

4

2012



*Anexos*

## **ANEXO 1: FICHAS AGROCLIMÁTICAS DE EXTREMADURA**

---

*Gabino Esteban Calderón  
Abelardo García Martín  
Luis Lorenzo Paniagua Simón*

### **1. INTRODUCCIÓN**

Un año más, hemos recogido y elaborado las variables climáticas más descriptivas del clima de la campaña 2011-2012, correspondiente al periodo de tiempo comprendido entre el 1 de septiembre de 2011 y el 31 de agosto de 2012, debido a la clara vocación agrícola de esta publicación.

Hemos tenido que cambiar algunas estaciones debido a que durante el periodo de estudio no disponían de datos, eligiéndose la estación más cercana, que siendo representativa de la zona agroclimática, dispone de datos históricos de calidad. Estas zonas se indican en el mapa 1 y los datos de las estaciones representativas de cada zona, se recogen en el cuadro 1.

El cuadro 13 resume, al final del anexo, los datos más notables de las 11 comarcas, así como las desviaciones con respecto al año medio.

A modo de resumen del año para la región, podemos señalar que la temperatura media anual prácticamente no varió con respecto a la media histórica. La temperatura mínima se registró en Berzocana (-10 °C) y la máxima en Azuaga (43,6 °C). Se debe destacar que las precipitaciones anuales estuvieron muy por debajo de los valores medios en todas las estaciones analizadas con un descenso medio de 302 mm/año. Es decir, que llovió entre un 30 y un 60% menos que la media histórica. El periodo sin o con escasas precipitaciones se inició al final del otoño (diciembre) prolongándose por todo el invierno y parte de la primavera. Las tardías lluvias de abril y de mayo, muy irregularmente repartidas por las zonas agroclimáticas apenas contribuyeron a mejorar el deplorable estado de los pastos y de los cultivos de otoño-invierno, de manera que el año hidráulico 2011-12 fue uno de los más nefastos para la producción, en los subsectores dependientes del secano, de los últimos 30 años.

Al final del anexo se expone un glosario de los términos climáticos utilizados en los cuadros, tablas y en el texto.

**CUADRO 1: Zonas agroclimáticas en Extremadura**

Zona agroclimática	Comarcas naturales	Observatorio (Cod)	Período	Coordenadas
Sierras y Valles del Norte de Cáceres	Sierra de Gata Las Hurdes Valle del Jerte Valle del Ambroz La Vera	Barrado (3439)	1950-2012	Long: 5° 52' 57'' Lat: 40° 5' 0'' Alt: 796 m
Vegas del Alagón y Tiétar	Vegas del Alagón Campo Arañuelo (Norte) Riberas del Tajo (Norte)	Presa de Valdeobispo (3511)	1963-2012	Long: 6° 15' 17'' Lat: 40° 05' 50'' Alt: 280 m
Llanos de Cáceres	Riberas del Tajo (Sur) Meseta Cacerreña Sierra de Montánchez Campo Arañuelo (Sur)	Cáceres (3469 y 3469 A)	1950-2012	Long: 6° 22' 0'' Lat: 39° 29' 0'' Alt: 459m
Villuercas – Ibores	Las Villuercas Los Ibores	Berzocana (3453)	1950-2012	Long: 5° 27' 42'' Lat: 39° 26' 15'' Alt: 728 m
Tierras de Alcántara	Penillanura del Salor Baldíos de Alburquerque	San Vicente de Alcántara (3575)	1968-2012	Long: 7° 08' 12'' Lat: 39° 21' 46'' Alt: 495 m
Vegas del Guadiana	Vegas del Guadiana Llanos de Olivenza (Oeste)	Talavera la Real (4452)	1955-2012	Long: 6° 49' 45'' Lat: 38° 53' 0'' Alt: 192 m
Siberia extremeña	Siberia extremeña	Herrera del Duque (4244)	1950-2012	Long: 5° 2' 57'' Lat: 39° 9' 57'' Alt: 465 m
La serena	La Serena	Campanario (4328)	1950-2012	Long: 5° 36' 53'' Lat: 38° 51' 50'' Alt: 398 m
Tierra de Barros	Tierra de Barros Llanos de Olivenza (Este)	Villafranca de los Barros (4395 B)	1969-2012	Long: 6° 20' 27'' Lat: 38° 33' 45'' Alt: 410 m
Campaña Sur	La Campiña	Azuaga (5473F)	1970-2012	Long: 5° 40' 52'' Lat: 38° 15' 42'' Alt: 580 m
Sierra de Jerez	Sierra de Jerez Llanos de Olivenza (Sur)	Jerez de los Caballeros (4511)	1950-2012	Long: 6° 46' 17'' Lat: 38° 19' 7'' Alt: 492 m

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**MAPA 1: Zonas agroclimáticas en Extremadura**



**2. ZONAS AGROCLIMÁTICAS REGIONALES**

**2.1. Zona climática: Sierras y Valles del Norte de Cáceres. (Estación de Barrado)**

La temperatura media anual de la zona fue de 15,7 °C, la temperatura mínima absoluta descendió hasta -5 °C en el mes de febrero, y la máxima absoluta alcanzó 41,0 °C en el mes de agosto. Las horas frío acumuladas sumaron 979, 114 horas menos que las producidas en un año medio. Se registraron 14 heladas entre el 29 de diciembre y el 14 de febrero.

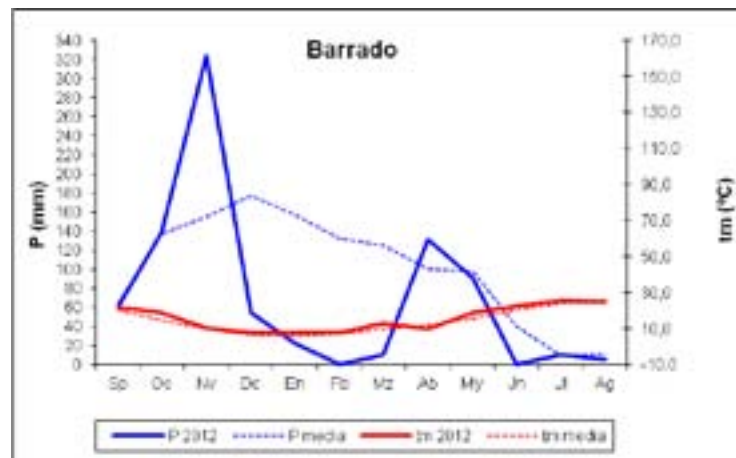
Las precipitaciones anuales acumularon 850 mm, lo que supone un 70% de la precipitación media histórica; 8 de los 12 meses registraron precipitaciones menores a la media de la serie histórica. El periodo de sequía duró 6 meses, incluyendo los meses de enero, febrero y marzo. Las reservas de agua en el suelo fueron inferiores a los valores medios en los meses de diciembre a mayo.

**CUADRO 2: Valores agroclimáticos de la estación de Barrado. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	22,1	18,6	10,4	7,9	7,6	7,9	12,7	9,9	18,8	22,5	25,4	25,1	15,7
P (mm)	61	139	324	55	22	1	10	132	92	0	11	5	850
ETP (mm)	80	53	30	15	11	16	46	36	55	93	152	140	727
R (mm)	0	86	100	100	100	85	49	100	100	7	0	0	-
L (mm)	-	0	280	40	11	0	0	44	37	-	-	-	331
Horas frío	-	-	188	260	270	261	-	-	-	-	-	-	979
Nº Heladas	-	-	-	1	2	11	-	-	-	-	-	-	14
PH-UH	-	-	-	29	-	14	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 1: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.2. Zona climática: Vegas del Alagón y Tiétar. (Estación de Presa de Valdeobispo)**

La temperatura media anual de la zona fue de 15,8 °C, oscilando desde los 7,6 °C de febrero hasta los 24,8 °C del mes de agosto. La temperatura mínima absoluta fue de -2 °C en febrero y la máxima absoluta de 41,0 °C en los meses de julio y agosto. Las horas frío acumuladas fueron 788. En lo referente a las heladas la primera se produjo el 23 de diciembre y la última el 25 de febrero, produciéndose un total de 23 heladas.

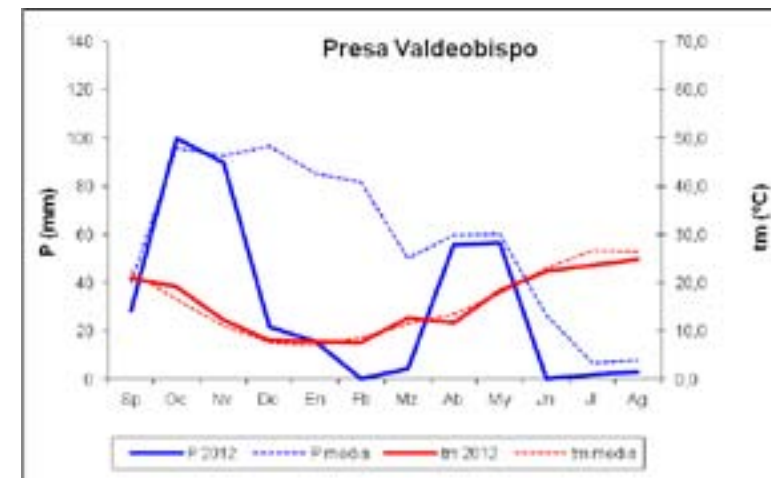
Las precipitaciones anuales fueron de 378 mm, 325 mm menos que las precipitaciones medias de la serie histórica. Destacan por su menor cuantía con respecto a la serie, las precipitaciones diciembre, enero, febrero y marzo. El periodo de sequía fue de 6 meses y el exceso de agua en el suelo nulo.

**CUADRO 3: Valores agroclimáticos de la estación de Presa de Valdeobispo. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	21,0	19,2	12,3	8,1	7,8	7,6	12,6	11,8	18,4	22,4	23,6	24,8	15,8
P (mm)	28	100	90	22	16	0	4	56	57	0	2	3	378
ETP (mm)	68	99	35	15	16	39	54	47	88	136	175	184	957
R (mm)	0	1	56	62	61	23	0	8	0	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Horas frío	-	-	0	256	264	268	-	-	-	-	-	-	788
Nº Heladas	-	-	-	5	8	10	-	-	-	-	-	-	23
PH-UH	-	-	-	23	-	25	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 2: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.3. Zona climática: Llanos de Cáceres. (Estación de Cáceres)**

La temperatura media anual de esta zona fue de 16,5 °C. El mes con menor temperatura media correspondió a febrero con 7,1°C y la mayor temperatura media mensual se produjo en agosto con 26,1 °C. La temperatura mínima absoluta fue de -4,6 °C en febrero y la máxima absoluta de 42,4 °C en el mes de agosto. Las horas frío acumuladas fueron 95 horas menos que las producidas en un año medio. Se produjeron 21 heladas, la primera ocurrió el 12 de diciembre y la última el 23 de febrero.

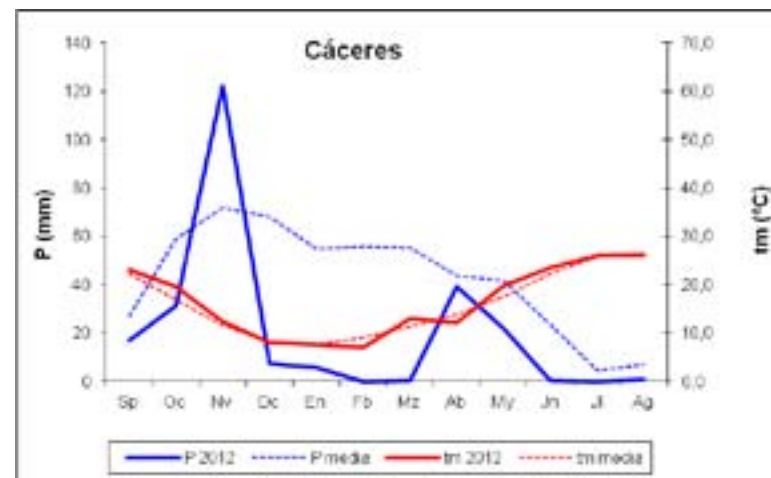
Las precipitaciones anuales acumularon 245 mm, 267 mm menos que las precipitaciones medias anuales de la serie histórica. Destacan por su escasez las precipitaciones de diciembre, enero, febrero y marzo. El periodo de sequía duró 5 meses, incluyendo los meses de septiembre y mayo. Los excesos de agua en el suelo fueron nulos.

**CUADRO 4: Valores agroclimáticos de la estación de Cáceres. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	23,1	19,6	12,4	8,0	7,6	7,1	13,0	12,2	19,7	23,6	26,0	26,1	16,5
P (mm)	17	31	122	7	6	0	0	39	22	0	0	1	245
ETP (mm)	94	88	39	17	14	34	40	52	85	131	167	157	917
R (mm)	0	0	83	74	66	32	0	0	0	0	0	0	0
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Horas frío	-	-	0	257	268	284	-	-	-	-	-	-	809
Nº Heladas	-	-	-	3	3	15	-	-	-	-	-	-	21
PH-UH	-	-	-	12	-	23	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 3: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.4. Zona climática: Villuercas-Ibores. (Estación de Berzocana)**

La temperatura media anual fue de 13,4 °C, 1,3 °C por debajo de la media histórica. La temperatura mínima absoluta del año fue de -10,0 °C en el mes de febrero y la máxima de 40,6 °C en agosto. En este año se acumularon 1.215 horas frío, que suponen 204 horas más que las producidas el año medio. En lo referente a las heladas, en el año se produjeron 77, comprendidas entre el 27 de noviembre y el 16 de abril.

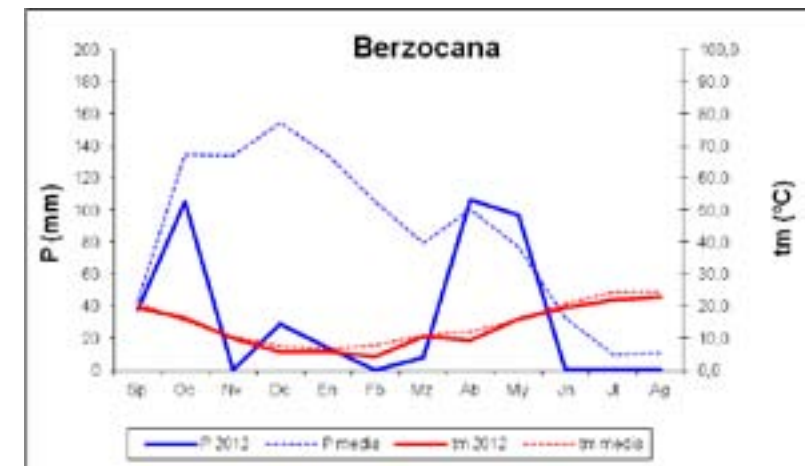
La precipitación anual acumuló 397 mm, 617 mm por debajo del valor medio. Destacaron por su escasez con respecto a la media los meses de noviembre a marzo. Los meses secos fueron 4 al igual que en la media histórica. Los excedentes de agua fueron prácticamente nulos comparados al año medio.

**CUADRO 5: Valores agroclimáticos de la estación de Berzocana. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	19,6	16,4	10,0	5,8	5,6	4,1	10,5	9,2	16,0	19,6	21,9	22,8	13,4
P (mm)	38	105	0	29	14	0	8	107	97	0	0	0	397
ETP (mm)	102	67	34	14	14	34	35	35	65	161	266	236	1062
R (mm)	0	38	4	19	19	0	0	71	100	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Horas frío	-	-	201	320	325	368	-	-	-	-	-	-	1215
Nº Heladas	-	-	2	20	24	24	5	2	-	-	-	-	77
PH-UH	-	-	27	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 4: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.5. Zona climática: Tierras de Alcántara. (Estación de San Vicente de Alcántara)**

La temperatura media anual de la zona fue de 16,7 °C, oscilando desde los 7,7 °C de febrero hasta los 26,7 °C del mes de julio. La temperatura mínima absoluta registrada fue de -2,8 °C en febrero y la máxima absoluta de 41,3 °C en junio. Las horas frío acumuladas fueron muy cercanas a la media con 898 h. En lo referente a las heladas, la primera aconteció el 20 de diciembre y la última el 13 de febrero, ocurriendo un total de 8 heladas.

Las precipitaciones anuales acumularon 422 mm, lo que supone 321 mm menos respecto las precipitaciones medias de la serie histórica. Destaca negativamente los meses de diciembre, enero, febrero y marzo. El exceso de agua de lluvia supuso un 20% de la serie histórica.

**CUADRO 6: Valores agroclimáticos de la estación de San Vicente de Alcántara. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	23,2	20,4	12,3	8,3	8,4	7,7	13,1	11,8	19,4	23,8	26,2	26,7	16,7
P (mm)	36	84	162	13	3	1	3	62	55	0	0	2	422
ETP (mm)	87	56	30	15	16	31	42	43	65	110	146	154	795
R (mm)	0	28	100	98	85	56	17	36	26	0	0	0	-
L (mm)	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60
Horas frío	-	-	134	250	247	267	-	-	-	-	-	-	898
Nº Heladas	-	-	-	2	0	6	-	-	-	-	-	-	8
PH-UH	-	-	-	20	-	13	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 5: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.6. Zona climática: Vegas del Guadiana. (Estación de Talavera la Real)**

La temperatura media anual de la zona fue de 16,9 °C. La temperatura mínima absoluta fue de -5,6 °C en febrero y la máxima absoluta ascendió a 43,3 °C en agosto. Se registraron 793 horas frío, 22 más que las producidas en un año medio. En lo referente a las heladas, hubo un total de 51 heladas entre el 19 de diciembre y el 26 de febrero.

Las precipitaciones anuales fueron de 248 mm, 196 mm menos que las precipitaciones medias de la serie histórica. Destacando por su escasez las precipitaciones de diciembre, enero, febrero y marzo. Esto contribuyó a que el periodo de sequía fuera de 8 meses. El excedente de agua fue nulo.

**CUADRO 7: Valores agroclimáticos de la estación de Talavera la Real. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	23,3	19,8	13,2	8,8	7,3	7,1	13,4	13,1	20,4	24,1	26,1	26,4	16,9
P (mm)	34	15	110	14	8	1	4	31	32	0	0	0	248
ETP (mm)	121	116	42	21	20	54	69	55	101	157	219	187	1162
R (mm)	0	0	68	61	49	0	0	0	0	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Horas frío	-	-	0	235	276	282	-	-	-	-	-	-	793
Nº Heladas	-	-	-	8	20	23	-	-	-	-	-	-	51
PH-UH	-	-	-	19	-	26	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 6: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.7. Zona climática: Siberia Extremeña. (Estación de Herrera del Duque)**

La temperatura media anual de la zona fue de 16,9 °C. La temperatura mínima absoluta descendió hasta -4,0 °C en febrero, y la máxima absoluta alcanzó los 43,5 °C en el mes agosto. Las horas frío acumuladas sumaron 989 h. Se registraron 31 heladas, comprendidas entre el 18 de diciembre y el 24 de febrero.

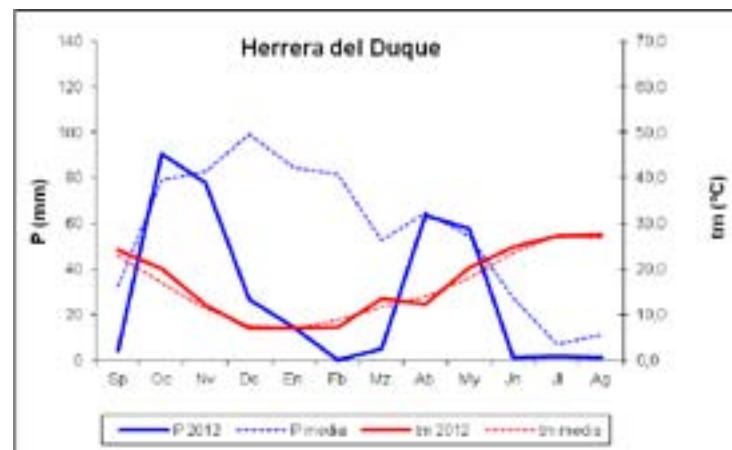
Las precipitaciones anuales acumularon 343 mm, 333 mm por debajo de la media histórica, destacando por su escasez los meses de diciembre a marzo. Los meses secos ascendieron a 7, añadiéndose al periodo normal los meses de enero, febrero y marzo.

**CUADRO 8: Valores agroclimáticos de la estación de Herrera del Duque. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	24,1	20,1	12,1	7,0	7,0	7,3	13,5	12,3	20,4	24,8	27,2	27,5	16,9
P (mm)	4	90	78	27	14	0	5	63	58	1	2	1	343
ETP (mm)	106	100	36	15	13	38	52	48	85	145	199	175	1011
R (mm)	0	0	41	53	54	16	0	15	0	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Horas frío	-	-	140	285	285	278	-	-	-	-	-	-	989
Nº Heladas	-	-	-	5	8	18	-	-	-	-	-	-	31
PH-UH	-	-	-	18	-	24	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 7: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al 2011-12 y al año medio**



**2.8. Zona climática: La Serena. (Estación de Campanario)**

La temperatura media anual de la zona fue de 17,2 °C. Las temperaturas extremas fueron de -4,5 °C en febrero y de 43,5 °C en agosto. Las horas frío acumuladas fueron 990 h. Se registraron 16 heladas entre el 30 de diciembre y el 21 de febrero.

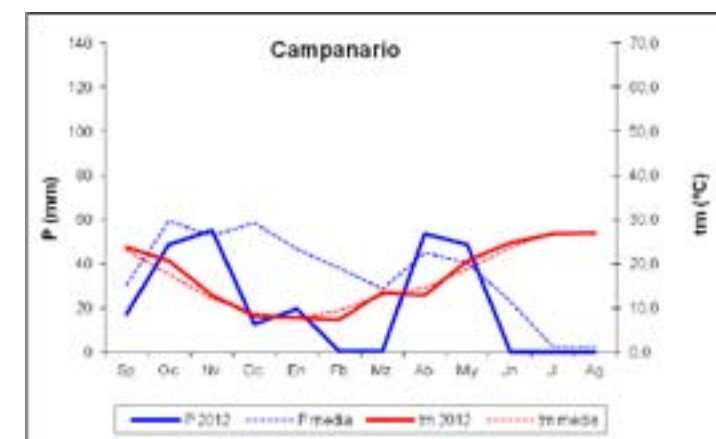
Las precipitaciones anuales fueron de 257 mm, 171 mm por debajo de la media histórica. Todos los meses excepto noviembre, abril y mayo tuvieron menor precipitación que la media. El periodo de sequía duró 6 meses, lo que supone 2 meses más (febrero y marzo) respecto el periodo medio. La reserva de agua en el suelo fue baja y no se produjo exceso de lluvia.

**CUADRO 9: Valores agroclimáticos de la estación de Campanario. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	23,8	20,7	13,0	8,2	7,8	7,4	13,6	12,9	20,6	24,8	26,8	27,0	17,2
P (mm)	17	49	55	13	20	1	0	54	49	0	0	0	257
ETP (mm)	99	86	38	16	14	36	49	51	86	147	200	169	990
R (mm)	0	0	17	14	20	0	0	3	0	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Horas frío	-	-	116	251	263	274	-	-	-	-	-	-	904
Nº Heladas	-	-	-	1	1	14	-	-	-	-	-	-	16
PH-UH	-	-	-	30	-	21	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 8: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**





**2.9. Zona climática: Tierra de barros. (Estación de Villafranca de los Barros)**

La temperatura media anual de esta zona fue de 15,3 °C. La temperatura mínima absoluta fue de -9,7 °C en febrero y la máxima absoluta ascendió a 41,8 °C en el mes de agosto. Las horas frío acumuladas fueron 1.051 h, 104 horas más que las producidas en un año medio. Hubo 62 heladas, entre el 4 de diciembre y el 22 de marzo.

Las precipitaciones anuales acumularon 234 mm, 224 mm menos que las precipitaciones medias anuales de la serie histórica. Destacaron por sus bajas precipitaciones los meses de diciembre, enero, febrero y marzo. El periodo de sequía duró 6 meses, añadiendo al periodo normal, los meses de diciembre a marzo. Las reservas de agua en el suelo fueron muy bajas.

**CUADRO 10: Valores agroclimáticos de la estación Villafranca de los Barros. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	21,3	18,3	11,8	7,4	6,9	5,3	11,9	11,6	19,2	22,2	23,7	24,6	15,3
P (mm)	16	58	64	9	13	1	2	51	19	0	0	0	234
ETP (mm)	97	85	46	19	12	16	45	44	92	132	165	148	902
R (mm)	0	0	19	9	10	0	0	8	0	0	0	0	
L (mm)													0
Horas frío		150	275	290	335								1051
Nº Heladas			14	20	23	5							62
PH-UH		4				22							

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 9: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**2.10. Zona climática: Campiña Sur. (Estación de Azuaga)**

La temperatura media anual fue de 17,1 °C. La temperatura mínima absoluta alcanzada en el año se situó en -3,9 °C en el mes de febrero y la máxima absoluta de 43,6 °C. Las horas frío acumuladas ascendieron a 718 h. El periodo de heladas se redujo a febrero, siendo la primera helada el 2 de febrero y la última el 14 de febrero.

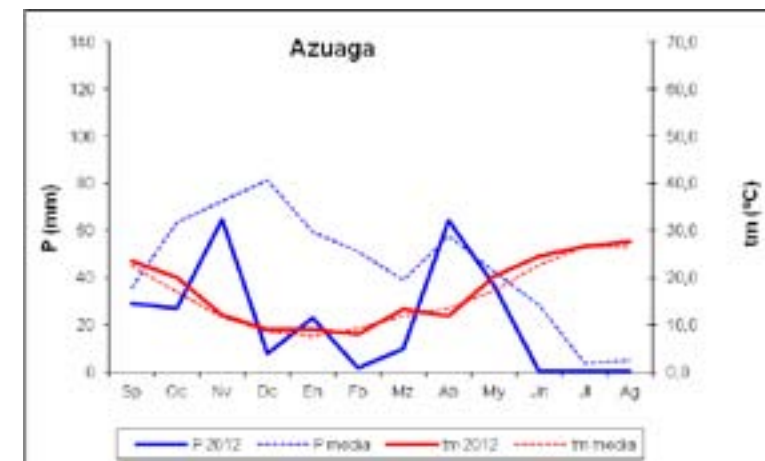
La precipitación anual fue de 264 mm, 275 mm por debajo del valor medio, destacando por su escasez los meses de diciembre a marzo. Las reservas de agua en el suelo estuvieron en niveles inferiores a los valores medios y no se produjeron excedentes de agua de lluvia.

**CUADRO 11: Valores agroclimáticos de la estación Azuaga. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	23,5	20,0	12,1	9,0	9,0	7,9	13,2	11,9	20,3	24,5	26,6	27,6	17,1
P (mm)	29	27	65	8	23	2	10	64	37	0	0	0	264
ETP (mm)	90	83	37	17	15	33	47	48	84	163	234	189	1040
R (mm)	0	0	27	18	26	0	0	16	0	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Horas frío	-	-	0	228	230	260	-	-	-	-	-	-	718
Nº Heladas	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	10
PH-UH	-	-	-	-	-	2_14	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 10: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**





**2.11. Zona climática: Sierras de Jerez. (Estación de Jerez de los Caballeros)**

La temperatura media anual de la zona fue de 16,3 °C. La temperatura mínima absoluta se situó en -3,5 °C en febrero y la máxima absoluta en 42,0 °C en agosto. Las horas frío acumuladas fueron 907 h. Se registraron 18 heladas entre el 20 de diciembre y el 16 de febrero.

Las precipitaciones anuales sumaron 399 mm, lo que supuso el 63% con respecto valor medio. Destacaron por su escasez con respecto a la media histórica los meses de diciembre, enero, febrero y marzo. El periodo de sequía abarcó 7 meses. Las reservas de agua en el suelo estuvieron en niveles inferiores a los valores medios y no se produjeron excedentes de agua de lluvia.

**CUADRO 12: Valores agroclimáticos de la estación de Jerez de los Caballeros. Año 2011-12**

2011-12	Sp	Oc	Nv	Dc	En	Fb	Mz	Ab	My	Jn	Jl	Ag	Año
tm (°C)	22,7	20,1	11,9	8,3	8,5	7,6	13,0	11,6	19,7	23,0	24,6	25,1	16,3
P (mm)	24	103	101	18	25	1	5	82	39	1	0	0	399
ETP (mm)	100	91	37	16	15	35	48	50	93	173	262	234	1155
R (mm)	0	11	76	78	87	53	10	42	0	0	0	0	-
L (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Horas frío	-	-	146	248	243	270	-	-	-	-	-	-	907
Nº Heladas	-	-	-	2	3	13	-	-	-	-	-	-	18
PH-UH	-	-	-	20	-	16	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

**GRÁFICO 11: Temperaturas y precipitaciones correspondientes al año 2011-12 y al año medio**



**CUADRO 13: Principales valores de las zonas agroclimáticas de Extremadura. Año 2011-12**

Zona	tm (°C)	P (mm)		ETP (mm)	P. Sequía (meses)	L (mm)		Horas Frío (horas)	PH (día/mes)		UH (día/mes)			
		2012	Var. (1)			2012	Var. (2)		2012	Var. (3)	2012	Var. (4)	Fecha	Var. (4)
Sierras y Valles del Norte de Cáceres	15,7	1,5	-358	727	2	0	331	-398	979	-114	29-dic	35	14-feb	-48
Vegas del Alagón y Tiétar	15,8	-0,2	-326	957	4	1	0	-188	788	-173	23-dic	29	25-feb	-9
Llanos de Cáceres	16,5	0,5	-267	917	6	3	0	-72	809	-96	19-dic	-3	23-feb	8
Villuercas – Ibores	13,4	-1,3	-617	1062	4	1	3	-535	1215	204	27-nov	-1	16-abr	33
Tierras de Alcantara	16,7	1,4	-321	795	4	1	60	-231	898	-69	20-dic	16	13-feb	-3
Vegas del Guadiana	16,9	0,0	-196	1162	7	3	0	-6	793	22	19-dic	19	26-feb	-7
Siberia Extremeña	16,9	0,6	-333	1011	5	2	0	-171	989	38	18-dic	19	24-feb	7
La Serena	17,2	0,3	-171	990	5	1	0	0	904	46	30-dic	24	21-feb	-12
Tierra de Barros	15,3	-0,7	-224	902	6	2	0	-14	1051	104	04-dic	-4	22-mar	38
Campaña Sur	17,1	0,9	-275	1040	8	4	0	-62	718	-167	02-feb	68	14-feb	-31
Sierras de Jerez	16,3	0,2	-235	1155	4	1	0	-152	907	65	20-dic	5	16-feb	-8

Fuente: Elaboración a partir de datos de la Agencia Estatal de Meteorología

- (1). Variación de la temperatura media anual del 2011-12 respecto el año medio, en °C
- (2). Variación del valor del año 2011-12 respecto el año medio en mm
- (3). Variación de la duración del periodo de sequía en meses.
- (4). Variación de la fecha de la PH o UH en días del año 2011-12 respecto las fechas medias, + si se atrasó y - si se adelantó a la fecha media

## GLOSARIO

- **tm:** Temperatura media anual. Se expresa en °C.
- **Pm:** Precipitación media. Se expresa en mm ( $l/m^2$ ).
- **L:** Excedentes de humedad que se produce una vez que el suelo está saturado, los cuales alimentan los acuíferos subterráneos (infiltración) o escurren hacia los ríos y embalses (escorrentía). Esta última también puede producirse, con suelo no saturado, cuando la intensidad de la precipitación desborda las posibilidades de infiltración. Se expresa en mm ( $l/m^2$ ).
- **R:** reservas de agua en el suelo ( $l/m^2$  o mm). Cuando el suelo alcanza su R máxima está saturado (generalmente a  $100 l/m^2$ ).
- **ETP:** Evapotranspiración calculada por el método de de Hargreaves. Se expresa en mm. Es la cantidad de agua necesaria para cubrir las necesidades hídricas de la vegetación.
- **Periodo de sequía:** Se define como los meses en los que la relación entre el agua disponible (suma de precipitación y la reserva de agua acumulada en el suelo) y el agua necesaria (ETP) es menor o igual a 0,50, es decir sólo están cubiertas el 50% de las necesidades hídricas.  $(P+R/ETP) < 0,5$
- **Horas frío:** número de horas por debajo de 7°C, calculadas por la expresión de Mota
- **PH:** fecha de la primera helada de otoño-invierno.
- **UH:** fecha de la última helada de invierno-primavera.