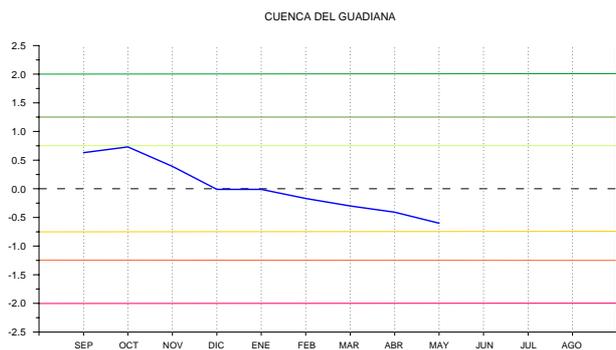
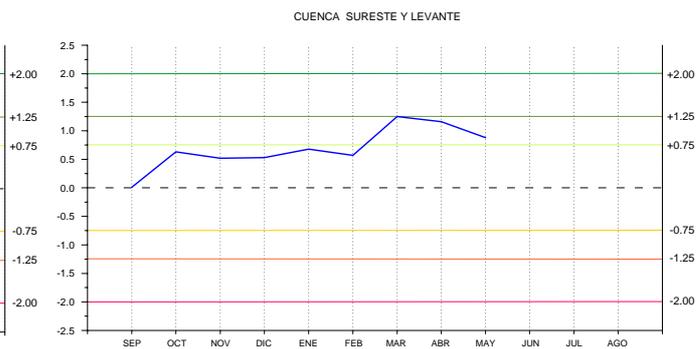
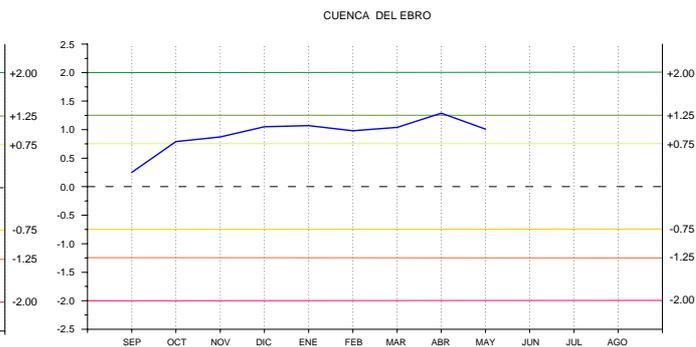
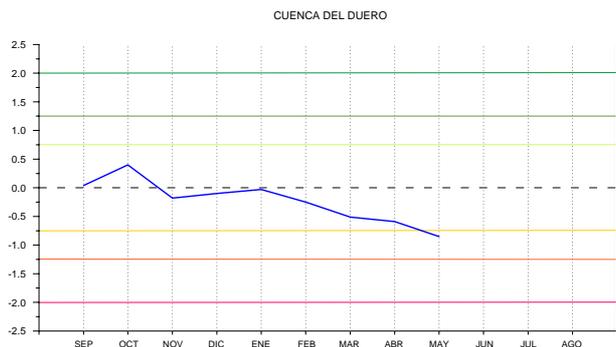
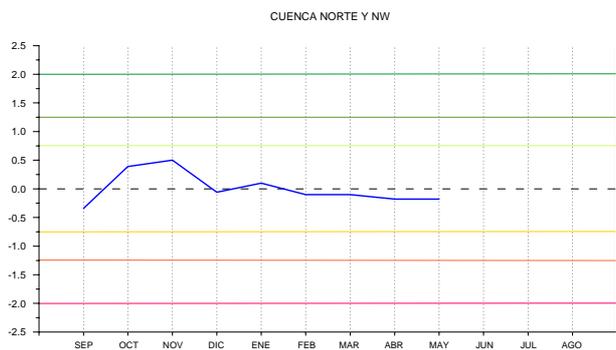
PA = Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.

%PA = % con respecto a la media de las precipitaciones acumuladas de los 10 últimos años.

## Índice Estandarizado de Precipitación

El índice estandarizado de precipitación (SPI) acumulado desde el 1 de septiembre de 2008 ha descendido en todas las cuencas peninsulares excepto en la Norte y Noroeste, donde se ha mantenido constante. Los valores más altos corresponden a las cuencas del Ebro (+1,01) y Sureste y Levante (+0,88), que se encuentran dentro del intervalo moderadamente húmedo, mientras que el valor más bajo del SPI es el de la cuenca del Duero (-0,85), a la que le corresponde un carácter moderadamente seco. El resto de las cuencas se encuentran en el intervalo normal (SPI entre -0,74 y +0,74).

## INDICE SPI PARA EL MES DE MAYO DE 2009



+2.0 y superior	Extremadamente húmedo
+1.25 a +1.99	Muy húmedo
+0.75 a +1.24	Moderadamente húmedo
-0.74 a +0.74	Normal
-1.24 a -0.75	Moderadamente seco
-1.99 a -1.25	Muy seco
-2.00 e inferior	Extremadamente seco

FUENTE  
 Instituto Nacional de Meteorología  
 Ministerio de Medio Ambiente

## Insolación y otras variables

En Mayo, al igual que lo sucedido en el mes anterior, los valores mensuales de insolación han superado sus valores normales en la mayor parte de las regiones, de forma que tan sólo ha quedado ligeramente por debajo de los mismos en algunas áreas de la vertiente cantábrica y en el centro de Valencia. En el centro peninsular y el interior de la mitad norte las horas de sol han superado en más de un 25 % los valores medios de Mayo.

También al igual que en Abril, el valor mínimo de insolación se ha registrado en Bilbao (Aeropuerto) con 151,2 horas de sol y el máximo en el observatorio de Izaña, junto al Teide con 400,6 horas de sol. Por lo que respecta a los valores relativos de insolación el más elevado se ha observado en Ponferrada (León) con el 145% del valor medio normal y el más bajo en el aeropuerto de Manises (Valencia) con el 86 % del valor medio normal.

La racha máxima de viento observada en Mayo fue de 112 Km. /h, registrada en el observatorio de Izaña el día 20. La racha máxima de viento superó en este mes los 72 Km. /h en un total de 14 observatorios; en 5 de ellos (Pamplona-aeropuerto, Madrid-Barajas, Torrejón de Ardoz, Cádiz y Menorca) además del citado caso de Izaña se alcanzaron o superaron los 80 Km. /h. El episodio más significativo fue el observado en el este de Madrid hacia las 22 h 45 m del día 22 de Mayo, cuando se registraron intensas rachas de viento asociadas a una fuerte tormenta que alcanzaron los 98 Km. / h en la base aérea de Torrejón y los 93 Km. /h en el aeropuerto de Madrid-Barajas; en el caso de Barajas esta racha superó el valor máximo observado hasta la fecha en el mes de Mayo en dicha estación ( con datos desde 1951); también en Pamplona (aeropuerto de Noain) la racha máxima del mes (91 Km. /h ) superó el registro máximo anterior de Mayo.



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

**AEROLOGÍA ( MAYO ) - 2009**

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1011	1014	989	945	1012	1010	1005
	T	15.2	14.8	19.0	19.6	20.8	22.1	19.2
	t	10.3	12.4	8.6	4.3	11.8	12.0	11.8
850 hPa.	H	1513	1515	1532	1527	1532	1533	1519
	T	8.5	8.7	12.0	12.3	28.8	13.9	12.9
	Td	-2.4	-1.2	0.6	0.4	-14.0	-2.4	-3.2
	D	284	196	241	217	197	172	10
	F	1.0	2.0	2.0	4.0	2.0	2.0	6.0
700 hPa.	H	3096	3092	3128	3121	3137	3140	3134
	T	0.3	0.5	1.8	1.7	33.6	3.7	7.0
	Td	-16.1	-14.9	-12.3	-16.1	-36.0	-15.1	-22.2
	d	251	226	227	207	232	219	272
	f	3.0	5.0	5.0	11.0	3.0	6.0	10.0
R500 hPa.	H	5707	5723	5748	5746	5766	5774	5809
	T	-17.0	-16.6	-16.4	-15.8	12.9	-15.2	-10.9
	Td	-35.1	-36.1	-31.7	-34.2	-53.9	-35.2	-37.6
	d	252	235	244	232	256	240	261
	f	7.0	9.0	7.0	17.0	5.0	8.0	23.0
300 hPa.	H	9326	9335	9380	9379	9405	9421	9515
	T	-44.9	-44.7	-44.5	-44.4	-18.5	-53.5	-39.4
	Td	-56.7	-58.1	-56.3	-57.5	-77.2	-70.2	-57.5
	d	255	247	267	241	258	247	260
	f	11.0	12.0	9.0	20.0	8.0	11.0	44.0
200 hPa.	H	11933	11954	11981	11986	12013	12035	12171
	T	-59.2	-60.1	-60.6	-59.8	-36.8	-60.0	-57.9
	Td	-74.9	////	-73.4	-74.4	-91.9	-75.2	-72.1
	d	254	250	262	251	269	258	259
	f	13.0	13.0	12.0	27.0	13.0	16.0	59.0

**Claves empleadas:**

P = Presión media mensual en superficie, en hectopascales enteros.

T = Temperatura media mensual al nivel especificado en °C.

H = Geopotencial medio de la superficie isobárica especificada en metros

Td = Punto de rocío medio mensual al nivel especificado en °C.

D = Dirección verdadera en grados enteros, del vector viento medio mensual en superficie isobárica especificada.

f = Velocidad del vector viento medio mensual en la superficie isobárica especificada, en metros / segundo.