

INFORME MENSUAL CLIMATOLÓGICO

SEPTIEMBRE 2009

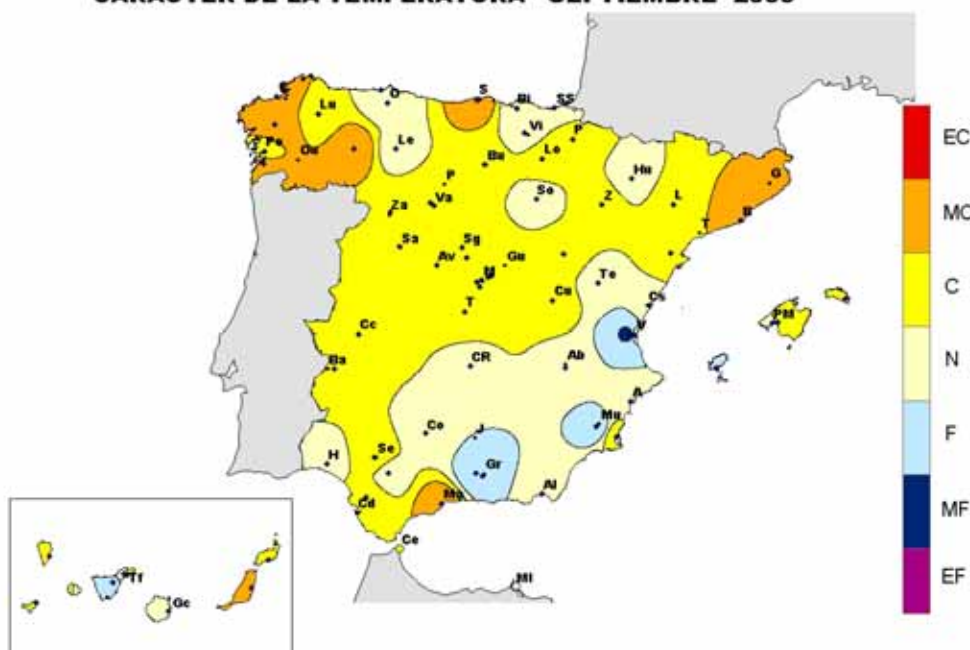
DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN
ÁREA DE CLIMATOLOGÍA Y APLICACIONES OPERATIVAS

Temperatura

El mes de septiembre ha tenido carácter cálido en España Peninsular y Canarias con anomalías superiores a 0.5 °C. En Baleares tuvo carácter normal con valores similares a la media del P.R. Hubo mayor contribución al carácter cálido por las mínimas, con anomalías superiores que las máximas. El carácter cálido del mes fue prácticamente general en la mitad septentrional peninsular, Extremadura y áreas de Andalucía Occidental, y llegó a ser muy cálido en gran parte de Galicia, provincias orientales de Cataluña, Cantábrico Central y Málaga. Hubo pequeñas áreas de carácter frío en tercio sudeste peninsular.

Las mayores anomalías mensuales estuvieron entre 1 y 1.5 °C en Galicia y en el interior peninsular. Las menores de hasta -1.0 °C, que fueron más puntuales, en Valencia y Granada, y también en altas cotas de Tenerife.

CARACTER DE LA TEMPERATURA - SEPTIEMBRE 2009



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.

Las temperaturas relativamente altas de agosto todavía se mantuvieron los primeros días del mes y estuvieron acompañadas de nueva efeméride de máxima absoluta de septiembre en Tortosa el día 3 con 38.0 °C, superior en 1 °C a la anterior de 1983.

Las altas temperaturas relativas de la segunda mitad de agosto sobre la Península se mantuvieron por encima del cuarto decil durante toda la primera decena con anomalía media superior a 3 °C en el entorno del día 8, siendo superiores a 6 °C en puntos del nordeste peninsular y ligeramente negativas en el sur de Galicia. El máximo de anomalías se fue desplazando de este a oeste en ese periodo situándose el día 9 al oeste de Castilla y León, mientras el mínimo de anomalías se registraba en el sudeste peninsular.

En los días centrales del mes, del 14 al 20, hubo anomalías globales negativas en el área peninsular de hasta $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$, que alcanzaron su valor mínimo en la Zona Centro con $-8.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ el día 17, siendo nulas en el Cantábrico y Noroeste, condicionando una segunda decena de carácter frío general.

La tercera decena tuvo carácter cálido en España Peninsular, con nuevo máximo de anomalía peninsular el día 24 superior a $2.2\text{ }^{\circ}\text{C}$, y normal en ambos archipiélagos.

El conjunto de los últimos tres meses tuvo carácter muy cálido de forma casi general, llegando a ser extremado en grandes áreas del nordeste peninsular.

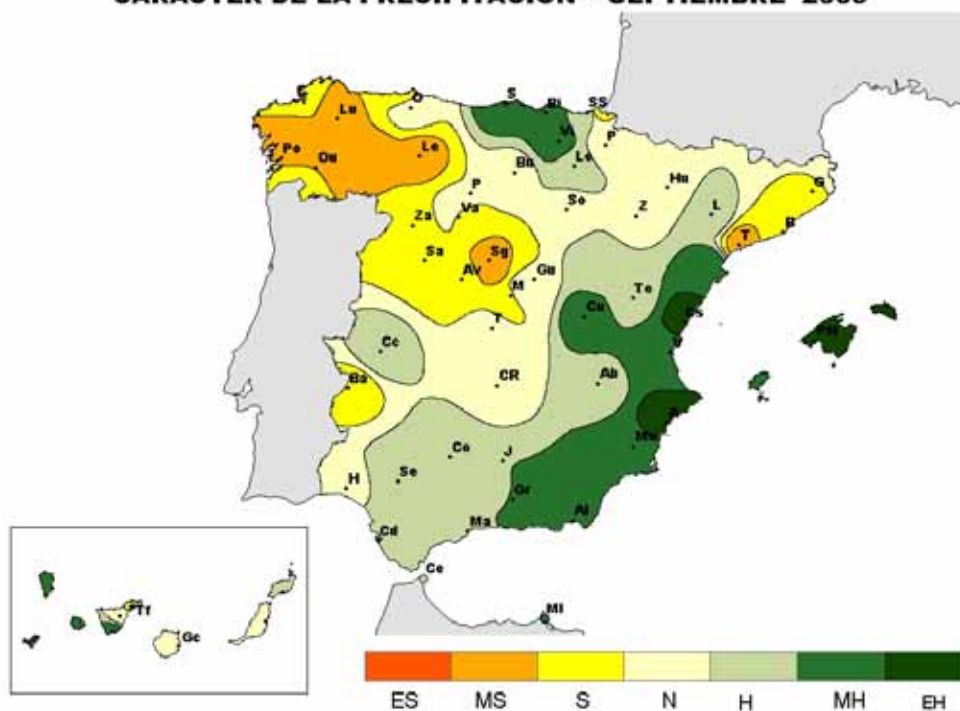
Precipitación

Septiembre ha sido un mes húmedo para el conjunto peninsular por la contribución de las lluvias registradas en la Vertiente Mediterránea, y más concretamente en Levante y Sudeste.

La Vertiente Atlántica tuvo carácter seco con déficit superior al 20%, llegando a ser muy seco en la mayor parte de Galicia, León y Segovia, aunque también hubo pequeñas áreas de muy húmedo en el Cantábrico Central.

En la Vertiente Mediterránea y resto de Andalucía dominó el carácter húmedo o superior, excepto en las provincias catalanas costeras donde fue seco, incluso muy seco en áreas de Tarragona. Llegó a ser muy húmedo en Levante, Sudeste, Cuenca, Granada y Almería, con núcleos de extremadamente húmedo en Castellón y Alicante donde establecieron nueva efeméride de septiembre con 330 y 309 l/m^2 , respectivamente.

CARACTER DE LA PRECIPITACIÓN - SEPTIEMBRE 2009



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

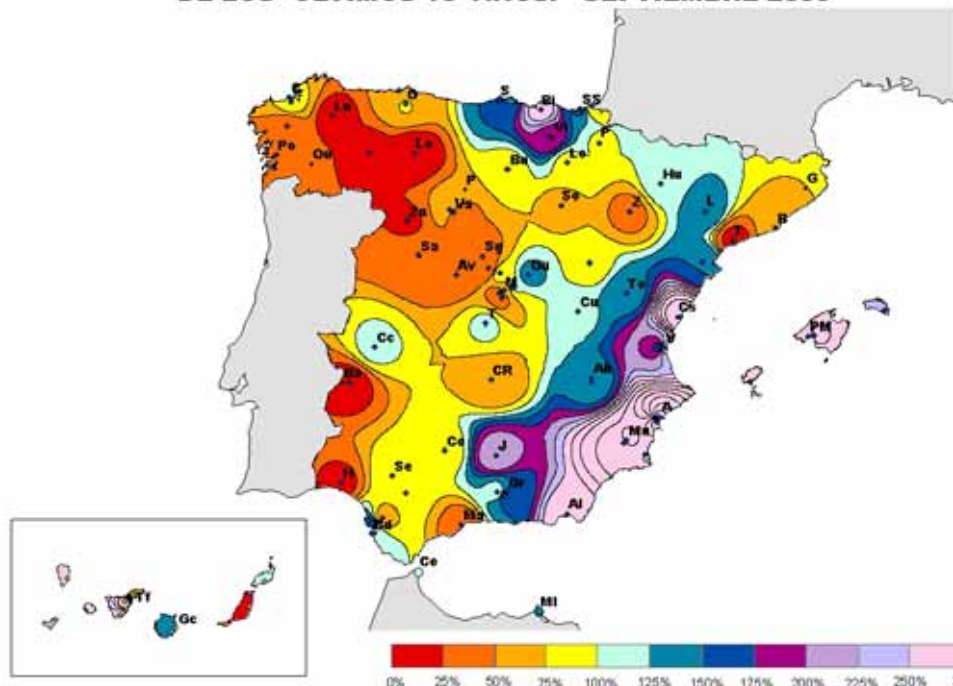
S =Seco: $60\% \leq f < 80$

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

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

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

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



En Baleares fue un mes extremadamente húmedo con nueva efeméride para el conjunto (205 l/m²) y para la mayor parte de los observatorios, aunque en Ibiza con 204 l/m² no superaron los 245 de 1996.

EFEMÉRIDES DEL MES			
Estación – año inicial	Nuevo Max. mes	Anterior	Año
Castellón (Almazora) 1976	329.8	304.9	1989
Alicante (Ciudad Jardín) 1939	309.3	281.1	1997
Murcia (1984)	112.6	108.7	1989
Palma (Delegac.. Territorial) 1978	208.1	95.9	2007
Palma (Aer. Son San Juan) 1951	222.3	159.3	1972
Mao (Aer. Menorca) 1965	193.1	174.6	1972
Cangrejos (Aer. del Hierro) 1974	13.6	9.2	2001

Sin embargo, no hubo nuevos máximos en los registros diarios sobre los observatorios de la Red Principal, siendo el día 28 las lluvias máximas del periodo 26 – 30 en Alicante C.J. con 131.7 muy inferiores a los 270 l/m² de un día de 1997, y con valores superiores a 200 l/m² en el norte de la provincia y sur de Valencia.

Con una primera semana muy seca en todo el país, las lluvias del mes estuvieron distribuidas sobre ambas Vertientes en el periodo 15 – 21 y casi exclusivamente en la Vertiente Mediterránea los últimos días del mes. La segunda decena fue muy húmeda sobre el conjunto del país. Las intensas lluvias en las regiones sur mediterráneas entre los días 26 y 29 dieron carácter de muy húmedo a la tercera decena a toda la Vertiente, e incluso de carácter extremado a Baleares; en la Vertiente Atlántica fue una decena de carácter seco, con áreas de muy seco.

Las lluvias diarias de carácter muy intenso, que empezaron el día 27 sobre observatorios de Murcia, se fueron desplazando hacia el norte marcando registros muy elevados en día 28 en Alicante y Murcia, y el día 29 en Castellón; pero siempre relativamente lejos de máximos diarios de años relativamente próximos, como 1997 y 1989, sobre Levante y el sudeste peninsular, o algo diferentes en Baleares.

En los últimos tres meses, julio a septiembre, las lluvias de los últimos días dan carácter muy húmedo a todo el litoral mediterráneo, desde Granada hasta Castellón, y a Baleares con áreas puntuales de carácter extremado. En la Vertiente Atlántica domina el carácter seco con grandes áreas de muy seco en Castilla y León.

Precipitación por cuencas

Se adjuntan los valores de precipitación media para las grandes cuencas hidrográficas comparados con sus valores medias normales, que oscilan entre 308% de lo normal del Segura y el 46% del Duero.

CUENCAS	P. m	P. e	% P	CA	PA	% PA
NORTE Y NOROESTE	83,6	42,7	51	S	42,7	51
DUERO	37,2	17,0	46	S	17,0	46
TAJO	34,8	24,3	70	S	24,3	70
GUADIANA	27,6	28,2	102	H	28,2	102
GUADALQUIVIR	23,9	37,9	159	H	37,9	159
SUR	23,4	45,8	195	MH	45,8	195
SEGURA	33,3	102,6	308	MH	102,6	308
JÚCAR	43,3	116,4	269	MH	116,4	269
EBRO	49,5	46,0	93	N	46,0	93
PIRINEO ORIENTAL	76,9	57,2	74	S	57,2	74
VERTIENTE ATLANTICA	40,3	29,1	72	S	29,1	72
VERTIENTE MEDITERRANEA	46,8	67,5	144	H	67,5	144
MEDIA PENINSULAR	42,7	44,0	103	N	44,0	103

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

Pm	= Precipitación media 1971 - 2000.
Pe	= Precipitación media estimada del mes.
%P	= % con respecto a la media 1971 - 2000.
CA	= Carácter de la precipitación estimada del mes.
EH	= Extremadamente húmedo.
MH	= Muy húmedo.
H	= Húmedo.
N	= Normal.
S	= Seco.
MS	= Muy seco.
ES	= Extremadamente seco
PA	= Precipitación estimada acumulada desde 1º de septiembre.
%PA	= % con respecto a la media 1971 - 2000 de las precipitaciones acumuladas.

Índice de Precipitación Estandarizada

Se adjuntan los valores medios del SPI para septiembre sobre las grandes cuencas hidrográficas. Se pueden observar los valores elevados en las cuencas del Júcar y Segura y por debajo de -0.75 en las del Norte y Duero.

INDICE DE PRECIPITACIÓN ESTANDARIZADO (SPI) - SEPTIEMBRE DE 2009

CUENCAS	SPI
NORTE Y NOROESTE	-0.9
DUERO	-0.8
TAJO	-0.2
GUADIANA	0.3
GUADALQUIVIR	0.6
SUR	0.9
SEGURA	1.9
JÚCAR	1.7
EBRO	0.0
PIRINEO ORIENTAL	-0.3

Insolación y otras variables

El número de horas de sol despejado de nubes durante septiembre ha sido superior a la normal en la mayor parte de la mitad norte peninsular; se registraron superavits mayores del 25% en Galicia y parte occidental de León y Asturias, llegando hasta el 48% en A Coruña.

Hubo insolación inferior a la normal en el resto del país, aunque los déficits superiores al 20% solo se produjeron en áreas de Valencia y en alturas medias de Canarias, dominando los valores próximos al 10%.

Se establecieron en el mes nuevos máximos en número de días de lluvia en Alicante y Castellón con 14, superando en 1 el anterior de septiembre, y también en días con tormenta sobre Alicante y Valencia con 11 y 10, superando en 3 y 4 el máximo anterior.

Las rachas máximas superiores a 72 km/h se registraron con distribución muy irregular en el espacio y en el tiempo. El día 22 en Palma A. se registraron hasta 93 km/h, el día 16 en Murcia midieron hasta 84 km/h y el día 27 en Madrid hasta 83 km/h, en todos los casos acompañando al paso de tormentas.

Los periodos de vientos afectando a mayores extensiones y por encima del noveno decil correspondiente al observatorio se presentaron entre los días 13 a 18 en el cuadrante sur-oriental peninsular desde Córdoba a Murcia y desde Almería a Valencia. Hubo otros menores de distribución más irregular.

Los últimos tres meses, la insolación ha sido superior a la normal en todo el área peninsular excepto Levante y pequeñas áreas dispersas, con excesos superiores al 10% en toda Castilla y León, gran parte de Aragón y áreas próximas a ambas regiones. En los archipiélagos tuvo registros próximos a lo normal.



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

AEROLOGÍA (SEPTIEMBRE) - 2009

Nivel	Clave	A Coruña	Santander	Zaragoza	Madrid	Mallorca	Murcia	Tenerife
Estación	P	1011	1015	989	945	1012	1010	1005
	T	19.5	18.8	20.6	27.8	23.3	23.9	23.1
	t	14.3	15.6	11.7	7.7	15.6	15.4	16.7
850 hPa.	H	1543	1550	1543	1551	1535	1547	1546
	T	13.1	11.2	12.5	20.4	13.1	14.1	16.3
	Td	-0.6	3.7	3.8	4.2	5.5	4.9	5.7
	D	70	59	309	196	42	77	333
	F	2.0	2.0	1.0	5.0	2.0	2.0	4.0
700 hPa.	H	3149	3146	3142	3188	3139	3155	3175
	T	4.4	3.1	2.2	7.4	3.4	4.0	8.5
	Td	-13.3	-12.8	-5.3	-4.8	-8.1	-7.9	-8.8
	d	4	12	251	213	315	305	267
	f	2.0	2.0	2.0	8.0	2.0	1.0	18.0
R500 hPa.	H	5808	5796	5779	5870	5793	5810	5865
	T	-11.7	-12.7	-13.6	-9.2	20.4	-12.0	-9.3
	Td	-32.8	-35.3	-29.1	-29.1	-55.3	-29.2	-25.6
	d	3	8	323	255	278	271	268
	f	5.0	4.0	3.0	12.0	6.0	4.0	22.0
300 hPa.	H	9513	9484	9455	9610	9484	9511	9613
	T	-39.4	-40.1	-41.0	-37.1	-11.4	-39.9	-35.9
	Td	-52.4	-56.1	-54.2	-53.5	-75.0	-52.9	-50.6
	d	10	23	315	275	280	266	266
	f	9.0	8.0	4.0	16.0	8.0	7.0	41.0
200 hPa.	H	12169	12144	12112	12298	12134	12165	12314
	T	-57.1	-56.1	-55.5	-53.9	-29.0	-55.8	-54.7
	Td	-69.7	////	-72.8	-72.3	-92.2	-74.0	-69.9
	d	354	12	329	279	280	269	270
	f	9.0	7.0	6.0	24.0	11.0	8.0	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.