

**ANEJO 2**  
**INVENTARIO DE RECURSOS**  
**HÍDRICOS**

29/08/2011

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BASE NORMATIVA</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>INVENTARIO DE RECURSOS HÍDRICOS NATURALES</b>	<b>3</b>
<b>4.1</b>	<b>Esquematzación y zonificación de los recursos hídricos naturales de la Demarcación</b>	<b>3</b>
<b>4.2</b>	<b>Descripción e interpretación de las variables hidrológicas</b>	<b>4</b>
4.2.1	Disponibilidad de Información	4
4.2.2	Variables de la Fase atmosférica	5
4.2.3	Variables de la Fase Terrestre.	6
4.2.4	Valores mínimos, medios y máximos en el total de la cuenca	9
<b>4.3</b>	<b>Estadísticos de las series hidrológicas en la Demarcación</b>	<b>9</b>
<b>4.4</b>	<b>Características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales</b>	<b>59</b>
<b>4.5</b>	<b>Reutilización.</b>	<b>60</b>
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO</b>	<b>61</b>

**DOCUMENTO AUXILIAR 1:** Descripción del modelo utilizado.

**DOCUMENTO AUXILIAR 2:** Inventario de recursos hídricos por sistema de explotación.

## 1 INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el inventario de recursos hídricos de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo (DHTajo). Los recursos hídricos disponibles en la demarcación están constituidos por los recursos hídricos propios, convencionales y no convencionales (naturales, reutilización, etc).

El inventario de recursos hídricos naturales, está compuesto por su estimación cuantitativa, descripción cualitativa y la distribución temporal. Incluye las aportaciones de los ríos y las que alimentan los almacenamientos naturales de agua, superficiales y subterráneos. Esta evaluación se ha desagregado por zonas atendiendo, entre otros, a criterios hidrográficos, administrativos, socioeconómicos y ambientales. Con carácter general se ha de considerar la zonificación existente, tal como se indica en el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RPH) y en la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH), los datos estadísticos que muestran la evolución del régimen natural de flujos y almacenamientos a lo largo del ciclo hidrológico y las interrelaciones entre variables.

## 2 BASE NORMATIVA

El artículo 42.1 a) c'), sobre "*El contenido de los planes hidrológicos de cuenca*", del texto refundido de la Ley de Aguas, TRLA en adelante, aprobado por RD Legislativo 1/2001, de 20 de julio, hace referencia al inventario de recursos hídricos:

*1. Los planes hidrológicos de cuenca comprenderán obligatoriamente:*

*a) La descripción general de la demarcación hidrográfica, incluyendo:*

*a') Para las aguas superficiales tanto continentales como costeras y de transición, mapas con sus límites y localización, ecorregiones, tipos y condiciones de referencia. En el caso de aguas artificiales y muy modificadas, se incluirá asimismo la motivación conducente a tal calificación.*

*b') Para las aguas subterráneas, mapas con la localización y límites de las masas de agua.*

*c') El inventario de los recursos superficiales y subterráneos incluyendo sus regímenes hidrológicos y las características básicas de calidad de las aguas.*

El artículo 4 del Reglamento de Planificación Hidrológica, RPH en adelante, transcribe la referencia del artículo 42.1 a) c') referente al inventario de recursos hídricos dentro de la descripción general de la demarcación hidrográfica (apartado a)) en el contenido obligatorio de los planes hidrológicos de la Demarcación:

El apartado 2.4 de la Instrucción de Planificación Hidrológica, IPH en adelante, aprobada por la Orden Ministerial ARM 2656/2008, desarrolla los contenidos mínimos que deberá abarcar el inventario de recursos hídricos naturales:

*El inventario de recursos incluirá las aguas que contribuyan a las aportaciones de los ríos y las que alimenten almacenamientos naturales de agua, superficiales o subterráneos.*

*El inventario contendrá, en la medida que sea posible:*

*a) Datos estadísticos que muestren la evolución del régimen natural de los flujos y almacenamientos a lo largo del año hidrológico.*

*b) Interrelaciones de las variables consideradas, especialmente entre las aguas superficiales y subterráneas, y entre las precipitaciones y las aportaciones de los ríos o recarga de acuíferos.*

*c) La zonificación y la esquematización de los recursos hídricos naturales en la demarcación hidrográfica.*

*d) Características básicas de calidad de las aguas en condiciones naturales.*

Respecto a los recursos hídricos propios procedentes de fuentes no convencionales: aguas reutilizadas y aguas procedentes de la desalación, el RD 1620/2007, de 7 de diciembre, establece el régimen jurídico de reutilización de las aguas depuradas y en el Capítulo V artículo 13 del TRLA, se establecen las condiciones de utilización de las aguas procedentes de desalación.

### 3 ANTECEDENTES

Los recursos hídricos propios naturales o convencionales están constituidos por las aportaciones naturales en el territorio de la demarcación, considerando las infraestructuras de almacenamiento y regulación existentes. Para la estimación de estos recursos se emplean modelos hidrológicos.

Durante la elaboración del anterior Plan Hidrológico de cuenca del Tajo (RD 1664/1998), se utilizó el modelo conocido en España como "SACRAMENTO". Los recursos hídricos medios disponibles, estimados con esta herramienta, ascendían a 11.991 hm<sup>3</sup>/año.

En cambio para el nuevo Plan Hidrológico, los recursos medios en régimen natural se han simulado con la versión 2008 del modelo "SIMPA".

### 4 INVENTARIO DE RECURSOS HÍDRICOS NATURALES

#### 4.1 ESQUEMATIZACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS NATURALES DE LA DEMARCACIÓN

Los sistemas de explotación están formados por una o varias zonas, y su división responde a criterios de funcionalidad en la explotación de los recursos hídricos en la cuenca. La Demarcación Hidrográfica del Tajo comprende 10 sistemas de explotación, según se muestra en la siguiente figura:



Figura 1. Mapa de los sistemas de explotación básicos existentes en la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

Los flujos totales en régimen natural constan de una componente de escorrentía superficial directa y de una componente de origen subterráneo. Esta componente subterránea de la escorrentía total, coincide básicamente -dejando al margen los efectos de transferencias subterráneas externas- con la recarga natural de los acuíferos.

Pese a estas dificultades, el conocimiento de la recarga resulta de gran interés teórico y práctico, pues viene a acotar las posibilidades máximas de explotación sostenible a largo plazo de las aguas subterráneas de un acuífero.

La mayor parte del agua que se infiltra en los acuíferos se descarga diferida en el tiempo a la red fluvial, de forma difusa o a través de manantiales, y en muchas cuencas es uno de los constituyentes básicos de la aportación de los ríos. Otra parte de la recarga, en general mucho más reducida, se transfiere subterráneamente a otros acuíferos.

Para estimar la recarga natural o infiltración a los acuíferos se necesita conocer su delimitación geométrica. En España los acuíferos se han agrupado en distintas unidades hidrogeológicas, que con la implantación de la DMA pasan a ser masas de agua subterránea.

Es conveniente diferenciar aquí entre el concepto físico de acuífero, entendido como formación geológica capaz de almacenar y transmitir agua, y el concepto administrativo de masa de agua subterránea, formada por uno o más acuíferos, que se agrupan a efectos de conseguir una racional y eficaz administración del agua y cuyos límites pueden incluir también porciones del territorio donde no existen acuíferos. En la Demarcación Hidrográfica del Tajo se han delimitado 24 masas de agua subterránea.

Se han considerado como recursos renovables de las masas de agua subterránea el sumatorio de la infiltración media de lluvia, los retornos de riego y las entradas laterales procedentes de otras cuencas. Estos valores son medios interanuales y en el caso de la infiltración por lluvia se corresponden con los valores medios de las series históricas.

Las referencias a explotación de aguas subterráneas se refieren a aguas extraídas mediante bombeo de los acuíferos, y no a la fracción de origen subterráneo de la escorrentía total. Puede haber gran explotación por bombeos en cuencas con muy escasa fracción de escorrentía subterránea, y, a la inversa, no haber ninguna explotación por bombeos en cuencas con gran componente de escorrentía subterránea.

## 4.2 DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS VARIABLES HIDROLÓGICAS

### 4.2.1 DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN

Se han utilizado dos series hidrológicas diferentes en la elaboración del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Tajo, la serie larga correspondiente al período 1940/41-2005/06, y la serie corta correspondiente al período 1981/82-2005/06.

El modelo de simulación utilizado ha sido el modelo conceptual y cuasidistribuido SIMPA (Sistema Integrado para la Modelación del proceso Precipitación Aportación) de precipitación-aportación, actualizado por el Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX. Se han utilizado como variables de la fase atmosférica: la temperatura, la precipitación, la evapotranspiración potencial, y como variables de la fase terrestre: la infiltración o recarga, la evapotranspiración real, y las escorrentías: superficial, subterránea y total. El terreno se ha discretizado en celdas de 1000x1000 m<sup>2</sup>.

Respecto a la información de recursos de aguas subterráneas (niveles piezométricos en los acuíferos), la información se ha obtenido de la red de piezometría e hidrometría de la demarcación hidrográfica, red que se muestra en el siguiente mapa de la demarcación:

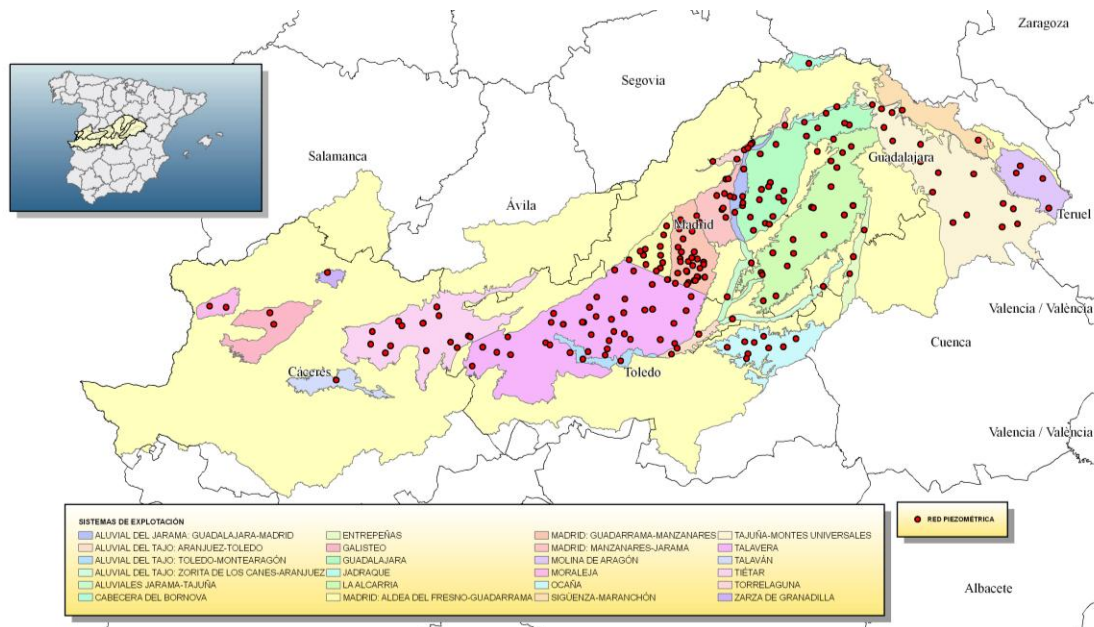


Figura 2. Mapa de puntos seleccionados de las redes de piezometría

#### 4.2.2 VARIABLES DE LA FASE ATMOSFÉRICA

Las series meteorológicas proceden de la Agencia Española de Meteorología, AEMET. Se ha utilizado el histórico de la red de medida de lluvia, temperatura máxima y mínima y, en un número limitado de estaciones, datos de velocidad de viento, número de horas de sol y humedad relativa.

Todas estas series han sido sometidas a pruebas de homogeneidad, dobles acumulaciones y test de la elipse principalmente para identificar errores en las medidas. Posteriormente se aplicó un procedimiento de completado de las carencias de información utilizando un procedimiento de correlación bivariada con estacionarización mensual previa.

Los mapas de lluvia se han interpolado usando patrones de precipitación que permitieran descomponer cada dato en un residuo y una tendencia media. La interpolación consideraba únicamente el residuo de precipitaciones. Y sobre el patrón de precipitaciones se realizaron los estudios que permitieron corregir los problemas derivados de la escasa densidad de datos en altura o la de las aglomeraciones y redundancias de información.

En la interpolación de temperaturas máximas y mínimas se ha seguido el mismo procedimiento. La evapotranspiración potencial se ha obtenido utilizando el método de Hargreaves, corregido en función de coeficientes mensuales procedentes de la comparación de resultados entre los métodos de Penman Monteith y Hargreaves.

A continuación se describen los valores característicos de las distintas variables hidrológicas utilizadas y se muestra su distribución espacial.

##### 4.2.2.1 PRECIPITACIÓN

La distribución intraanual se caracteriza por la heterogeneidad, con meses lluviosos (fundamentalmente los meses de otoño y primavera) y meses secos (verano). En el siguiente mapa, se muestra la distribución espacial de los valores medios anuales totales de precipitación en la demarcación hidrográfica del Tago:

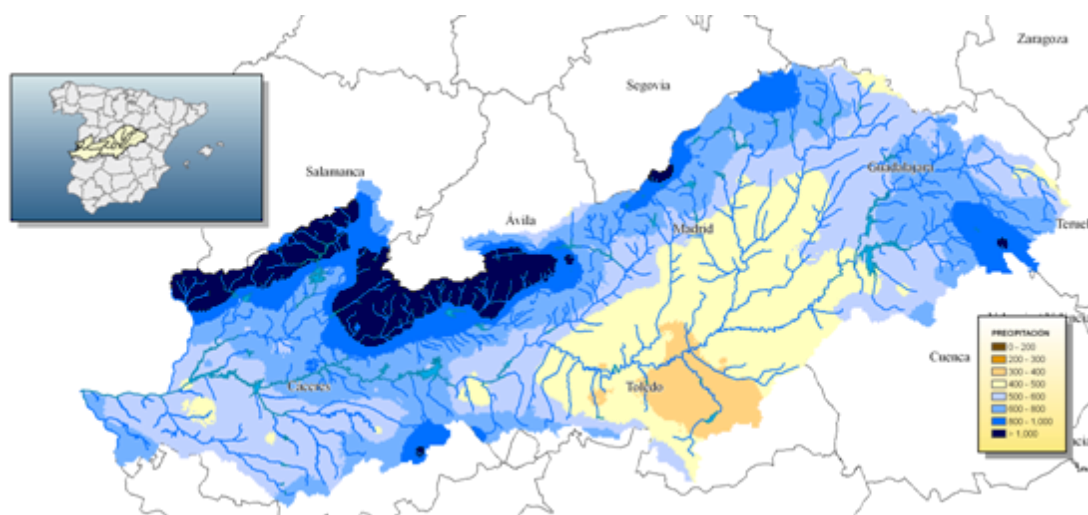


Figura 3. Distribución espacial de la media de la precipitación total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica. (Período 1940/41-2005/06)

#### 4.2.2.2 TEMPERATURAS E ÍNDICE DE ARIDEZ

El territorio de la demarcación hidrográfica del Tajo está fuertemente marcado por el clima continental. Según el índice de humedad o índice de aridez, definido como el cociente entre la precipitación y la evapotranspiración potencial anual, en España existen regiones áridas, semiáridas, subhúmedas y húmedas

Como se aprecia en el mapa de clasificación climática, en la demarcación hidrográfica del Tajo existe preponderancia de zonas semi-áridas y sub-húmedas en la parte meridional, y húmeda en la septentrional.

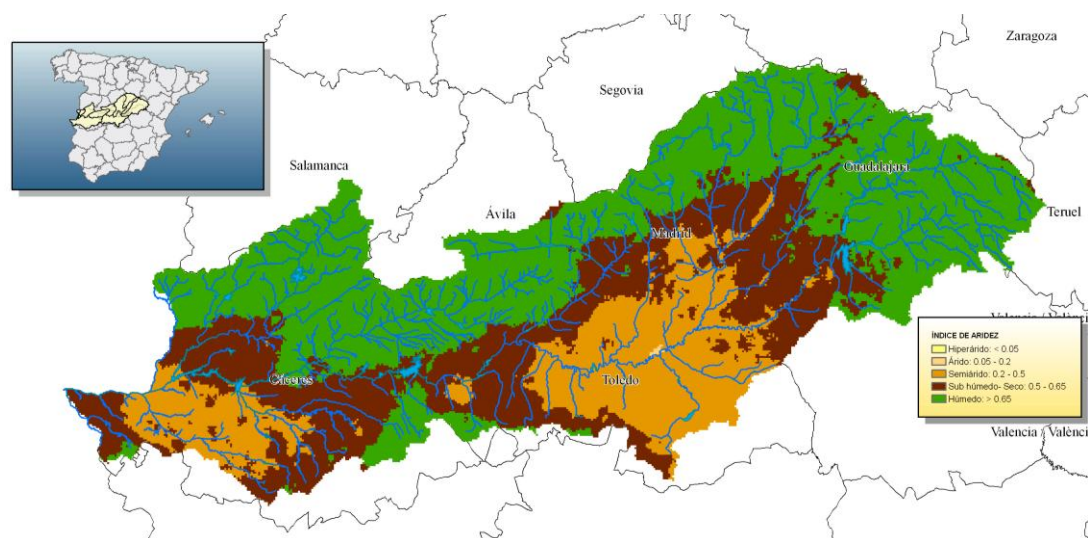


Figura 4. Mapa de clasificación climática según el índice de aridez obtenido a partir de los datos medios de las series de precipitación y evapotranspiración potencial del SIMPA, para los años 1940/41-2005/06.

#### 4.2.3 VARIABLES DE LA FASE TERRESTRE.

##### 4.2.3.1 EVAPOTRANSPIRACIÓN

La evapotranspiración es la consideración conjunta de dos fenómenos físicos diferenciados: la evaporación y la transpiración. Por tanto, la evapotranspiración evalúa la cantidad de agua

que pasa a la atmósfera en forma de vapor de agua a través de la evaporación y de la transpiración de la vegetación.

La evapotranspiración depende, entre otros, de dos factores muy variables y difíciles de medir: el contenido de humedad del suelo y el desarrollo vegetal de la planta. Por esta razón Thornthwaite (1948) introdujo el término de evapotranspiración potencial o pérdidas por evapotranspiración, en el doble supuesto de un desarrollo vegetal óptimo y una capacidad de campo permanentemente completa.

La evapotranspiración es un componente fundamental del balance hidrológico y un factor clave en la interacción entre la superficie terrestre y la atmósfera. Su cuantificación se hace necesaria para evaluar los recursos hídricos disponibles en el territorio. La unidad más usual para expresar las pérdidas por evapotranspiración es el milímetro de altura de agua (mm), lo que equivale a  $1.000 \text{ m}^3/\text{km}^2$ . La medida siempre se refiere a un determinado intervalo de tiempo.

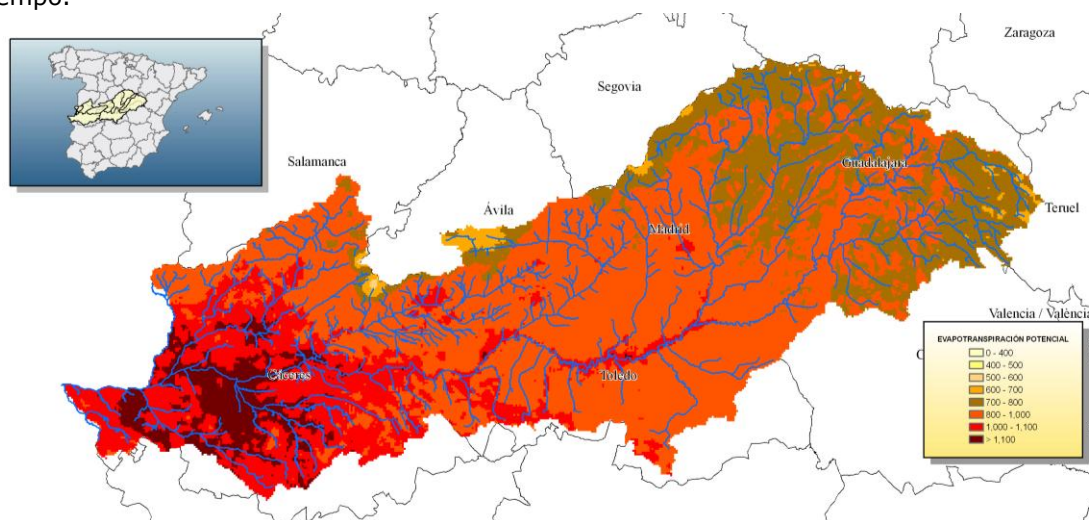


Figura 5. Distribución espacial de la evapotranspiración potencial total anual (mm/año) en la demarcación hidrográfica. (Período 1980/81-2005/06)

Es muy importante diferenciar entre evapotranspiración potencial (ETP) y evapotranspiración real (ETR). La ETP es la evapotranspiración que se produciría si la humedad del suelo y la cobertura vegetal estuvieran en condiciones óptimas. La ETR es la evapotranspiración real que se produce en las condiciones reales existentes, dependiendo por tanto, de precipitación, temperatura, humedad del suelo y del aire, tipo de cobertura vegetal y estado de desarrollo de la misma. En el siguiente mapa se aprecia la distribución de esta variable en la demarcación hidrográfica:

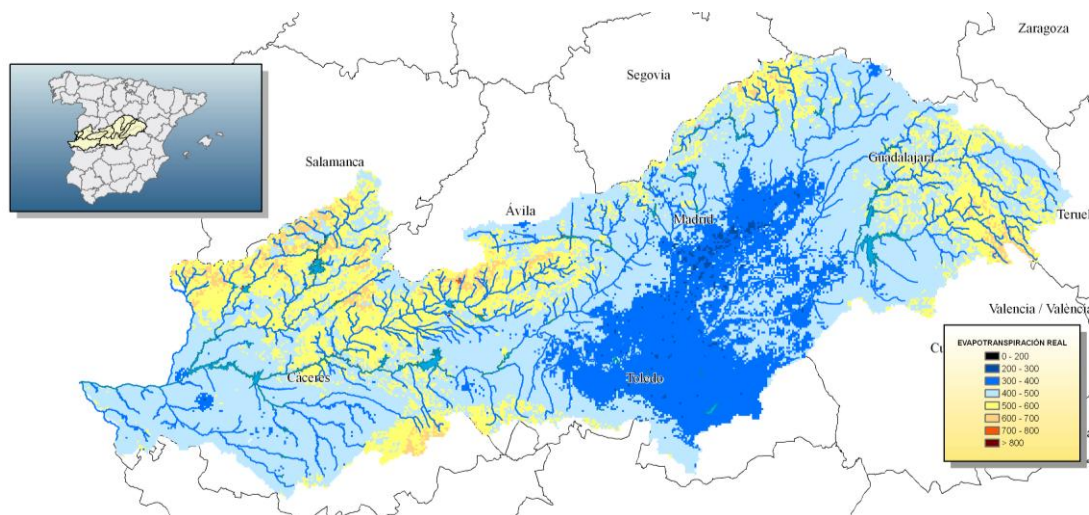


Figura 6. Distribución espacial del valor medio de la evapotranspiración real total anual (mm/año) en el período 1940/41-2005/06



### 4.2.3.2 INFILTRACIÓN O RECARGA

La infiltración o recarga es el proceso por el cual el agua penetra desde la superficie del terreno hacia el suelo. En una primera etapa satisface la deficiencia de humedad del suelo en una zona cercana a la superficie. Después, superado cierto nivel de humedad, pasa a formar parte del agua subterránea, saturando los espacios vacíos (escorrentía subterránea). Por último, puede llegar a generar escorrentía superficial, cuando el suelo está saturado y se sobrepasa el umbral de escorrentía del suelo. En el siguiente mapa se muestra la distribución espacial de esta variable en el territorio de la demarcación:

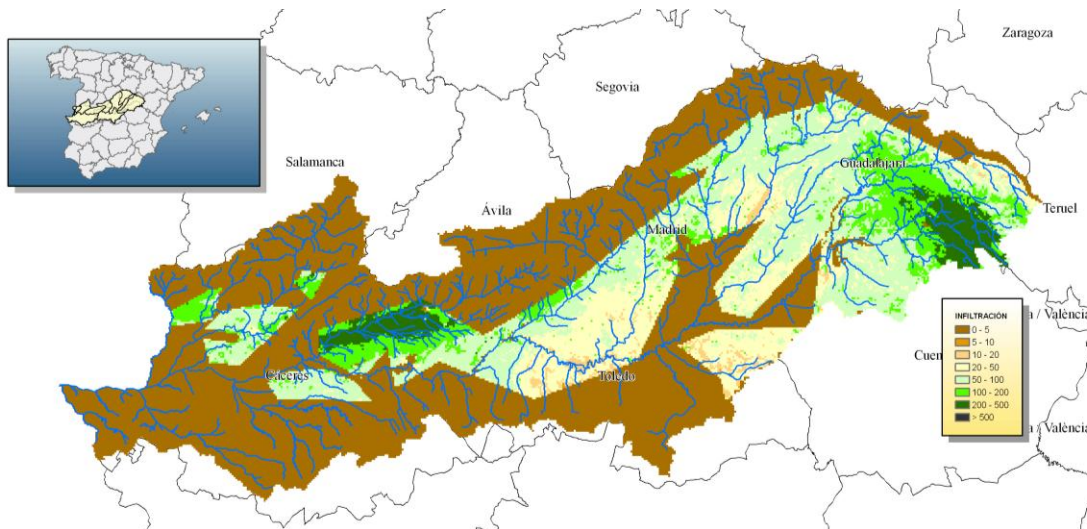


Figura 7. Distribución espacial del valor medio de la infiltración (mm/año), de la serie hidrológica 1940/41-2005/06.

Las variables hidrológicas están todas relacionadas entre sí y con otros factores del medio físico como pueda ser la litología, edafología, etc. Al igual que ocurre con la evapotranspiración, en la infiltración también se distingue entre la máxima capacidad de infiltración o infiltración potencial, y la que realmente se produce. Ésta depende directamente de la precipitación y del contenido de humedad del suelo, entre otros factores.

### 4.2.3.3 ESCORRENTÍA

La escorrentía es la lámina de agua que circula en una cuenca de drenaje, es decir la altura en milímetros de agua de lluvia escurrida. Normalmente se considera como la precipitación menos la evapotranspiración real y la infiltración del sistema suelo – cobertura vegetal. Según la teoría de Horton, se forma cuando las precipitaciones superan la capacidad de infiltración del suelo.

La escorrentía superficial está formada por la precipitación que alimenta los cursos superficiales. Se trata del agua que alcanza la red de drenaje y se desplaza sobre la superficie del terreno bajo la acción de la gravedad. Es el único término del balance hidrológico de una cuenca que se puede medir en su conjunto con precisión.

Por tanto, se considera que la escorrentía total ( $E_T$ ) está formada por:

$$E_T = ES + EH + PS + PD$$

- Escorrentía superficial (ES): fracción de la precipitación que no se infiltra y discurre libremente sobre la superficie del terreno hasta alcanzar los cursos de agua superficiales.
- Escorrentía hipodérmica (EH): parte del agua infiltrada puede quedar a escasa profundidad y volver a la superficie, alcanzando un curso de agua.

- Escorrentía subterránea (PS): parte del agua que se infiltra y alcanza la zona saturada y que, eventualmente, puede llegar a un curso de agua superficial.
- PD: precipitación que cae directamente sobre la superficie de agua libre del cauce.

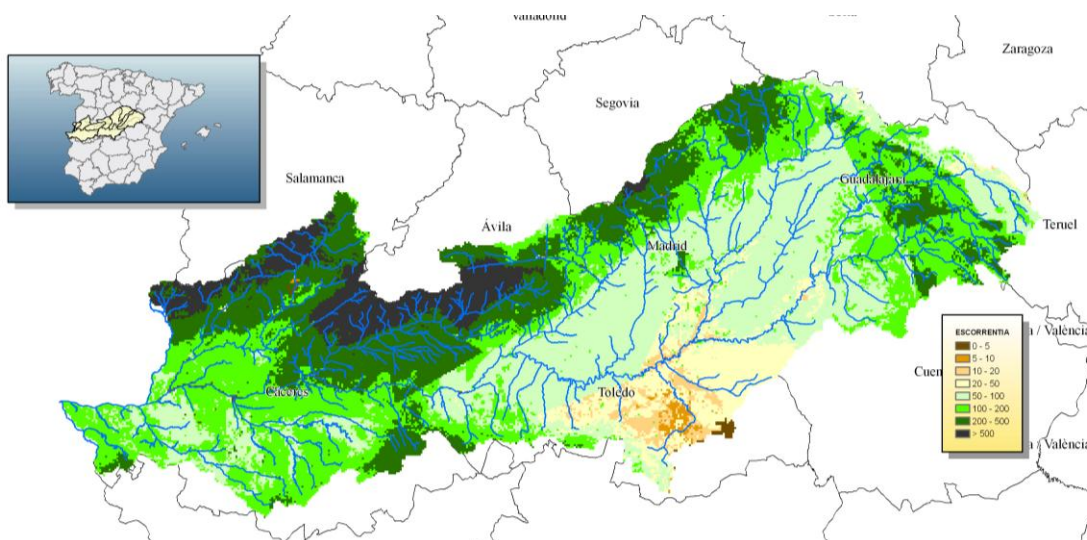


Figura 8. Distribución espacial de la escorrentía total anual (mm/año período 1940/41-2005/06)

#### 4.2.4 VALORES MÍNIMOS, MEDIOS Y MÁXIMOS EN EL TOTAL DE LA CUENCA

En la siguiente tabla se exponen los valores de las variables para el total de la cuenca, incluyendo las aportaciones de la parte portuguesa que vierten en masas de agua fronterizas, mostrándose los valores mínimos, medios, máximos y mediana de las series 1940-2006 y 1980-2006:

	<b>E. Sub</b> hm <sup>3</sup>	<b>E. Sup</b> hm <sup>3</sup>	<b>E. Total</b> hm <sup>3</sup>	<b>ETP</b> mm	<b>ETR</b> mm	<b>Infiltr.</b> hm <sup>3</sup>	<b>Precip.</b> mm	<b>T<sup>a</sup></b> °C	<b>IAR</b>
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Mínimo</b>	751,8	1.676,3	2.527,3	893,6	296,5	414,4	344,8	11,4	0,3
<b>Mediana</b>	2.191,3	7.639,6	9.537,3	977,6	460,3	1.920,7	620,1	13,5	0,6
<b>Media</b>	2.242,5	7.967,1	10.209,6	972,1	461,9	2.101,1	632,8	13,4	0,7
<b>Máximo</b>	5.160,7	17.479,4	22.268,5	1.041,9	562,6	5.490,4	934,6	15,4	1,0
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Mínimo</b>	751,8	1.676,3	2.527,3	918,0	296,5	414,4	344,8	11,4	0,3
<b>Mediana</b>	1.576,1	5.407,3	7.006,8	979,1	439,4	1.478,9	558,6	14,0	0,6
<b>Media</b>	1.794,8	6.478,3	8.273,1	978,0	440,2	1.649,3	578,4	13,9	0,6
<b>Máximo</b>	3.583,2	16.056,6	19.639,8	1.018,9	543,1	3.682,7	800,2	15,4	0,8

Siendo:

- **E.Sub**: escorrentía subterránea, en hm<sup>3</sup>.
- **E.Sup**: escorrentía superficial, en hm<sup>3</sup>.
- **E.Total**: escorrentía total, en hm<sup>3</sup>.
- **ETP**: evapotranspiración potencial, en mm.
- **ETR**: evapotranspiración real, en mm.
- **Infiltr.**: infiltración, en hm<sup>3</sup>.
- **Precip.**: precipitación, en mm.
- **T<sup>a</sup>**: temperatura, en °C.
- **IAR**: índice de aridez.

#### 4.3 ESTADÍSTICOS DE LAS SERIES HIDROLÓGICAS EN LA DEMARCACIÓN

Como indica el apartado 2.4.4 de la IPH, en el plan hidrológico, se han recogido de forma sintética las principales características de las series de variables hidrológicas en los sistemas de explotación, así como en el conjunto de la demarcación hidrográfica.

Para las series de precipitaciones y aportaciones anuales se han indicado los valores mínimo, medio y máximo, los coeficientes de variación y de sesgo y el primer coeficiente de autocorrelación.

Asimismo, y con objeto de conocer la distribución intraanual de los principales flujos, se han indicado los valores medios de precipitación, evapotranspiración potencial y real, recarga a los acuíferos y escorrentía total para cada mes del año en cada sistema de explotación por separado y acumulando en aquellos que tengan aportaciones naturales de otros sistemas. Así el Sistema Bajo Tajo acumulado incluye toda la parte española de la demarcación, diferenciándose si se toma sólo las aportaciones de la parte española o si se incluyen las habidas en la parte portuguesa que se incorporan en las masas de agua fronterizas.

Todas estas variables se han calculado tanto para la serie completa o histórica 1940-2006 como para el periodo comprendido entre los años hidrológicos 1980-2006, mostrándose también para la 1940-1980.

---

#### 4.3.1.1 SERIES ANUALES

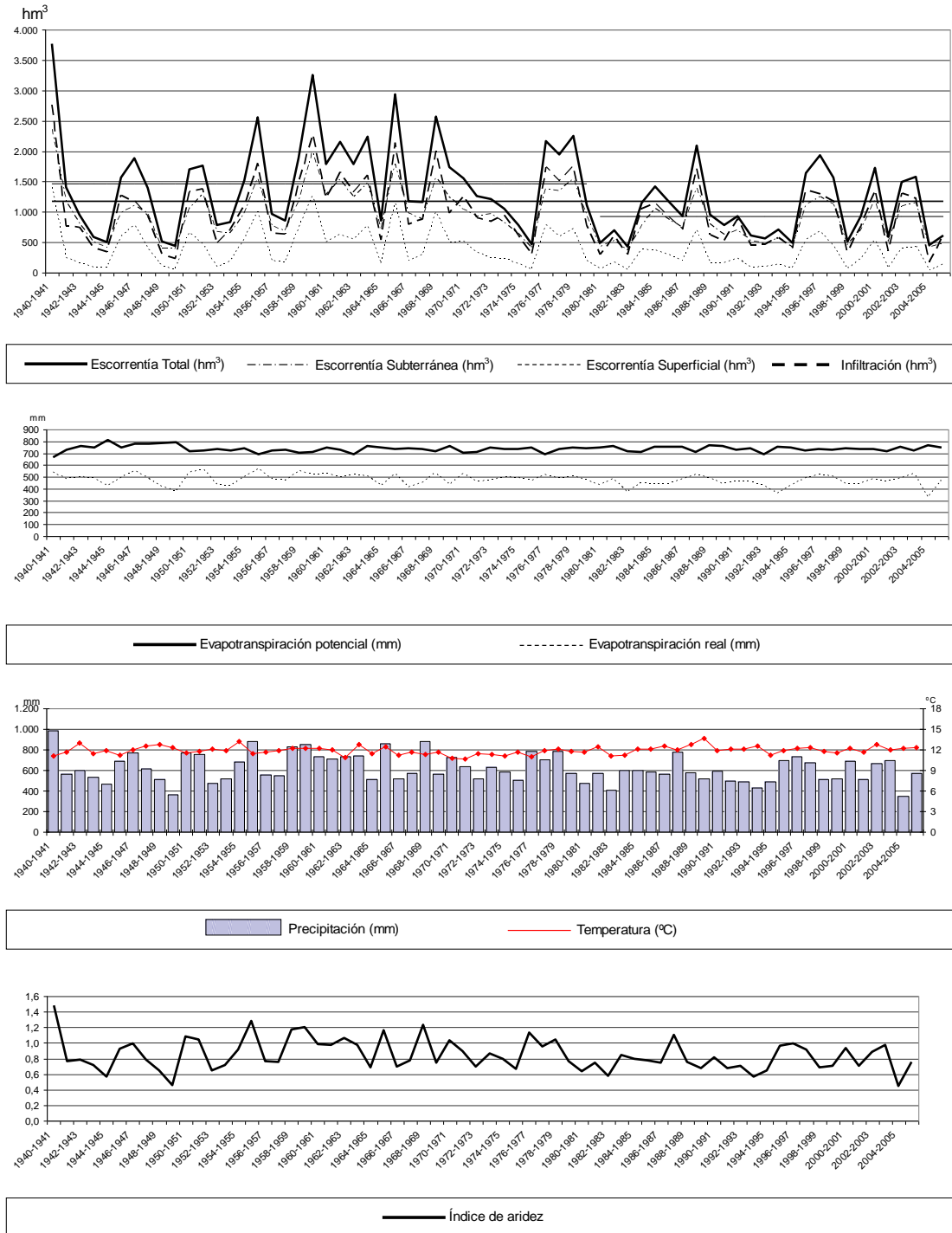
A continuación se muestran los estadísticos de las series por Sistemas de explotación de la demarcación, así como representación gráfica de las mismas, donde:

- **E.Sub**: escorrentía subterránea, en hm<sup>3</sup>.
- **E.Sup**: escorrentía superficial, en hm<sup>3</sup>.
- **E.Total**: escorrentía total, en hm<sup>3</sup>.
- **ETP**: evapotranspiración potencial, en mm.
- **ETR**: evapotranspiración real, en mm.
- **Infiltr.**: infiltración, en hm<sup>3</sup>.
- **Precip.**: precipitación, en mm.
- **T<sup>a</sup>**: temperatura, en °C.
- **IAR**: índice de aridez.

#### 4.3.1.1.1 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN CABECERA

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	372,3	30,9	424,2	664,2	328,1	167,7	345,2	10,7	0,5
Percentil 10%	426,0	68,8	504,7	706,7	422,2	337,2	481,3	11,2	0,6
Percentil 15%	478,4	87,2	581,0	712,6	430,5	410,3	500,0	11,2	0,7
Percentil 20%	525,1	115,2	614,5	716,1	437,3	465,5	509,2	11,4	0,7
Percentil 80%	1.246,6	621,5	1.879,2	755,5	520,7	1.360,4	735,9	12,3	1,0
Percentil 85%	1.357,2	709,3	1.985,1	760,3	523,4	1.530,6	769,8	12,5	1,1
Percentil 90%	1.498,3	778,9	2.202,6	763,9	528,3	1.727,1	785,1	12,7	1,1
Máximo	2.365,2	1.401,7	3.766,9	814,2	568,7	2.767,5	982,1	13,7	1,5
Media	944,1	386,2	1.330,3	737,6	475,7	986,6	621,2	11,9	0,8
Mediana	928,8	269,1	1.171,0	738,1	482,4	892,7	588,5	11,9	0,8
Desv. Típica	438,3	321,9	747,9	95,1	76,3	566,1	155,0	1,6	0,2
Coefficiente de variación	0,4642	0,8337	0,5622	0,1289	0,1603	0,5738	0,2496	0,1338	0,2701
Coefficiente de Sesgo	0,8414	1,1835	1,0063	-0,0015	-0,5756	0,8318	0,4031	0,3138	0,6399
1er Coeficiente de autocorrelación	0,3123	0,1338	0,2350	0,1505	0,0953	0,0970	0,0763	0,1345	0,0666
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	372,3	30,9	424,2	693,1	328,1	167,7	345,2	11,2	0,5
Percentil 10%	426,0	59,9	486,1	713,3	399,1	318,4	451,3	11,4	0,6
Percentil 15%	445,8	67,0	506,8	718,5	430,4	352,7	482,9	11,6	0,6
Percentil 20%	471,4	69,0	567,0	719,5	433,8	407,6	488,2	11,7	0,7
Percentil 80%	1.108,3	432,2	1.561,2	755,5	488,3	1.227,0	671,2	12,5	0,9
Percentil 85%	1.130,8	460,7	1.597,0	756,9	498,5	1.297,1	691,4	12,6	0,9
Percentil 90%	1.169,4	536,6	1.685,1	761,2	514,7	1.335,2	698,4	12,7	1,0
Máximo	1.390,1	706,9	2.096,9	766,6	523,4	1.718,5	779,5	13,7	1,1
Media	759,1	258,3	1.017,4	739,3	456,3	792,0	568,5	12,1	0,8
Mediana	702,6	179,3	928,6	741,4	460,5	663,3	568,7	12,1	0,8
Desv. Típica	345,5	208,0	546,4	149,2	102,8	450,3	155,0	2,5	0,2
Coefficiente de variación	0,4552	0,8050	0,5371	0,2018	0,2253	0,5686	0,2727	0,2051	0,2793
Coefficiente de Sesgo	0,5283	0,8546	0,6454	-0,6195	-0,9524	0,4562	0,0524	0,5267	0,2004
1er Coeficiente de autocorrelación	0,3123	0,1338	0,2350	0,1505	0,0953	0,0970	0,0763	0,1345	0,0666
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	390,0	49,4	439,4	664,2	375,3	238,0	359,4	10,7	0,5
Percentil 10%	489,3	99,8	577,9	701,1	425,0	403,8	508,2	11,1	0,7
Percentil 15%	645,4	139,3	777,5	711,5	431,0	524,3	515,7	11,2	0,7
Percentil 20%	684,5	152,1	853,5	713,8	445,3	635,0	520,6	11,3	0,7
Percentil 80%	1.397,2	729,2	2.152,5	752,5	523,9	1.613,4	773,3	12,2	1,1
Percentil 85%	1.530,2	781,9	2.245,5	761,4	531,8	1.737,2	794,5	12,4	1,1
Percentil 90%	1.553,8	1.001,5	2.555,3	777,6	538,4	1.825,0	855,3	12,6	1,2
Máximo	2.365,2	1.401,7	3.766,9	814,2	568,7	2.767,5	982,1	13,2	1,5
Media	1.064,4	469,3	1.533,7	736,5	488,3	1.113,2	655,4	11,8	0,9
Mediana	983,3	439,7	1.465,2	735,7	494,6	962,4	633,3	11,7	0,9
Desv. Típica	476,4	361,4	821,4	121,5	90,3	620,8	176,1	2,0	0,3
Coefficiente de variación	0,4475	0,7701	0,5356	0,1650	0,1849	0,5577	0,2687	0,1679	0,2922
Coefficiente de Sesgo	0,6985	0,8872	0,8158	0,1798	-0,4086	0,7105	0,2522	0,3605	0,4638
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2436	0,0184	0,1352	0,2633	-0,0311	0,0371	-0,0506	0,0842	-0,0353

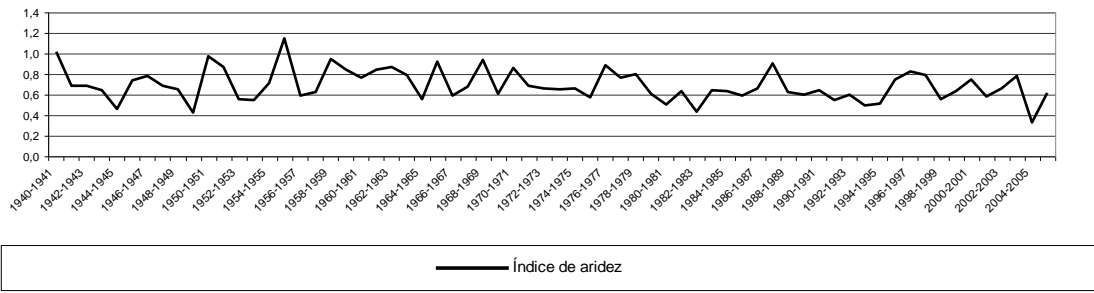
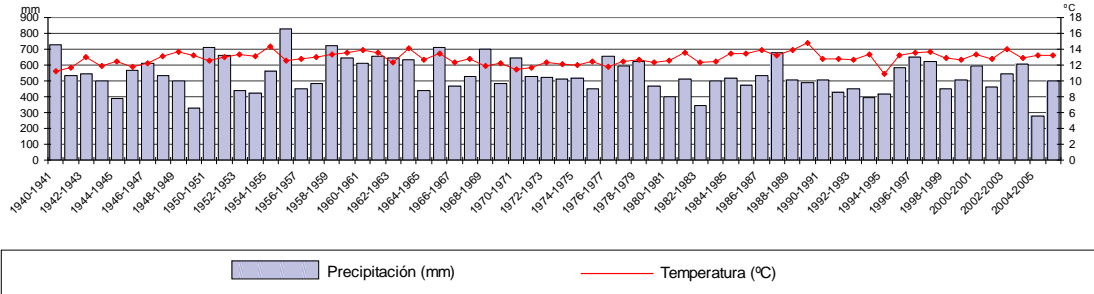
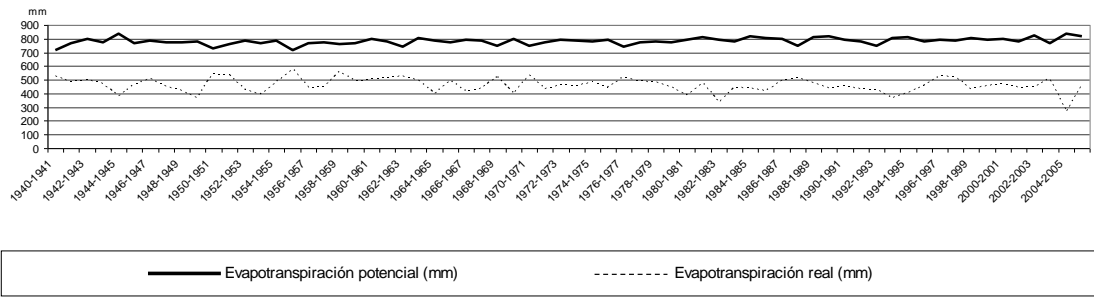
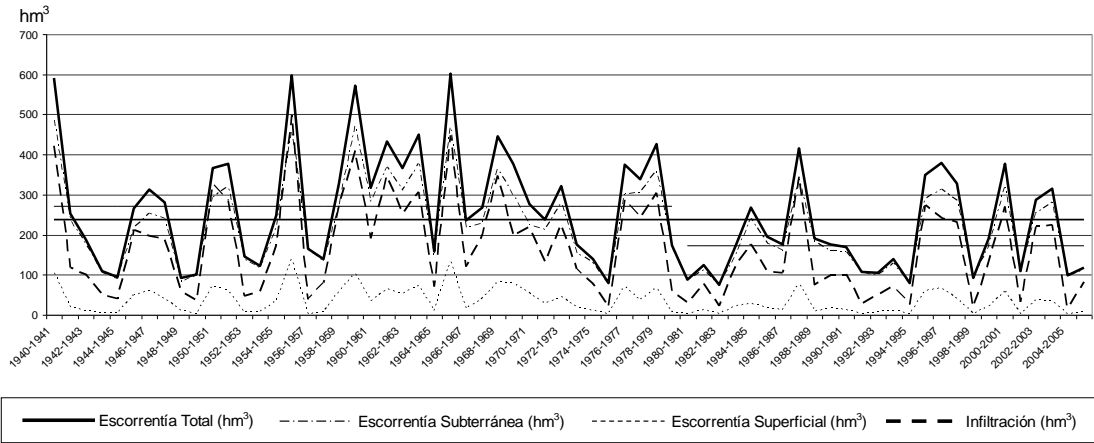
# Sistema de explotación Cabecera



#### 4.3.1.1.2 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN TAJUÑA

	E. Sub hm <sup>3</sup>	E. Sup hm <sup>3</sup>	E. Total hm <sup>3</sup>	ETP mm	ETR mm	Infiltr. hm <sup>3</sup>	Precip. mm	Tª °C	IAR
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	73,3	1,4	75,9	716,0	269,1	17,0	276,3	10,9	0,3
Percentil 10%	94,0	2,7	96,6	747,3	397,6	31,3	417,9	11,8	0,5
Percentil 15%	103,7	3,8	106,8	759,0	411,5	39,8	440,2	12,1	0,6
Percentil 20%	110,3	5,5	117,6	766,2	426,2	48,7	450,0	12,3	0,6
Percentil 80%	303,0	60,1	373,9	801,2	509,9	272,6	641,8	13,4	0,8
Percentil 85%	318,4	68,0	377,9	805,3	517,4	290,4	651,4	13,6	0,9
Percentil 90%	362,3	75,4	429,5	812,2	525,7	334,7	668,1	13,8	0,9
Máximo	486,3	138,3	602,1	835,8	573,7	498,6	827,3	14,8	1,2
Media	217,9	34,6	252,5	781,7	460,8	165,7	537,5	12,8	0,7
Mediana	213,7	21,3	236,6	782,7	459,7	126,3	519,8	12,8	0,7
Desv. Típica	111,6	33,3	143,2	100,1	79,1	122,9	125,6	1,8	0,2
Coefficiente de variación	0,5123	0,9627	0,5673	0,1280	0,1716	0,7415	0,2337	0,1377	0,2540
Coefficiente de Sesgo	0,6580	1,1735	0,7672	-0,3941	-0,6713	0,7387	0,1898	-0,0917	0,4809
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2277	0,0463	0,1855	0,0681	0,0186	0,0612	0,0401	0,3314	0,0341
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	73,3	1,4	75,9	745,1	269,1	17,0	276,3	10,9	0,3
Percentil 10%	88,8	2,3	90,9	773,2	377,4	23,5	398,7	12,5	0,5
Percentil 15%	95,3	2,5	97,1	778,5	400,3	27,2	411,4	12,7	0,5
Percentil 20%	99,1	2,7	104,6	779,2	416,8	30,3	428,5	12,7	0,5
Percentil 80%	280,8	36,1	315,7	812,7	477,3	224,9	582,7	13,6	0,7
Percentil 85%	286,3	45,3	332,3	815,1	495,7	234,4	598,5	13,7	0,8
Percentil 90%	300,3	58,8	362,3	815,3	510,0	255,4	613,5	13,9	0,8
Máximo	337,7	77,7	415,4	835,8	528,7	344,1	676,5	14,8	0,9
Media	175,1	21,8	196,9	795,3	442,3	122,2	497,7	13,1	0,6
Mediana	157,2	13,6	172,8	795,9	446,1	100,0	503,6	13,2	0,6
Desv. Típica	91,9	22,7	113,4	160,5	105,4	98,0	135,8	2,7	0,2
Coefficiente de variación	0,5250	1,0384	0,5757	0,2018	0,2382	0,8024	0,2729	0,2072	0,2814
Coefficiente de Sesgo	0,6351	1,2340	0,7429	-0,6428	-1,1574	0,7839	-0,1788	-0,7450	0,0280
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2277	0,0463	0,1855	0,0681	0,0186	0,0612	0,0401	0,3314	0,0341
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	77,4	1,4	78,8	716,0	368,5	19,1	328,4	11,2	0,4
Percentil 10%	104,5	4,4	108,8	743,4	400,1	47,3	440,7	11,7	0,6
Percentil 15%	125,8	6,2	136,8	749,4	417,1	56,8	451,5	11,8	0,6
Percentil 20%	138,7	7,1	144,5	759,1	430,9	60,5	468,3	12,0	0,6
Percentil 80%	326,7	71,8	387,5	789,1	517,4	303,8	655,6	13,3	0,9
Percentil 85%	365,2	74,0	434,1	791,9	525,1	328,5	666,0	13,4	0,9
Percentil 90%	384,6	83,1	461,7	796,4	532,7	353,1	708,7	13,6	0,9
Máximo	486,3	138,3	602,1	834,8	573,7	498,6	827,3	14,4	1,2
Media	245,7	42,9	288,6	772,9	472,8	194,0	563,4	12,7	0,7
Mediana	230,9	38,1	272,0	774,2	480,1	193,6	538,3	12,6	0,7
Desv. Típica	120,2	37,0	155,1	125,9	90,7	132,5	140,8	2,2	0,2
Coefficiente de variación	0,4893	0,8623	0,5374	0,1629	0,1919	0,6831	0,2499	0,1708	0,2681
Coefficiente de Sesgo	0,4796	0,8832	0,5694	-0,3984	-0,1633	0,5432	0,1873	0,2964	0,4518
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1391	-0,0970	0,0763	-0,1241	-0,0660	-0,0465	-0,1220	0,4217	-0,1386

## Sistema de explotación Tajuña

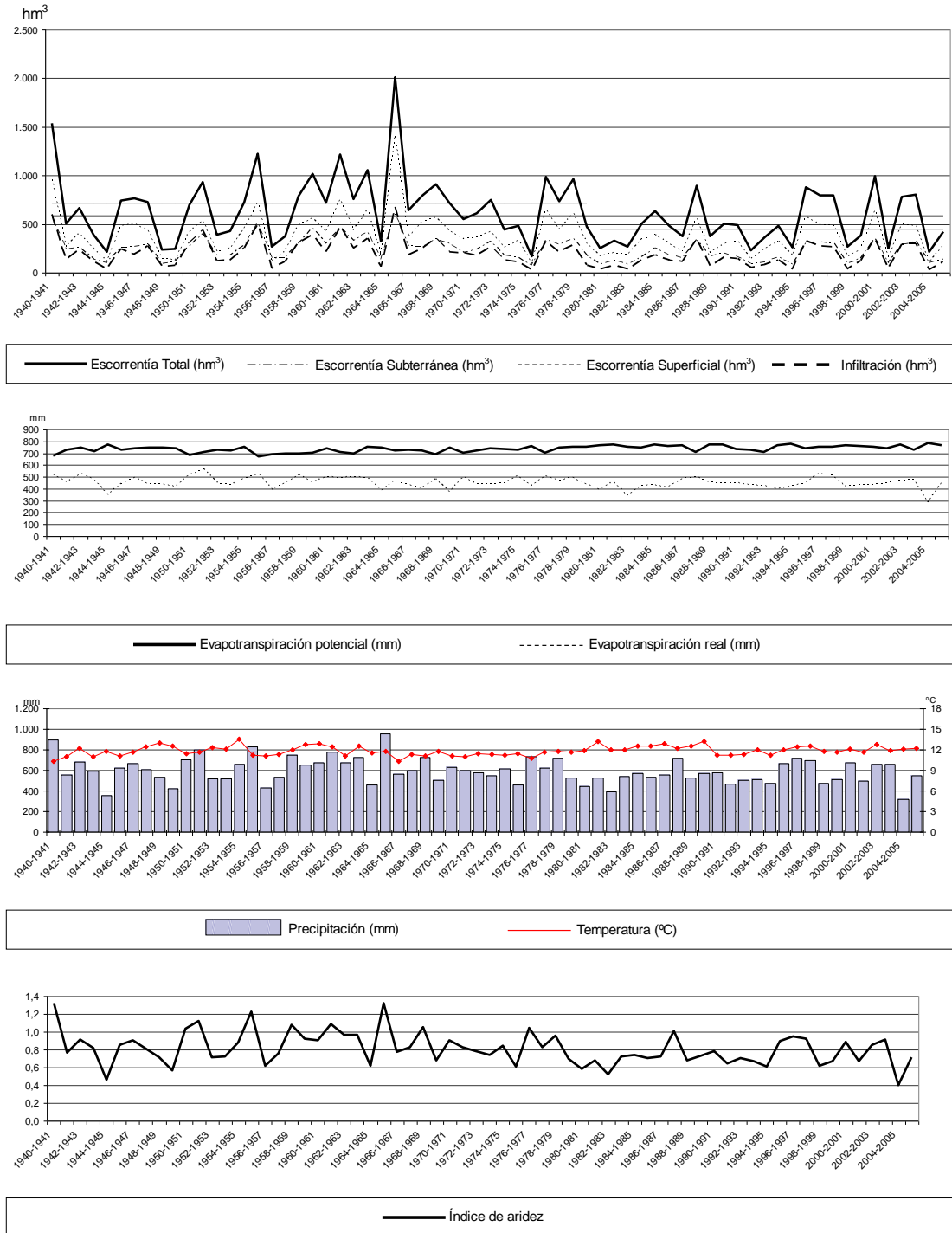


#### 4.3.1.1.3 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN HENARES

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	76,4	91,0	167,5	673,6	283,5	29,9	316,6	10,3	0,4
<b>Percentil 10%</b>	95,4	146,8	252,9	696,7	397,6	40,8	459,7	11,1	0,6
<b>Percentil 15%</b>	108,8	176,3	268,6	703,4	415,8	59,4	473,8	11,1	0,6
<b>Percentil 20%</b>	139,1	203,8	325,6	711,5	422,0	74,1	505,9	11,2	0,7
<b>Percentil 80%</b>	323,9	530,8	803,8	758,8	498,9	302,9	695,1	12,5	0,9
<b>Percentil 85%</b>	340,0	561,9	917,3	765,9	502,1	333,0	716,6	12,5	1,0
<b>Percentil 90%</b>	374,1	627,3	991,1	771,4	515,5	355,2	729,7	12,8	1,0
<b>Máximo</b>	602,2	1.411,3	2.013,5	783,6	562,4	673,3	958,5	13,5	1,3
<b>Media</b>	239,1	385,4	624,5	737,2	453,5	202,2	595,7	11,9	0,8
<b>Mediana</b>	241,7	357,6	580,5	742,7	450,3	179,9	576,7	11,8	0,8
<b>Desv. Típica</b>	125,1	227,9	347,7	95,4	74,9	143,0	143,4	1,6	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5232	0,5911	0,5567	0,1295	0,1651	0,7074	0,2407	0,1372	0,2612
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,8573	1,7669	1,3775	-0,4974	-0,6242	1,0646	0,4076	0,1873	0,5850
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1439	-0,0817	-0,0075	0,3216	0,0300	-0,0420	-0,0514	0,3267	-0,0146
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	83,9	110,0	211,9	708,8	283,5	31,7	316,6	11,2	0,4
<b>Percentil 10%</b>	90,4	159,2	252,9	728,2	397,4	37,6	455,6	11,3	0,6
<b>Percentil 15%</b>	93,9	171,3	260,0	734,6	411,2	39,6	471,7	11,6	0,6
<b>Percentil 20%</b>	101,9	177,9	265,9	740,8	416,8	41,2	473,9	11,6	0,6
<b>Percentil 80%</b>	304,8	486,8	795,5	772,1	465,9	276,7	662,0	12,5	0,9
<b>Percentil 85%</b>	308,2	493,0	799,1	773,6	479,6	290,4	668,0	12,7	0,9
<b>Percentil 90%</b>	315,9	528,2	843,3	774,9	491,8	312,7	683,5	12,9	0,9
<b>Máximo</b>	351,5	645,8	997,4	783,6	526,2	348,8	716,2	13,3	1,0
<b>Media</b>	185,2	316,4	501,6	755,4	437,3	150,3	550,4	12,1	0,7
<b>Mediana</b>	159,3	289,0	449,5	758,6	440,4	128,4	535,5	12,1	0,7
<b>Desv. Típica</b>	97,6	166,0	261,3	152,4	100,5	111,3	148,6	2,5	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5270	0,5247	0,5210	0,2017	0,2297	0,7408	0,2700	0,2055	0,2773
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,6252	0,6422	0,6532	-0,9071	-1,1208	0,6915	-0,0681	0,2210	0,0579
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1439	-0,0817	-0,0075	0,3216	0,0300	-0,0420	-0,0514	0,3267	-0,0146
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	76,4	91,0	167,5	673,6	347,3	29,9	355,6	10,3	0,5
<b>Percentil 10%</b>	136,9	143,9	267,4	692,8	406,6	64,8	461,7	11,0	0,6
<b>Percentil 15%</b>	149,7	209,4	367,5	694,6	424,4	77,5	518,5	11,1	0,7
<b>Percentil 20%</b>	155,8	241,8	391,1	700,4	428,8	116,0	522,5	11,1	0,7
<b>Percentil 80%</b>	347,0	561,6	939,9	748,1	501,9	333,4	728,4	12,3	1,0
<b>Percentil 85%</b>	399,0	617,2	989,5	750,9	507,7	360,8	733,1	12,5	1,1
<b>Percentil 90%</b>	455,8	653,4	1.074,0	752,5	520,7	437,2	778,2	12,6	1,1
<b>Máximo</b>	602,2	1.411,3	2.013,5	770,8	562,4	673,3	958,5	13,5	1,3
<b>Media</b>	274,1	430,4	704,5	725,4	464,0	235,9	625,2	11,7	0,9
<b>Mediana</b>	269,9	423,2	719,7	727,7	462,1	215,0	620,4	11,6	0,8
<b>Desv. Típica</b>	134,6	259,1	387,6	118,8	88,0	155,4	162,9	2,0	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,4911	0,6020	0,5502	0,1638	0,1896	0,6587	0,2605	0,1714	0,2765
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,7243	1,6929	1,2957	-0,4134	-0,3429	0,9843	0,3505	0,4856	0,4649
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0112	-0,1488	-0,1027	0,1085	-0,1100	-0,1776	-0,2348	0,3163	-0,2258



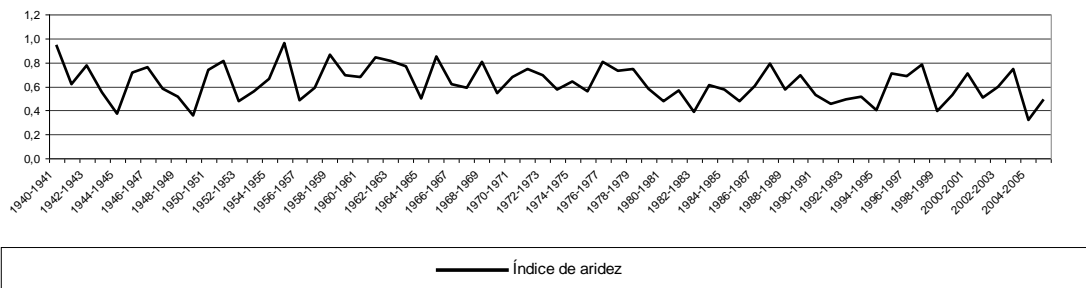
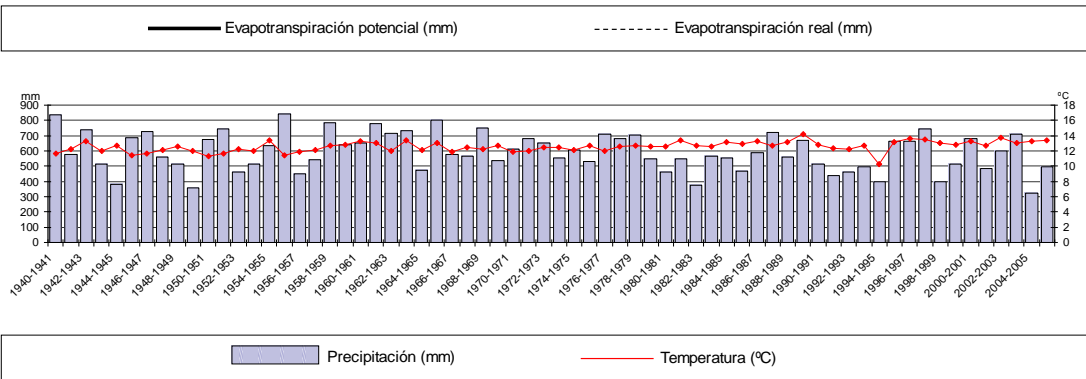
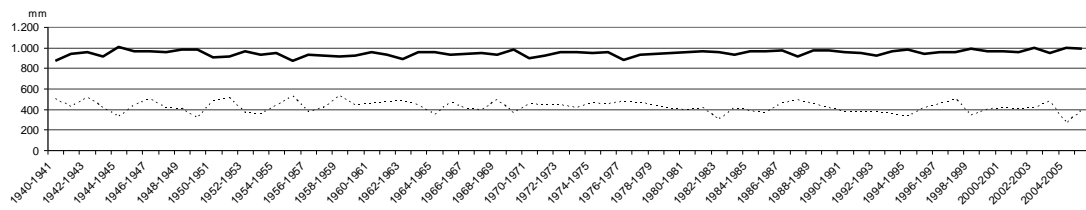
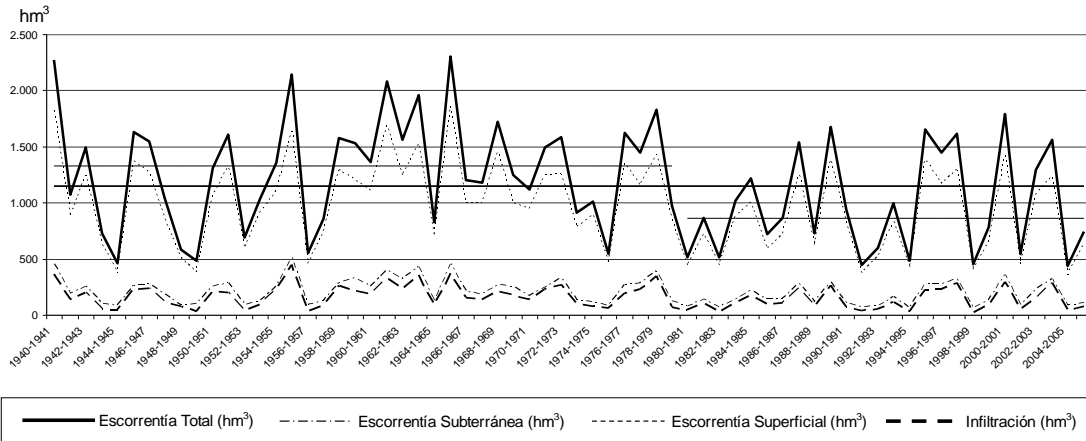
## Sistema de explotación Henares



#### 4.3.1.1.4 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN MADRID

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	59,1	356,6	439,2	872,0	262,4	17,6	323,1	10,3	0,3
<b>Percentil 10%</b>	81,1	441,4	514,0	909,0	350,7	41,2	443,9	11,8	0,5
<b>Percentil 15%</b>	88,1	460,7	551,7	918,6	362,0	50,1	462,4	11,9	0,5
<b>Percentil 20%</b>	96,7	585,7	689,2	924,5	374,1	59,9	486,0	12,0	0,5
<b>Percentil 80%</b>	285,1	1.295,4	1.603,2	966,7	469,9	239,8	707,1	13,2	0,8
<b>Percentil 85%</b>	321,6	1.372,3	1.632,4	972,7	481,6	263,6	729,1	13,3	0,8
<b>Percentil 90%</b>	345,8	1.428,7	1.754,5	980,4	494,8	288,5	742,5	13,4	0,8
<b>Máximo</b>	509,4	1.857,2	2.304,5	1.008,3	532,6	445,2	843,3	14,1	1,0
<b>Media</b>	206,6	964,4	1.171,0	945,8	420,1	159,2	592,5	12,6	0,6
<b>Mediana</b>	187,9	970,5	1.148,6	951,6	417,3	136,0	578,0	12,6	0,6
<b>Desv. Típica</b>	115,8	411,9	522,8	121,0	77,5	105,1	144,5	1,7	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5605	0,4271	0,4465	0,1279	0,1844	0,6601	0,2440	0,1352	0,2632
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,6387	0,1890	0,2732	-0,4937	-0,3173	0,6081	-0,0441	-0,4352	0,1000
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0763	0,0146	0,0296	0,1382	0,0476	0,0174	0,0285	0,2277	0,0562
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	59,1	356,6	439,2	908,6	262,4	17,6	323,1	10,3	0,3
<b>Percentil 10%</b>	68,1	407,9	467,4	932,0	332,9	36,2	398,7	12,4	0,4
<b>Percentil 15%</b>	74,9	432,3	505,1	943,4	347,9	40,3	428,8	12,6	0,4
<b>Percentil 20%</b>	80,1	446,4	514,5	949,3	362,4	45,8	461,2	12,6	0,5
<b>Percentil 80%</b>	278,5	1.236,7	1.536,6	972,8	448,6	228,2	663,6	13,4	0,7
<b>Percentil 85%</b>	284,0	1.263,7	1.571,4	981,5	452,8	243,1	670,4	13,4	0,7
<b>Percentil 90%</b>	305,0	1.336,7	1.633,6	987,7	466,7	270,3	693,5	13,6	0,7
<b>Máximo</b>	362,5	1.424,9	1.787,4	1.000,5	501,4	292,2	743,3	14,1	0,8
<b>Media</b>	166,4	810,9	977,3	960,3	397,8	126,3	541,6	12,9	0,6
<b>Mediana</b>	135,2	721,0	864,3	960,6	404,9	98,3	530,2	13,0	0,5
<b>Desv. Típica</b>	101,0	395,7	493,8	193,3	97,4	93,7	157,5	2,7	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,6072	0,4880	0,5053	0,2013	0,2449	0,7417	0,2908	0,2071	0,3005
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,6939	0,4087	0,4616	-0,3074	-0,2970	0,6994	0,0901	-2,0204	0,1771
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0763	0,0146	0,0296	0,1382	0,0476	0,0174	0,0285	0,2277	0,0562
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	81,0	375,4	459,5	872,0	312,2	31,3	358,2	11,3	0,4
<b>Percentil 10%</b>	92,1	498,6	581,0	896,9	360,5	50,8	471,9	11,7	0,5
<b>Percentil 15%</b>	98,4	622,1	719,4	908,3	373,6	67,0	513,3	11,9	0,5
<b>Percentil 20%</b>	117,5	724,5	847,8	913,3	399,9	76,2	525,1	11,9	0,6
<b>Percentil 80%</b>	322,8	1.356,7	1.622,3	958,1	481,3	244,5	731,4	12,7	0,8
<b>Percentil 85%</b>	338,7	1.435,5	1.737,1	961,1	490,9	278,6	743,2	12,9	0,8
<b>Percentil 90%</b>	399,1	1.536,3	1.968,6	967,9	502,6	341,7	778,6	13,1	0,8
<b>Máximo</b>	509,4	1.857,2	2.304,5	1.008,3	532,6	445,2	843,3	13,4	1,0
<b>Media</b>	232,8	1.064,1	1.296,9	936,5	434,6	180,6	625,5	12,3	0,7
<b>Mediana</b>	249,7	1.081,0	1.331,1	941,9	437,1	189,6	638,7	12,2	0,7
<b>Desv. Típica</b>	122,6	422,5	539,0	153,0	88,0	110,4	156,9	2,0	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5267	0,3970	0,4156	0,1634	0,2025	0,6112	0,2509	0,1661	0,2669
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,5213	0,0445	0,1408	-0,2550	-0,3467	0,5025	-0,2005	0,2336	-0,0769
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0218	-0,0493	-0,0318	0,0087	-0,1112	-0,0219	-0,1139	-0,0121	-0,0873

## Sistema de explotación Madrid



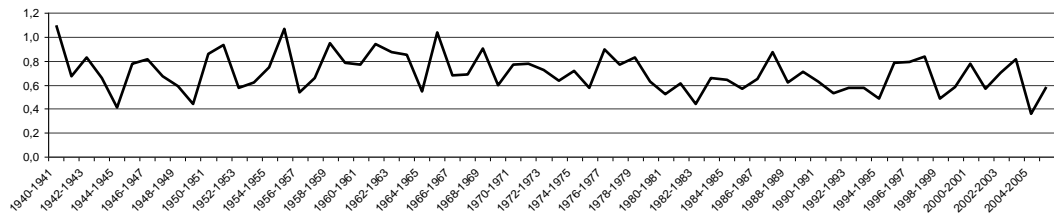
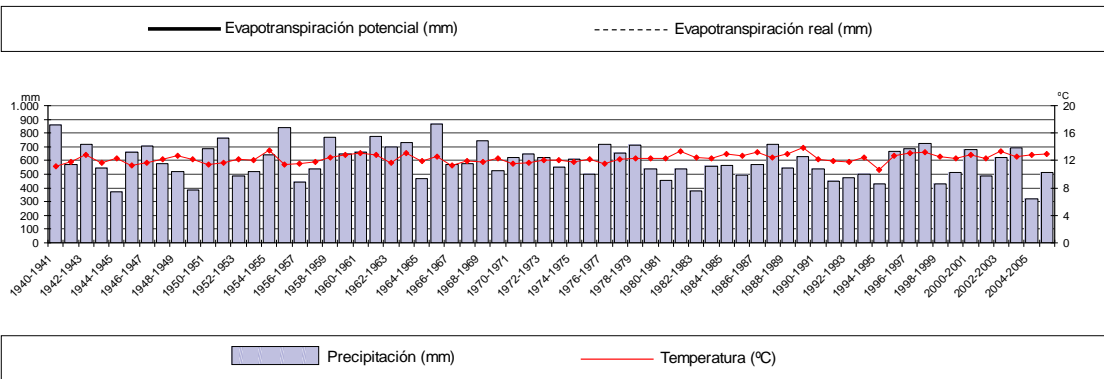
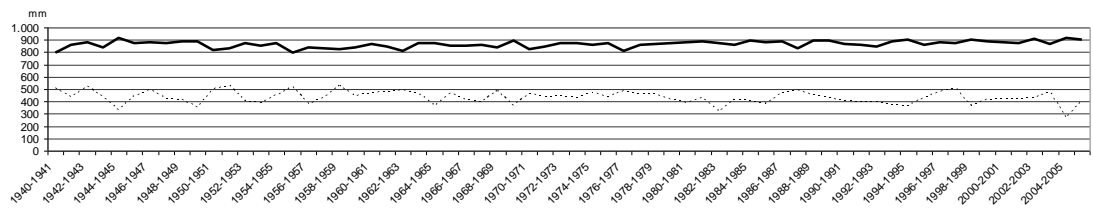
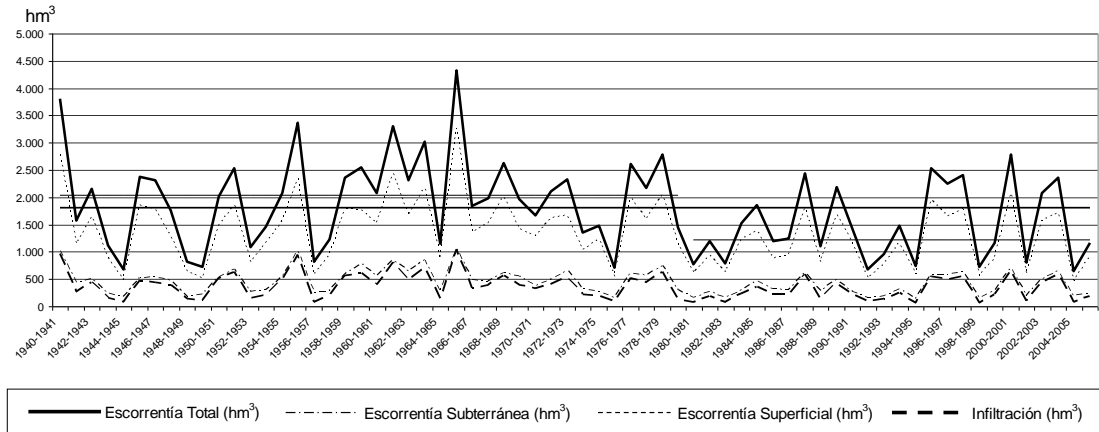
#### 4.3.1.1.5 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN MADRID. ACUMULADOS

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	143,9	466,6	651,1	794,9	270,6	55,2	320,6	10,7	0,4
<b>Percentil 10%</b>	175,2	586,3	755,0	828,5	366,0	85,9	444,9	11,5	0,5
<b>Percentil 15%</b>	194,8	622,6	812,6	834,7	382,7	104,6	474,8	11,6	0,6
<b>Percentil 20%</b>	248,5	813,4	1.081,5	838,8	392,7	142,4	491,7	11,7	0,6
<b>Percentil 80%</b>	618,4	1.782,5	2.408,9	888,3	478,7	550,9	705,6	12,8	0,8
<b>Percentil 85%</b>	649,0	1.882,3	2.538,4	890,9	488,8	581,8	717,1	12,9	0,9
<b>Percentil 90%</b>	729,6	2.031,9	2.709,1	895,3	496,3	627,9	735,8	13,1	0,9
<b>Máximo</b>	1.049,6	3.268,5	4.318,0	916,2	529,7	1.040,1	862,9	13,8	1,1
<b>Media</b>	445,7	1.349,8	1.795,5	864,8	433,1	361,4	593,7	12,3	0,7
<b>Mediana</b>	455,4	1.326,3	1.804,7	870,9	432,2	346,5	575,1	12,3	0,7
<b>Desv. Típica</b>	237,7	624,2	854,9	110,8	75,3	240,6	142,3	1,6	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5332	0,4624	0,4761	0,1281	0,1739	0,6657	0,2397	0,1343	0,2587
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,7110	0,5939	0,6138	-0,5416	-0,4309	0,7774	0,0939	-0,0223	0,2972
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1142	-0,0173	0,0192	0,1808	0,0388	-0,0161	0,0001	0,1997	0,0263

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	143,9	466,6	651,1	831,0	270,6	55,2	320,6	10,7	0,4
<b>Percentil 10%</b>	158,5	582,7	731,2	859,0	366,0	72,9	427,8	12,1	0,5
<b>Percentil 15%</b>	161,6	600,1	761,6	861,6	370,0	79,8	444,1	12,3	0,5
<b>Percentil 20%</b>	184,6	606,4	783,9	863,0	382,7	89,8	455,1	12,3	0,5
<b>Percentil 80%</b>	579,7	1.688,4	2.244,7	895,8	453,1	504,9	664,8	13,1	0,8
<b>Percentil 85%</b>	596,5	1.735,1	2.373,1	901,4	470,9	550,2	678,3	13,2	0,8
<b>Percentil 90%</b>	622,4	1.796,7	2.419,1	902,7	477,0	566,1	686,3	13,2	0,8
<b>Máximo</b>	714,0	2.070,8	2.784,8	916,2	505,0	641,1	724,5	13,8	0,9
<b>Media</b>	351,6	1.127,3	1.478,9	880,7	413,1	276,6	545,0	12,6	0,6
<b>Mediana</b>	289,5	932,6	1.219,5	882,4	415,6	217,0	536,2	12,7	0,6
<b>Desv. Típica</b>	196,2	552,7	744,6	177,3	97,7	200,1	152,6	2,6	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5581	0,4903	0,5035	0,2013	0,2366	0,7235	0,2800	0,2057	0,2865
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,6368	0,4278	0,4840	-0,5629	-0,6233	0,6259	0,0206	-1,0790	0,1268
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1142	-0,0173	0,0192	0,1808	0,0388	-0,0161	0,0001	0,1997	0,0263

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	157,5	491,2	671,9	794,9	328,7	77,0	370,6	11,2	0,4
<b>Percentil 10%</b>	235,6	640,8	822,6	815,8	380,8	136,9	483,6	11,4	0,6
<b>Percentil 15%</b>	259,8	864,1	1.106,6	825,3	395,6	145,2	514,2	11,6	0,6
<b>Percentil 20%</b>	267,2	938,2	1.212,8	834,0	409,6	164,6	523,2	11,6	0,6
<b>Percentil 80%</b>	658,3	1.886,0	2.555,9	873,6	488,6	576,4	719,0	12,4	0,9
<b>Percentil 85%</b>	750,8	2.022,5	2.656,9	876,3	495,9	624,8	745,3	12,8	0,9
<b>Percentil 90%</b>	847,8	2.185,2	3.042,7	880,3	510,1	716,2	769,5	12,8	0,9
<b>Máximo</b>	1.049,6	3.268,5	4.318,0	916,0	529,7	1.040,1	862,9	13,4	1,1
<b>Media</b>	506,9	1.494,5	2.001,4	854,5	446,0	416,5	625,4	12,1	0,7
<b>Mediana</b>	512,9	1.528,3	2.042,5	858,9	443,5	402,9	634,2	12,0	0,8
<b>Desv. Típica</b>	253,7	665,0	910,2	139,5	87,0	256,8	157,6	2,0	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5005	0,4450	0,4548	0,1633	0,1950	0,6165	0,2520	0,1665	0,2679
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,5808	0,5390	0,5361	-0,3642	-0,3301	0,6940	-0,0197	0,5085	0,1520
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0138	-0,0925	-0,0641	0,0019	-0,1288	-0,1264	-0,1705	-0,0116	-0,1620

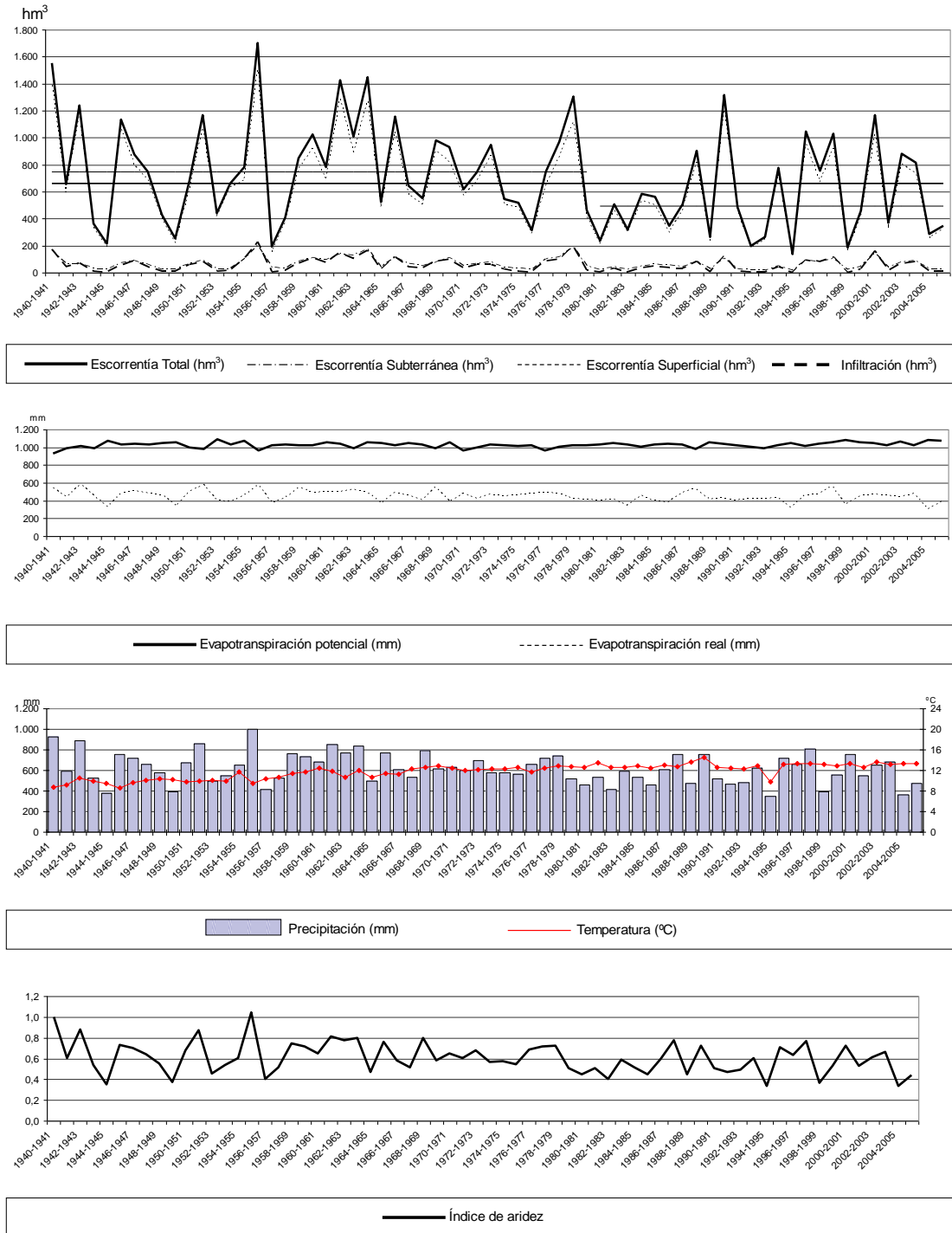
## Sistema de explotación Madrid. Acumulados



#### 4.3.1.1.6 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN ALBERCHE.

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	17,3	120,8	138,9	926,0	300,4	1,9	349,6	8,6	0,3
<b>Percentil 10%</b>	23,0	230,4	257,7	985,6	371,4	5,1	437,7	9,8	0,4
<b>Percentil 15%</b>	25,6	285,1	308,8	990,5	392,6	8,4	472,1	10,0	0,4
<b>Percentil 20%</b>	28,7	323,6	348,6	1.002,5	396,4	9,6	494,8	10,2	0,5
<b>Percentil 80%</b>	101,6	918,2	1.026,3	1.052,3	493,1	98,5	756,5	13,0	0,7
<b>Percentil 85%</b>	108,7	1.028,3	1.141,8	1.054,7	507,8	106,3	762,5	13,1	0,8
<b>Percentil 90%</b>	120,6	1.094,9	1.201,6	1.060,2	540,3	119,1	801,7	13,4	0,8
<b>Máximo</b>	197,1	1.503,2	1.700,3	1.093,4	582,4	224,9	999,9	14,5	1,0
<b>Media</b>	68,2	639,8	708,0	1.026,8	450,8	58,3	620,7	11,8	0,6
<b>Mediana</b>	60,4	601,9	660,0	1.028,5	457,4	42,5	610,0	12,3	0,6
<b>Desv. Típica</b>	44,7	346,3	386,7	131,3	84,7	52,8	165,1	2,0	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,6562	0,5413	0,5462	0,1278	0,1879	0,9058	0,2659	0,1726	0,2811
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	1,0830	0,5253	0,5651	-0,5755	-0,0821	1,0820	0,2639	-0,5646	0,4365
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1782	-0,0624	-0,0367	0,1003	-0,0390	0,0456	-0,0433	0,7825	-0,0531
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	17,3	120,8	138,9	979,8	300,4	1,9	349,6	9,8	0,3
<b>Percentil 10%</b>	19,4	197,2	217,2	1.004,3	349,5	3,7	406,1	12,5	0,4
<b>Percentil 15%</b>	22,2	232,0	257,1	1.012,6	372,6	4,2	447,9	12,6	0,4
<b>Percentil 20%</b>	23,3	247,0	265,2	1.022,8	392,1	6,0	460,0	12,6	0,4
<b>Percentil 80%</b>	84,9	803,6	879,9	1.056,3	470,5	83,5	679,1	13,4	0,7
<b>Percentil 85%</b>	86,8	848,6	935,8	1.058,8	476,3	85,8	728,1	13,4	0,7
<b>Percentil 90%</b>	98,0	939,4	1.037,4	1.066,7	486,2	103,3	756,7	13,5	0,7
<b>Máximo</b>	143,2	1.210,9	1.316,9	1.084,0	554,9	161,3	809,2	14,5	0,8
<b>Media</b>	53,2	514,3	567,5	1.035,9	427,4	44,0	563,3	12,9	0,5
<b>Mediana</b>	46,0	458,7	496,1	1.033,5	427,1	32,6	539,2	13,0	0,5
<b>Desv. Típica</b>	35,3	318,9	351,9	208,8	104,2	44,7	172,4	2,7	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,6644	0,6201	0,6202	0,2016	0,2439	1,0169	0,3061	0,2094	0,3107
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,9898	0,6949	0,7016	-0,2318	-0,0790	1,1033	0,2614	-2,2130	0,2069
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1782	-0,0624	-0,0367	0,1003	-0,0390	0,0456	-0,0433	0,7825	-0,0531
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	20,7	152,5	190,3	926,0	332,3	4,2	380,2	8,6	0,4
<b>Percentil 10%</b>	27,1	328,2	359,2	982,4	391,0	8,8	495,9	9,5	0,5
<b>Percentil 15%</b>	30,8	399,4	424,1	986,8	393,5	11,4	525,8	9,8	0,5
<b>Percentil 20%</b>	33,4	413,3	456,6	990,7	413,2	13,6	532,8	9,9	0,5
<b>Percentil 80%</b>	111,4	1.047,8	1.140,7	1.049,4	507,7	102,7	769,6	12,4	0,8
<b>Percentil 85%</b>	117,5	1.079,7	1.176,1	1.054,2	530,5	112,2	800,6	12,5	0,8
<b>Percentil 90%</b>	138,8	1.178,9	1.317,0	1.054,6	547,7	148,4	849,3	12,6	0,8
<b>Máximo</b>	197,1	1.503,2	1.700,3	1.093,4	582,4	224,9	999,9	12,9	1,0
<b>Media</b>	77,9	721,4	799,3	1.020,9	466,0	67,6	658,1	11,1	0,6
<b>Mediana</b>	67,9	677,4	746,8	1.025,3	476,8	59,8	655,7	11,3	0,6
<b>Desv. Típica</b>	49,0	356,3	399,9	167,0	97,1	56,7	179,1	2,2	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,6282	0,4939	0,5002	0,1636	0,2084	0,8394	0,2722	0,1960	0,2881
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,9370	0,4439	0,4872	-0,5108	-0,1562	0,9913	0,2043	-0,2240	0,4090
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1819	-0,1145	-0,0803	-0,0183	-0,1925	0,0650	-0,1535	0,7911	-0,1684

## Sistema de explotación Alberche

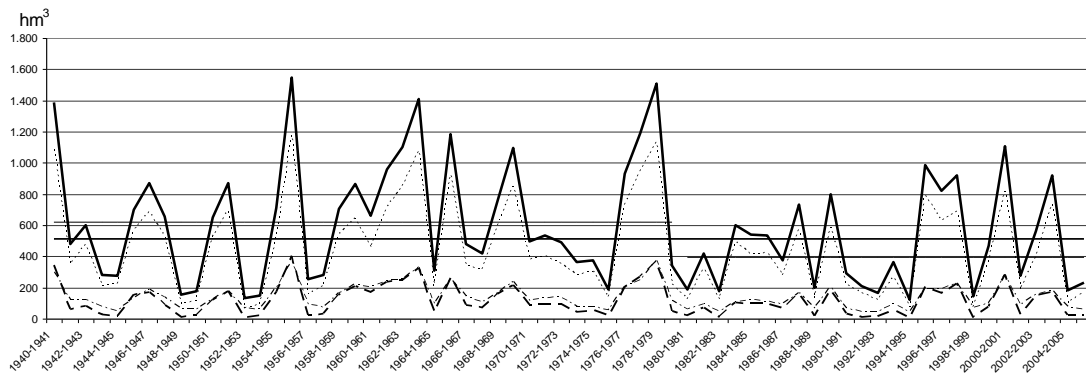


#### 4.3.1.1.7 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN TAJO IZQUIERDA.

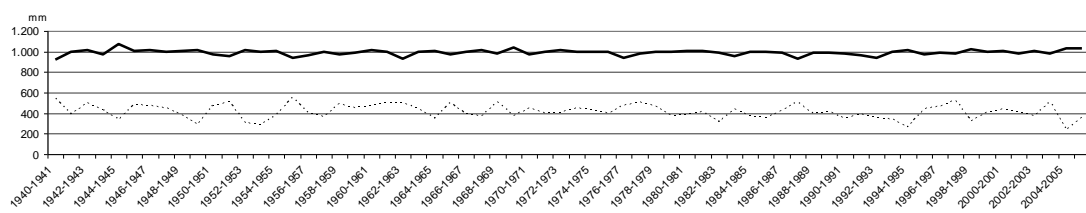
	<b>E. Sub</b> <b>hm<sup>3</sup></b>	<b>E. Sup</b> <b>hm<sup>3</sup></b>	<b>E. Total</b> <b>hm<sup>3</sup></b>	<b>ETP</b> <b>mm</b>	<b>ETR</b> <b>mm</b>	<b>Infiltr.</b> <b>hm<sup>3</sup></b>	<b>Precip.</b> <b>mm</b>	<b>T<sup>a</sup></b> <b>°C</b>	<b>IAR</b>
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	44,1	67,8	121,7	923,1	237,2	5,1	252,4	11,6	0,2
<b>Percentil 10%</b>	58,6	118,2	176,5	955,4	329,7	16,2	350,7	13,2	0,3
<b>Percentil 15%</b>	61,1	131,0	188,5	968,0	346,3	21,1	374,1	13,5	0,3
<b>Percentil 20%</b>	68,4	166,1	232,5	972,4	359,1	22,5	390,6	13,7	0,3
<b>Percentil 80%</b>	205,0	692,1	917,8	1.008,3	480,3	201,3	584,7	15,2	0,5
<b>Percentil 85%</b>	230,4	752,7	963,7	1.014,5	500,1	215,4	608,7	15,3	0,5
<b>Percentil 90%</b>	248,9	851,5	1.102,2	1.015,3	503,4	258,3	622,1	15,3	0,6
<b>Máximo</b>	371,8	1.178,8	1.549,3	1.073,3	550,6	402,2	739,9	16,1	0,7
<b>Media</b>	141,6	446,9	588,5	990,5	415,2	117,0	482,7	14,4	0,4
<b>Mediana</b>	121,7	389,7	514,0	995,7	413,2	88,6	463,5	14,5	0,4
<b>Desv. Típica</b>	83,6	300,9	381,6	125,8	87,3	100,8	125,6	2,0	0,1
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5904	0,6733	0,6485	0,1270	0,2103	0,8619	0,2601	0,1397	0,2934
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,9951	0,7152	0,7791	-0,3315	-0,2661	0,9425	0,1002	-0,9723	0,1312
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,2246	0,0888	0,1174	-0,0080	0,0106	0,1268	0,0524	0,4655	-0,0101
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	44,1	74,8	121,7	931,2	237,2	5,1	252,4	11,6	0,2
<b>Percentil 10%</b>	48,3	112,5	170,3	955,8	320,1	12,8	332,9	14,2	0,3
<b>Percentil 15%</b>	57,1	123,2	181,0	966,1	332,7	14,9	362,8	14,5	0,3
<b>Percentil 20%</b>	61,2	127,8	187,0	977,4	343,0	17,1	373,4	14,5	0,3
<b>Percentil 80%</b>	179,2	591,7	796,8	1.004,3	440,5	166,0	560,0	15,3	0,5
<b>Percentil 85%</b>	195,1	643,2	846,5	1.009,7	448,3	178,6	565,0	15,3	0,5
<b>Percentil 90%</b>	200,1	714,7	918,3	1.019,9	485,2	192,6	584,3	15,4	0,5
<b>Máximo</b>	282,2	822,7	1.105,0	1.027,0	524,0	278,8	633,6	16,1	0,6
<b>Media</b>	115,2	358,4	473,6	989,5	392,1	88,7	445,6	14,8	0,4
<b>Mediana</b>	93,1	302,1	395,0	992,7	390,0	68,5	435,5	14,8	0,4
<b>Desv. Típica</b>	69,0	250,0	315,8	199,4	104,7	81,2	134,9	3,1	0,1
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5986	0,6974	0,6669	0,2015	0,2670	0,9153	0,3028	0,2072	0,3400
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,9774	0,5828	0,6450	-0,6417	-0,1556	0,8058	0,1363	-2,4034	0,0477
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,2246	0,0888	0,1174	-0,0080	0,0106	0,1268	0,0524	0,4655	-0,0101
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	51,5	67,8	133,6	923,1	287,0	9,7	301,2	11,8	0,2
<b>Percentil 10%</b>	60,5	133,9	187,9	956,9	346,7	21,6	380,2	13,2	0,3
<b>Percentil 15%</b>	68,4	200,4	273,8	968,9	367,1	23,1	395,9	13,2	0,3
<b>Percentil 20%</b>	75,3	211,4	282,1	971,8	374,1	31,8	414,2	13,3	0,3
<b>Percentil 80%</b>	238,8	751,0	983,3	1.010,6	499,0	217,5	608,6	14,9	0,5
<b>Percentil 85%</b>	246,7	866,2	1.111,7	1.014,5	501,2	252,7	614,3	15,0	0,5
<b>Percentil 90%</b>	258,9	958,5	1.210,6	1.014,9	504,0	274,4	641,0	15,2	0,6
<b>Máximo</b>	371,8	1.178,8	1.549,3	1.073,3	550,6	402,2	739,9	15,5	0,7
<b>Media</b>	158,8	504,4	663,2	991,2	430,3	135,4	506,8	14,1	0,4
<b>Mediana</b>	134,3	468,0	624,7	996,2	443,7	93,6	499,5	14,2	0,4
<b>Desv. Típica</b>	91,2	327,0	415,2	161,3	96,7	110,3	137,1	2,4	0,1
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5740	0,6483	0,6262	0,1627	0,2248	0,8145	0,2705	0,1722	0,3013
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,8582	0,5911	0,6555	-0,2378	-0,3678	0,8168	0,0014	-0,5975	0,1606
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,2305	0,0839	0,1127	-0,0874	-0,0451	0,1402	0,0191	0,5885	0,0438



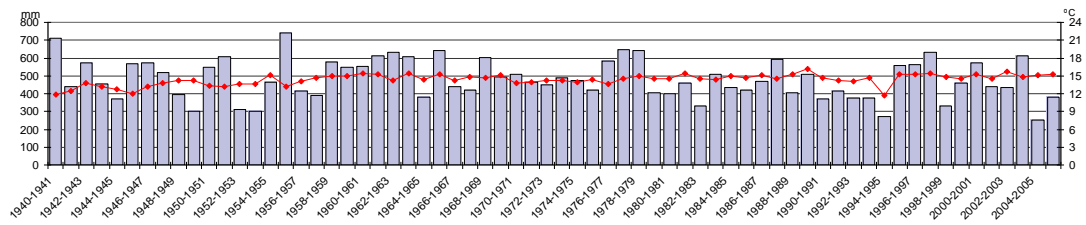
## Sistema de explotación Tajo Izquierda



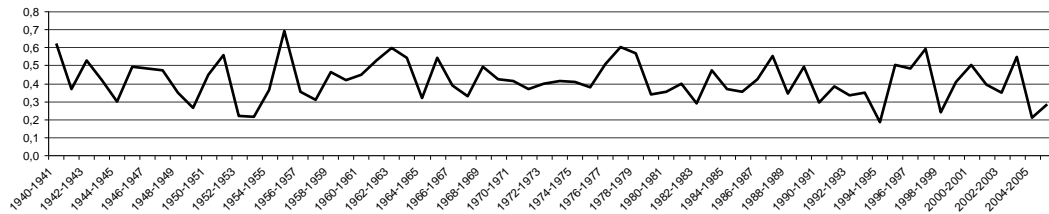
— Escorrentía Total (hm³)    ····· Escorrentía Subterránea (hm³)    - - - - - Escorrentía Superficial (hm³)    - · - · - Infiltración (hm³)



— Evapotranspiración potencial (mm)    ····· Evapotranspiración real (mm)



■ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)

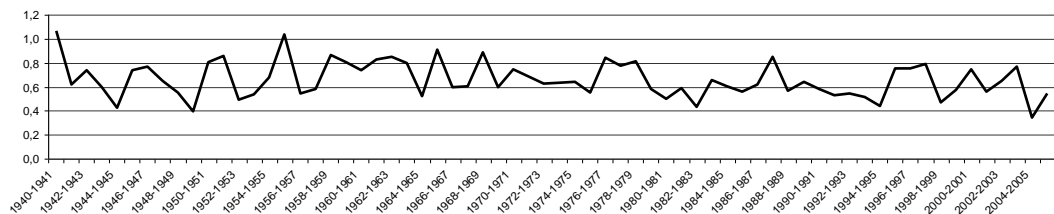
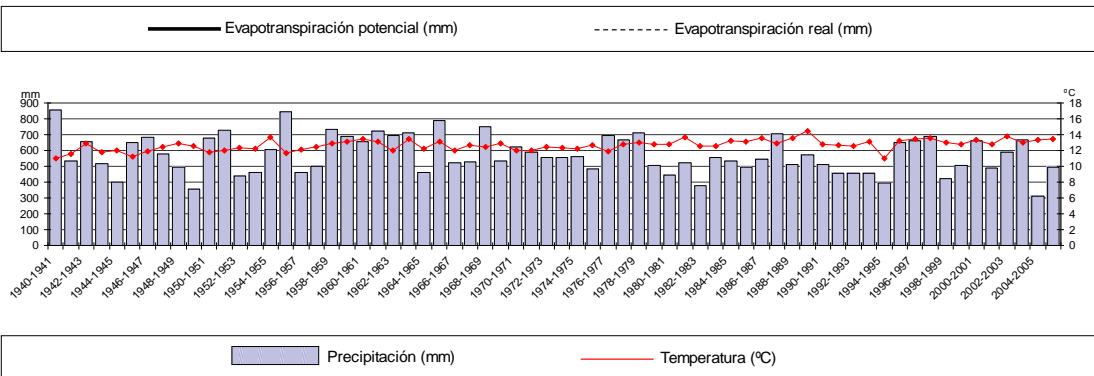
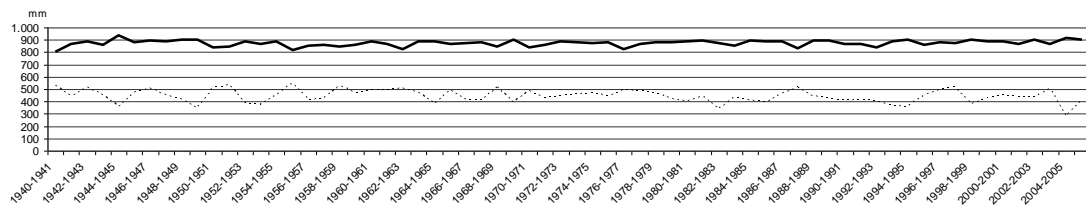
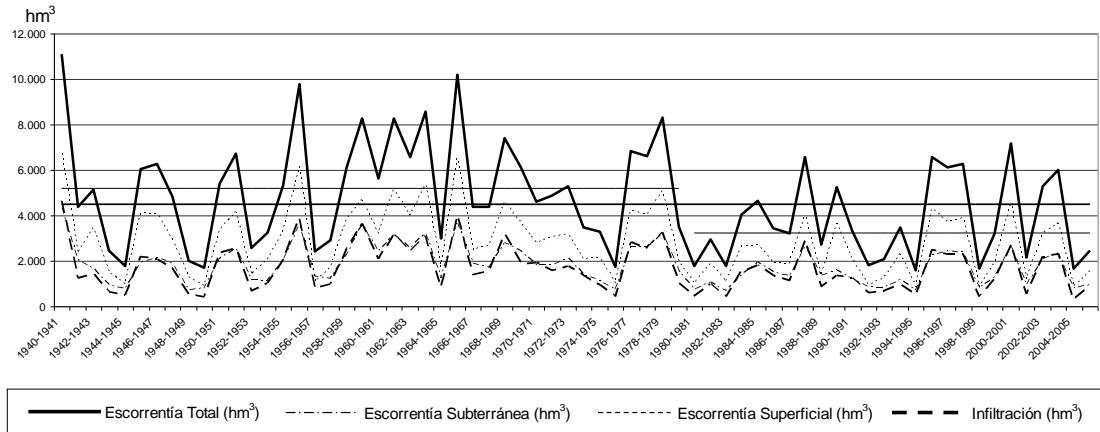


— Índice de aridez

#### 4.3.1.1.8 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN TAJO IZQUIERDA. ACUMULADOS

	E. Sub	E. Sup	E. Total	ETP	ETR	Infiltr.	Precip.	Tª	IAR
	hm³	hm³	hm³	mm	mm	hm³	mm	°C	
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	673,1	864,9	1.566,2	800,5	281,4	289,0	313,0	10,9	0,3
Percentil 10%	789,4	1.019,6	1.772,3	838,3	376,6	496,1	441,1	11,9	0,5
Percentil 15%	846,1	1.170,2	2.048,5	847,8	389,6	573,5	457,1	12,0	0,5
Percentil 20%	947,7	1.362,9	2.453,3	856,4	401,2	693,9	462,3	12,0	0,5
Percentil 80%	2.558,5	4.089,6	6.579,3	891,2	495,1	2.525,7	688,3	13,2	0,8
Percentil 85%	2.590,3	4.243,1	6.736,9	896,0	506,4	2.741,8	699,1	13,4	0,8
Percentil 90%	2.961,1	4.643,8	7.828,1	900,4	512,6	3.141,7	715,1	13,5	0,8
Máximo	4.339,7	6.768,8	11.108,5	938,7	552,4	4.656,8	854,6	14,5	1,1
Media	1.817,5	2.857,3	4.674,8	873,5	444,4	1.689,0	573,6	12,7	0,7
Mediana	1.752,2	2.691,0	4.496,9	877,2	443,2	1.493,4	556,4	12,7	0,6
Desv. Típica	890,7	1.537,7	2.406,6	111,2	77,6	1.046,3	138,8	1,7	0,2
Coefficiente de variación	0,4901	0,5382	0,5148	0,1273	0,1747	0,6195	0,2420	0,1355	0,2593
Coefficiente de Sesgo	0,6982	0,5685	0,6189	-0,5593	-0,3584	0,7214	0,1944	-0,2251	0,4074
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2427	0,0279	0,1077	0,0059	0,0413	0,0745	0,0426	0,2788	0,0332
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	673,1	864,9	1.566,2	833,0	281,4	289,0	313,0	10,9	0,3
Percentil 10%	774,2	907,4	1.720,0	856,9	361,6	427,7	410,3	12,6	0,5
Percentil 15%	803,5	991,4	1.775,1	862,6	377,2	491,8	438,6	12,6	0,5
Percentil 20%	825,3	1.104,9	1.799,9	863,9	395,2	524,9	454,0	12,7	0,5
Percentil 80%	2.262,2	3.664,1	5.994,4	896,2	453,1	2.285,3	648,7	13,5	0,7
Percentil 85%	2.345,7	3.745,6	6.159,0	899,4	472,3	2.295,3	660,0	13,6	0,8
Percentil 90%	2.398,8	3.933,0	6.401,5	902,3	494,2	2.389,0	664,4	13,6	0,8
Máximo	2.646,7	4.515,0	7.161,7	915,8	517,4	2.890,8	707,1	14,5	0,8
Media	1.454,1	2.280,1	3.734,2	880,6	423,5	1.323,4	526,2	13,1	0,6
Mediana	1.313,2	1.921,7	3.260,7	885,8	428,6	1.171,4	509,5	13,1	0,6
Desv. Típica	717,7	1.292,9	1.987,6	177,3	100,1	843,2	146,5	2,7	0,2
Coefficiente de variación	0,4936	0,5670	0,5323	0,2014	0,2364	0,6371	0,2783	0,2057	0,2856
Coefficiente de Sesgo	0,5766	0,4691	0,4994	-0,7335	-0,5048	0,5324	0,0946	-1,1282	0,2012
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2427	0,0279	0,1077	0,0059	0,0413	0,0745	0,0426	0,2788	0,0332
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	719,4	907,5	1.698,1	800,5	342,9	418,3	354,2	11,0	0,4
Percentil 10%	932,0	1.254,7	2.364,6	834,7	384,8	647,0	461,9	11,8	0,5
Percentil 15%	1.140,6	1.490,0	2.559,6	844,8	405,8	773,9	481,5	11,9	0,5
Percentil 20%	1.193,2	1.734,0	2.981,3	848,0	415,1	926,0	499,2	12,0	0,6
Percentil 80%	2.630,9	4.301,2	6.932,0	888,7	506,4	2.889,4	710,0	12,9	0,8
Percentil 85%	3.139,2	4.744,0	8.260,7	889,6	508,4	3.178,3	720,8	13,0	0,8
Percentil 90%	3.240,8	5.155,0	8.311,5	895,8	517,2	3.271,9	736,1	13,1	0,9
Máximo	4.339,7	6.768,8	11.108,5	938,7	552,4	4.656,8	854,6	13,6	1,1
Media	2.053,7	3.232,4	5.286,1	868,8	457,9	1.926,7	604,4	12,4	0,7
Mediana	1.969,4	3.202,0	5.218,7	873,4	464,0	1.821,3	595,8	12,4	0,7
Desv. Típica	961,5	1.641,5	2.580,9	141,7	89,7	1.135,2	154,7	2,1	0,2
Coefficiente de variación	0,4682	0,5078	0,4882	0,1631	0,1959	0,5892	0,2559	0,1672	0,2734
Coefficiente de Sesgo	0,5231	0,4327	0,4687	-0,3474	-0,3044	0,5754	0,0684	-0,0374	0,2835
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1678	-0,0538	0,0266	-0,0255	-0,1082	0,0029	-0,0996	0,1331	-0,1027

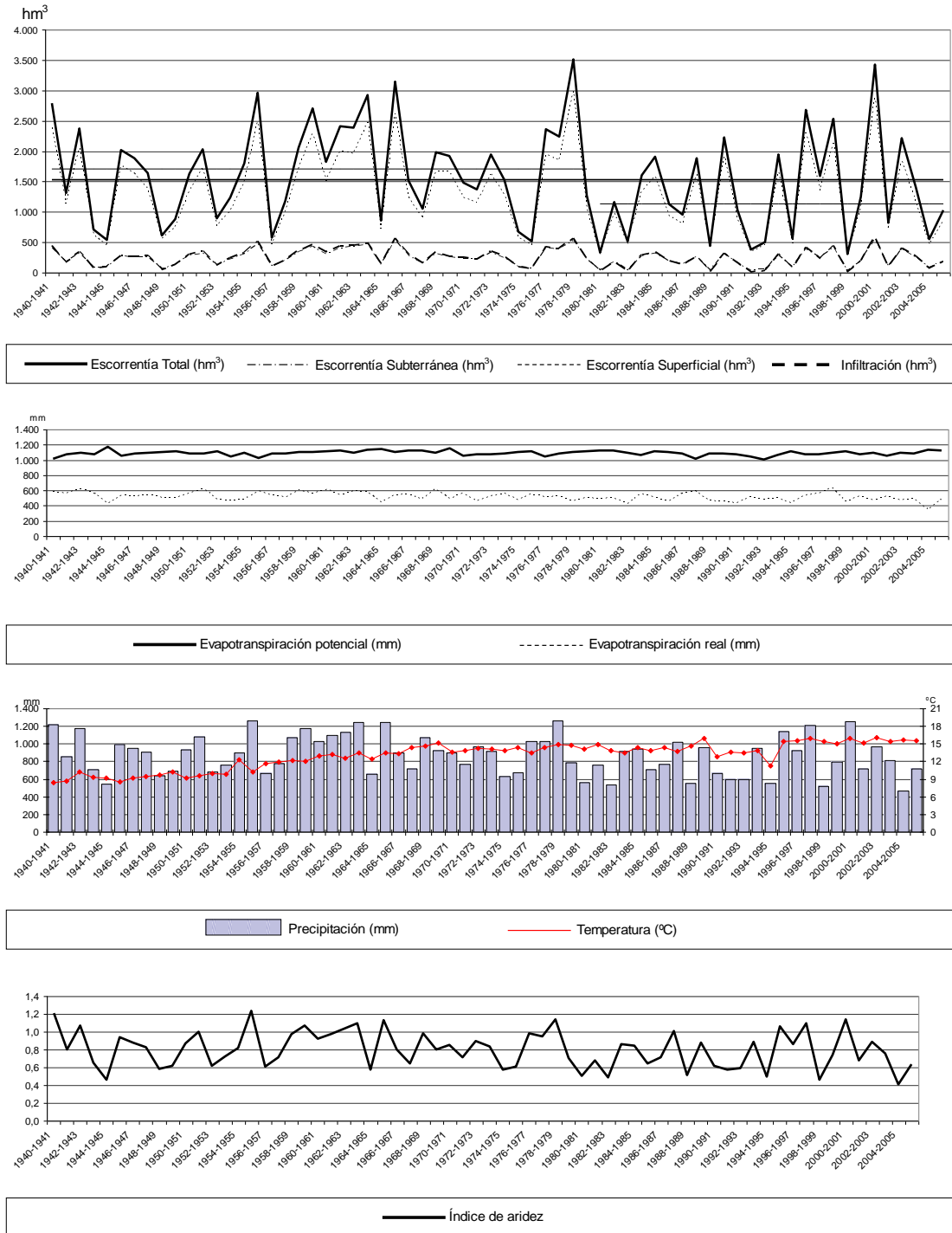
Sistema de explotación Tajo Izquierda. Valores medios anuales. Acumulados



#### 4.3.1.1.9 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN TIETAR

	E. Sub hm <sup>3</sup>	E. Sup hm <sup>3</sup>	E. Total hm <sup>3</sup>	ETP mm	ETR mm	Infiltr. hm <sup>3</sup>	Precip. mm	Tª °C	IAR
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	22,7	284,0	306,7	1.007,1	343,7	7,1	465,1	8,5	0,4
Percentil 10%	61,9	459,5	525,8	1.050,4	450,3	59,8	580,4	9,4	0,5
Percentil 15%	81,8	476,5	572,6	1.063,7	460,6	74,7	639,6	9,8	0,6
Percentil 20%	101,6	623,6	704,4	1.072,6	474,9	98,2	666,3	10,3	0,6
Percentil 80%	375,2	1.924,6	2.237,2	1.115,2	564,7	401,9	1.073,7	15,0	1,0
Percentil 85%	405,9	2.019,0	2.390,4	1.120,9	580,5	430,9	1.137,5	15,2	1,0
Percentil 90%	418,1	2.289,5	2.695,6	1.126,2	595,3	448,3	1.192,9	15,5	1,1
Máximo	545,1	2.979,6	3.507,7	1.170,4	628,5	583,2	1.263,8	16,0	1,2
Media	241,8	1.319,4	1.561,2	1.090,7	518,8	255,1	872,4	13,0	0,8
Mediana	247,5	1.264,3	1.525,5	1.093,5	517,3	264,9	898,3	13,6	0,8
Desv. Típica	140,4	707,1	844,7	139,0	86,1	155,1	244,9	2,8	0,2
Coefficiente de variación	0,5805	0,5360	0,5411	0,1274	0,1660	0,6078	0,2807	0,2115	0,2867
Coefficiente de Sesgo	0,2687	0,4126	0,3853	-0,4585	-0,1974	0,2095	0,1252	-0,6456	0,1322
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0186	-0,0579	-0,0469	0,1786	0,0935	0,0200	-0,0065	0,8821	-0,0445
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	22,7	284,0	306,7	1.007,1	343,7	7,1	465,1	11,2	0,4
Percentil 10%	32,7	375,8	408,0	1.050,2	433,3	18,0	547,5	13,5	0,5
Percentil 15%	37,5	445,0	486,8	1.063,1	445,9	22,5	556,7	13,5	0,5
Percentil 20%	45,0	466,3	512,2	1.067,5	450,6	34,4	564,4	13,7	0,5
Percentil 80%	300,1	1.662,6	1.939,5	1.112,7	532,7	313,6	957,2	15,6	0,9
Percentil 85%	329,5	1.857,0	2.213,4	1.117,4	552,4	352,8	983,0	15,8	0,9
Percentil 90%	381,5	2.023,7	2.379,7	1.125,0	563,3	406,6	1.081,4	15,9	1,0
Máximo	545,1	2.875,1	3.420,2	1.133,0	628,5	583,2	1.251,8	16,0	1,1
Media	196,8	1.124,1	1.320,9	1.085,5	494,8	203,3	793,0	14,6	0,7
Mediana	184,6	958,9	1.143,6	1.086,6	493,1	191,1	767,7	14,8	0,7
Desv. Típica	144,4	731,6	874,0	219,4	115,2	160,0	272,0	3,1	0,3
Coefficiente de variación	0,7339	0,6509	0,6617	0,2022	0,2328	0,7871	0,3430	0,2155	0,3470
Coefficiente de Sesgo	0,6229	0,7685	0,7430	-0,8529	-0,0343	0,5663	0,4550	-0,9262	0,3922
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0186	-0,0579	-0,0469	0,1786	0,0935	0,0200	-0,0065	0,8821	-0,0445
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	55,6	437,5	518,0	1.013,2	422,4	48,3	541,6	8,5	0,5
Percentil 10%	101,1	573,9	670,9	1.052,6	472,3	98,0	663,2	9,2	0,6
Percentil 15%	118,9	706,9	831,9	1.070,0	481,1	122,2	683,5	9,4	0,6
Percentil 20%	135,1	764,7	887,5	1.075,0	487,1	141,5	702,6	9,6	0,6
Percentil 80%	405,9	1.968,1	2.372,8	1.116,0	580,1	430,3	1.103,2	14,2	1,0
Percentil 85%	411,6	2.086,6	2.457,9	1.120,7	588,7	444,9	1.174,4	14,4	1,1
Percentil 90%	428,1	2.392,7	2.804,4	1.127,4	602,4	468,6	1.223,2	14,5	1,1
Máximo	528,2	2.979,6	3.507,7	1.170,4	623,1	561,5	1.263,8	15,2	1,2
Media	271,0	1.446,3	1.717,3	1.094,1	534,4	288,8	924,1	12,0	0,8
Mediana	263,6	1.431,6	1.716,4	1.097,2	537,4	282,5	918,1	12,4	0,8
Desv. Típica	136,4	699,8	833,0	178,1	99,6	149,1	253,2	2,9	0,2
Coefficiente de variación	0,5034	0,4838	0,4850	0,1628	0,1864	0,5164	0,2740	0,2408	0,2819
Coefficiente de Sesgo	0,1793	0,3015	0,2777	-0,2504	-0,0962	0,1297	0,0429	-0,2141	0,0670
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1024	-0,0144	0,0032	0,0159	-0,0557	0,0974	-0,0117	0,9184	-0,0662

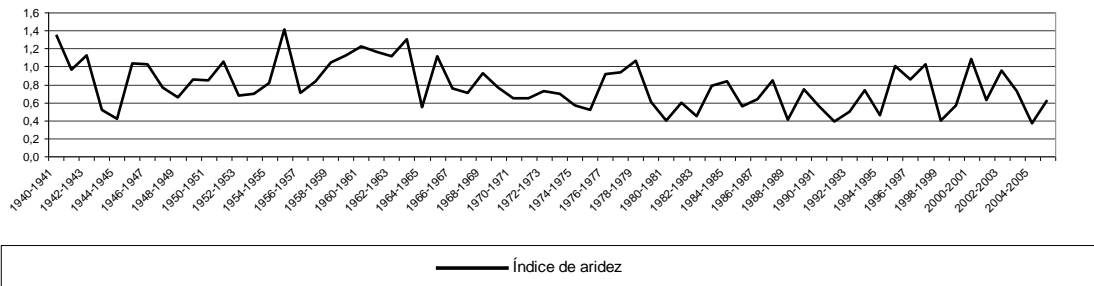
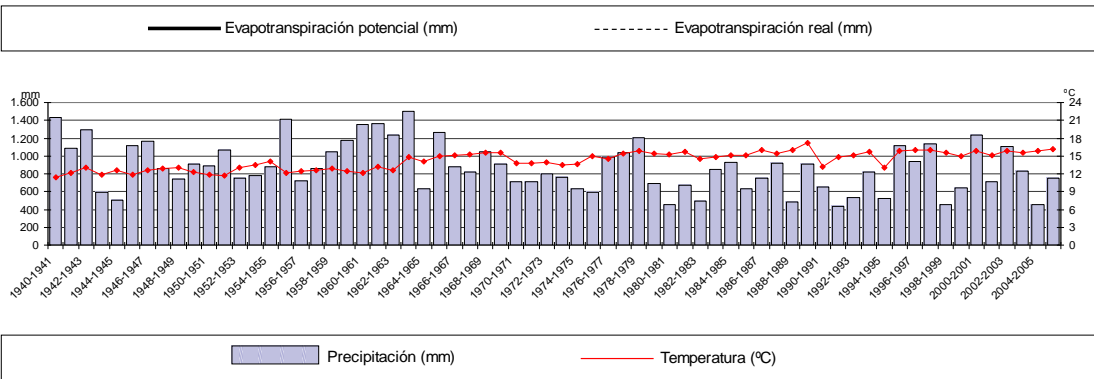
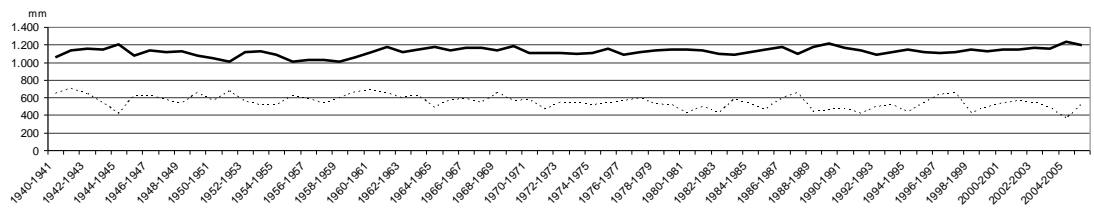
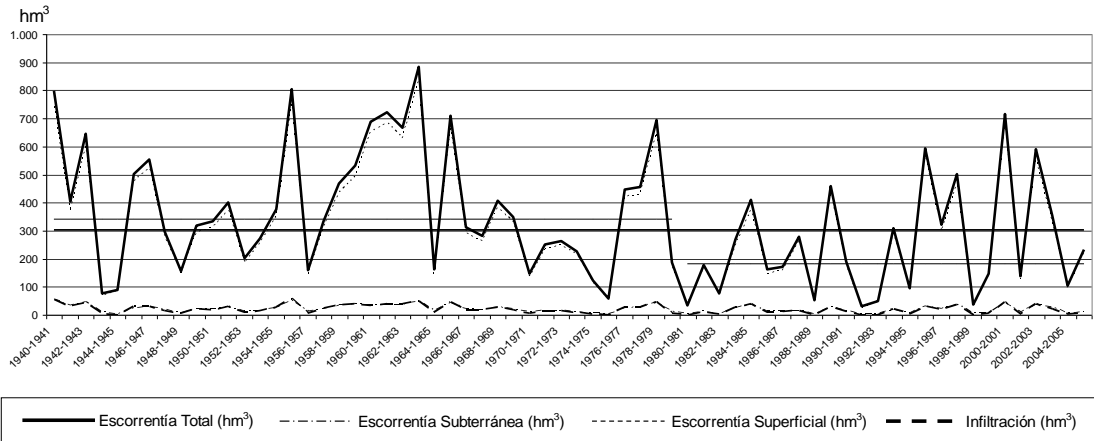
## Sistema de explotación Tietar



#### 4.3.1.1.10 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN ARRAGO

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	2,2	25,7	29,1	1.001,8	354,7	0,1	438,2	11,5	0,4
Percentil 10%	4,9	68,9	76,1	1.054,4	436,0	1,1	513,1	12,2	0,5
Percentil 15%	6,7	94,3	101,7	1.079,5	465,9	3,9	592,2	12,4	0,5
Percentil 20%	7,8	137,8	145,5	1.084,9	487,3	4,9	635,6	12,7	0,6
Percentil 80%	35,4	492,1	532,7	1.152,7	620,1	35,2	1.119,8	15,6	1,0
Percentil 85%	36,8	573,9	607,3	1.163,1	644,4	38,6	1.185,6	15,8	1,1
Percentil 90%	41,6	649,9	690,0	1.173,4	647,0	43,5	1.249,5	15,9	1,1
Máximo	54,6	834,4	884,8	1.229,9	699,0	56,7	1.496,4	17,2	1,4
Media	21,6	315,6	337,1	1.120,3	547,5	20,6	876,4	14,2	0,8
Mediana	19,6	283,8	302,7	1.125,7	543,2	18,1	853,1	14,6	0,8
Desv. Típica	14,1	213,6	227,2	147,0	101,9	15,9	294,4	2,3	0,3
Coefficiente de variación	0,6522	0,6769	0,6738	0,1312	0,1862	0,7703	0,3359	0,1616	0,3487
Coefficiente de Sesgo	0,5345	0,6368	0,6271	-0,4629	-0,1751	0,4937	0,3589	-0,2283	0,3722
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2063	0,1465	0,1492	0,5649	0,3524	0,0818	0,2361	0,7510	0,2447
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	2,2	25,7	29,1	1.080,4	354,7	0,1	438,2	13,0	0,4
Percentil 10%	3,8	39,6	43,2	1.094,7	423,6	0,4	455,3	14,7	0,4
Percentil 15%	4,3	48,1	51,7	1.100,8	427,1	0,6	477,8	14,9	0,4
Percentil 20%	5,5	71,6	75,9	1.111,9	435,3	1,6	493,7	15,0	0,4
Percentil 80%	27,1	374,1	410,3	1.166,3	563,6	28,5	928,8	15,9	0,8
Percentil 85%	30,8	439,6	468,8	1.170,9	586,2	32,9	981,2	16,0	0,9
Percentil 90%	35,8	510,3	546,2	1.183,0	610,8	38,0	1.111,8	16,1	1,0
Máximo	42,6	672,0	714,6	1.229,9	647,2	46,8	1.234,0	17,2	1,1
Media	16,5	233,7	250,2	1.138,8	503,9	15,5	747,8	15,4	0,7
Mediana	13,7	171,6	184,8	1.139,2	495,5	12,6	728,1	15,5	0,6
Desv. Típica	12,6	188,7	200,8	230,8	125,8	14,8	281,7	3,2	0,3
Coefficiente de variación	0,7627	0,8077	0,8026	0,2027	0,2497	0,9525	0,3767	0,2079	0,3829
Coefficiente de Sesgo	0,6835	0,8962	0,8766	0,6350	0,2975	0,7226	0,4193	-1,1399	0,4131
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2063	0,1465	0,1492	0,5649	0,3524	0,0818	0,2361	0,7510	0,2447
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	2,6	54,7	57,5	1.001,8	416,6	0,2	501,7	11,5	0,4
Percentil 10%	7,7	135,7	143,3	1.025,2	514,6	5,2	635,1	11,9	0,6
Percentil 15%	10,1	147,7	159,5	1.050,4	517,0	6,4	706,1	12,1	0,6
Percentil 20%	13,1	168,7	182,0	1.067,7	527,1	8,0	720,6	12,2	0,7
Percentil 80%	37,7	605,8	650,1	1.148,6	644,3	38,3	1.209,5	15,0	1,1
Percentil 85%	41,1	649,2	687,7	1.153,9	647,7	41,7	1.267,8	15,1	1,1
Percentil 90%	44,6	666,9	709,7	1.162,9	654,0	46,4	1.353,5	15,4	1,2
Máximo	54,6	834,4	884,8	1.202,6	699,0	56,7	1.496,4	15,8	1,4
Media	24,9	368,8	393,7	1.108,2	575,7	24,0	960,0	13,5	0,9
Mediana	22,8	320,7	342,3	1.114,0	568,9	23,4	896,7	13,1	0,8
Desv. Típica	14,5	219,5	233,5	184,5	111,4	16,2	306,1	2,5	0,3
Coefficiente de variación	0,5844	0,5951	0,5931	0,1665	0,1935	0,6759	0,3188	0,1864	0,3276
Coefficiente de Sesgo	0,4298	0,5160	0,5073	-0,5051	-0,1066	0,3855	0,3323	0,3484	0,3048
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2448	0,1574	0,1615	0,5419	0,2366	0,1232	0,2038	0,7917	0,1725

## Sistema de explotación Arrago

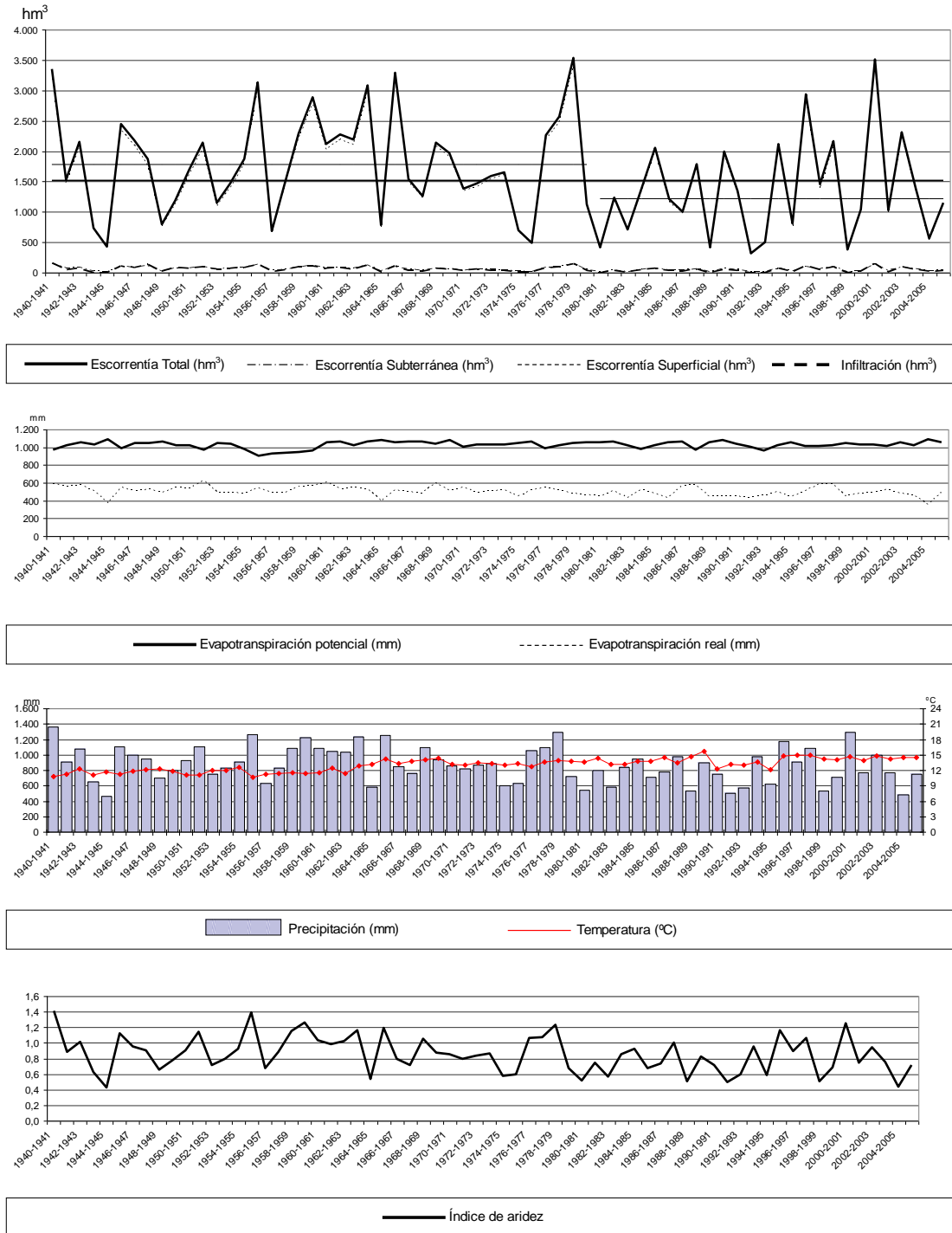


#### 4.3.1.1.11 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN ALAGON

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	8,5	306,0	318,7	907,6	357,1	2,4	468,3	10,7	0,4
<b>Percentil 10%</b>	17,8	512,9	532,0	969,0	443,1	7,3	577,4	11,3	0,6
<b>Percentil 15%</b>	26,2	691,8	710,3	983,1	449,1	12,6	616,8	11,4	0,6
<b>Percentil 20%</b>	29,9	768,7	799,2	1.005,0	459,7	18,4	653,2	11,7	0,7
<b>Percentil 80%</b>	95,3	2.185,2	2.269,0	1.058,0	549,6	101,0	1.088,7	14,3	1,1
<b>Percentil 85%</b>	99,1	2.254,0	2.344,4	1.064,2	563,1	103,8	1.100,7	14,4	1,1
<b>Percentil 90%</b>	109,4	2.804,8	2.909,8	1.066,0	573,9	114,1	1.200,1	14,6	1,2
<b>Máximo</b>	151,1	3.396,5	3.537,3	1.094,1	622,2	160,7	1.363,8	15,7	1,4
<b>Media</b>	62,9	1.575,7	1.638,6	1.028,5	504,9	59,1	876,3	13,0	0,9
<b>Mediana</b>	61,6	1.452,3	1.513,8	1.034,1	504,6	54,9	864,2	13,2	0,9
<b>Desv. Típica</b>	36,2	834,0	868,5	133,6	83,2	42,2	251,7	2,0	0,3
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5754	0,5293	0,5300	0,1299	0,1649	0,7148	0,2872	0,1568	0,3023
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,4250	0,4402	0,4390	-0,9785	-0,1930	0,4635	0,1412	-0,1204	0,2657
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0954	-0,0232	-0,0199	0,4346	0,2013	-0,0167	0,0206	0,7496	0,0350
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	10,1	306,0	318,7	963,9	357,1	2,8	481,9	12,2	0,4
<b>Percentil 10%</b>	14,8	403,9	418,3	994,5	432,9	4,5	533,8	13,1	0,5
<b>Percentil 15%</b>	17,3	473,8	484,2	1.009,1	439,9	5,9	542,3	13,2	0,5
<b>Percentil 20%</b>	18,3	530,6	558,9	1.014,3	444,6	8,6	573,6	13,2	0,6
<b>Percentil 80%</b>	69,8	1.983,2	2.060,0	1.057,8	523,2	71,7	979,1	14,6	0,9
<b>Percentil 85%</b>	79,8	2.054,2	2.130,1	1.058,6	534,3	80,9	984,3	14,8	1,0
<b>Percentil 90%</b>	92,8	2.145,6	2.238,4	1.062,3	571,2	98,2	1.041,4	14,9	1,0
<b>Máximo</b>	129,3	3.384,6	3.513,9	1.088,5	590,7	141,4	1.292,3	15,7	1,3
<b>Media</b>	49,0	1.306,2	1.355,2	1.032,7	482,9	43,8	789,6	14,0	0,8
<b>Mediana</b>	41,2	1.181,2	1.222,3	1.028,2	479,3	34,8	771,0	14,2	0,7
<b>Desv. Típica</b>	32,7	828,8	860,6	208,9	111,0	38,2	267,4	2,9	0,3
<b>Coefficiente de variación</b>	0,6666	0,6345	0,6350	0,2022	0,2299	0,8712	0,3387	0,2087	0,3460
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,8193	0,8877	0,8860	-0,4561	0,2817	0,9693	0,5068	-0,4238	0,5195
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0954	-0,0232	-0,0199	0,4346	0,2013	-0,0167	0,0206	0,7496	0,0350
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	8,5	414,5	423,0	907,6	374,3	2,4	468,3	10,7	0,4
<b>Percentil 10%</b>	29,3	705,5	726,2	964,0	478,4	12,8	633,4	11,2	0,6
<b>Percentil 15%</b>	32,4	766,8	797,3	972,5	483,9	18,8	692,8	11,3	0,7
<b>Percentil 20%</b>	36,1	1.086,1	1.143,5	986,2	487,6	30,8	745,5	11,3	0,7
<b>Percentil 80%</b>	99,1	2.220,8	2.318,1	1.064,0	554,8	103,6	1.100,3	13,3	1,1
<b>Percentil 85%</b>	108,6	2.513,7	2.614,8	1.065,3	563,1	113,5	1.125,7	13,7	1,2
<b>Percentil 90%</b>	112,4	2.964,8	3.089,6	1.066,4	574,7	120,5	1.234,4	13,8	1,2
<b>Máximo</b>	151,1	3.396,5	3.537,3	1.094,1	622,2	160,7	1.363,8	14,3	1,4
<b>Media</b>	71,9	1.750,9	1.822,8	1.025,7	519,2	69,0	932,7	12,4	0,9
<b>Mediana</b>	72,1	1.690,1	1.782,0	1.035,9	514,8	72,8	916,3	12,3	0,9
<b>Desv. Típica</b>	37,1	835,4	870,3	170,2	97,3	43,2	264,7	2,3	0,3
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5165	0,4771	0,4774	0,1659	0,1874	0,6257	0,2838	0,1814	0,3000
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,2117	0,2731	0,2718	-0,9775	-0,4679	0,2103	-0,0406	0,1940	0,1223
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,0742	-0,0198	-0,0184	0,5174	0,0701	-0,0454	-0,0434	0,7780	-0,0325



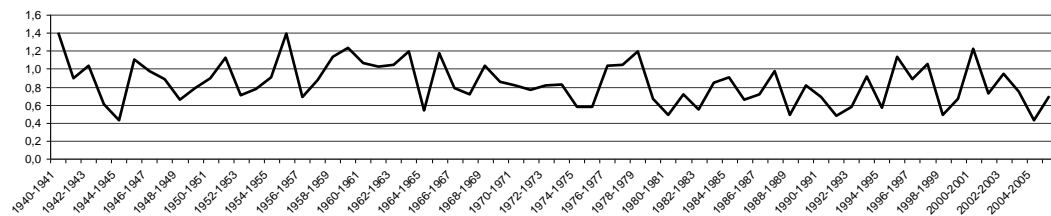
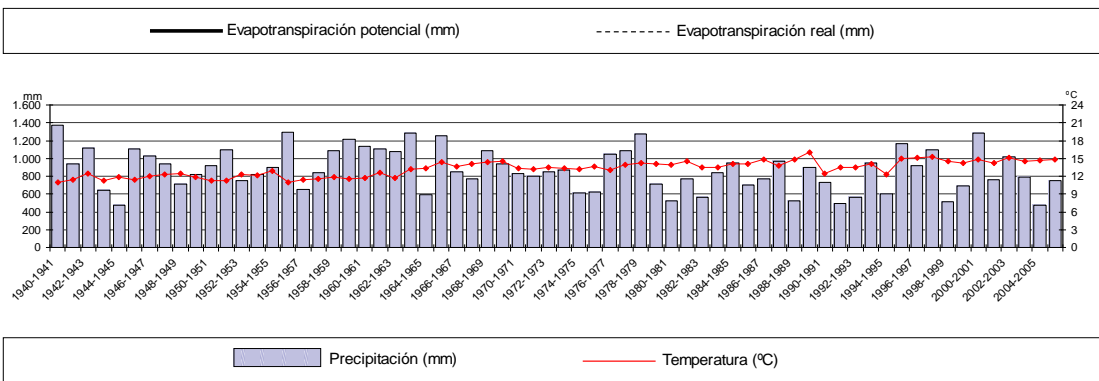
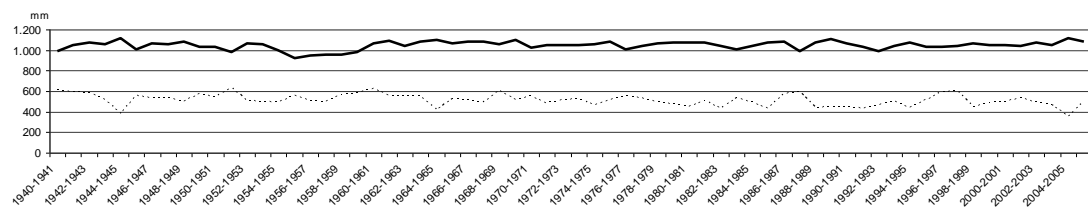
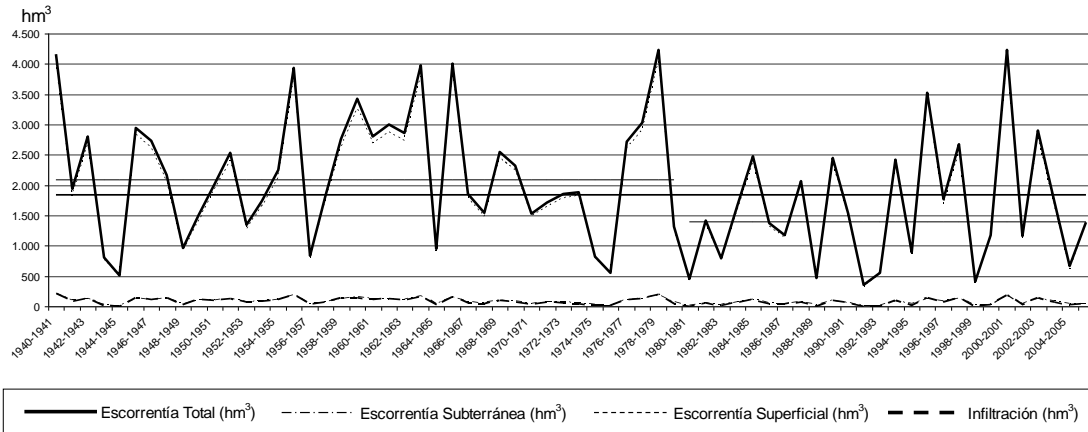
## Sistema de explotación Alagon



#### 4.3.1.1.12 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN ALAGON. ACUMULADOS

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>Tª</b>	<b>IAR</b>
	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm³</b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	11,1	331,7	347,8	925,3	356,6	2,6	474,6	10,9	0,4
Percentil 10%	22,6	584,5	608,6	985,7	441,9	9,2	566,4	11,5	0,5
Percentil 15%	32,4	785,8	815,4	1.001,4	448,2	19,6	608,2	11,7	0,6
Percentil 20%	37,4	904,5	949,8	1.024,8	465,3	23,6	649,4	11,9	0,7
Percentil 80%	127,3	2.683,4	2.804,8	1.076,8	560,2	132,7	1.098,2	14,5	1,0
Percentil 85%	129,4	2.838,9	2.961,6	1.081,2	575,4	138,4	1.110,2	14,6	1,1
Percentil 90%	142,0	3.333,5	3.473,4	1.083,8	588,3	146,0	1.190,6	14,8	1,2
Máximo	205,7	4.056,6	4.230,6	1.115,1	631,5	216,2	1.376,0	16,0	1,4
Media	84,5	1.891,3	1.975,8	1.045,7	512,9	79,7	876,3	13,3	0,8
Mediana	79,8	1.768,8	1.840,2	1.051,9	512,3	74,0	851,7	13,4	0,8
Desv. Típica	49,5	1.035,5	1.083,2	135,8	86,0	56,9	257,2	2,1	0,3
Coefficiente de variación	0,5856	0,5475	0,5482	0,1299	0,1676	0,7135	0,2935	0,1574	0,3078
Coefficiente de Sesgo	0,4255	0,4436	0,4423	-0,8990	-0,1961	0,4213	0,1521	-0,1460	0,2618
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1138	0,0031	0,0070	0,4521	0,2439	-0,0077	0,0611	0,7528	0,0719
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	12,3	331,7	347,8	986,6	356,6	3,0	476,5	12,3	0,4
Percentil 10%	18,7	444,2	462,1	1.015,8	432,6	4,9	521,9	13,4	0,5
Percentil 15%	21,5	518,1	532,7	1.029,8	439,1	6,5	527,1	13,5	0,5
Percentil 20%	23,7	627,0	662,9	1.030,8	443,4	10,2	566,2	13,5	0,5
Percentil 80%	96,9	2.355,6	2.452,4	1.076,4	530,8	95,2	948,8	14,9	0,9
Percentil 85%	116,1	2.401,8	2.519,7	1.077,9	544,0	120,1	980,7	15,0	1,0
Percentil 90%	127,0	2.655,8	2.784,6	1.081,8	580,4	136,9	1.056,5	15,1	1,0
Máximo	172,0	4.056,6	4.228,5	1.115,1	601,3	188,3	1.281,4	16,0	1,2
Media	65,6	1.539,8	1.605,4	1.052,6	486,8	59,3	781,7	14,3	0,7
Mediana	54,1	1.352,1	1.400,6	1.049,2	485,3	46,0	764,8	14,4	0,7
Desv. Típica	44,9	1.011,7	1.055,4	212,8	113,4	52,5	269,1	3,0	0,3
Coefficiente de variación	0,6848	0,6570	0,6574	0,2022	0,2330	0,8843	0,3443	0,2084	0,3510
Coefficiente de Sesgo	0,7521	0,8837	0,8778	-0,2265	0,3037	0,8701	0,4763	-0,5474	0,4850
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1138	0,0031	0,0070	0,4521	0,2439	-0,0077	0,0611	0,7528	0,0719
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	11,1	501,2	512,3	925,3	382,2	2,6	474,6	10,9	0,4
Percentil 10%	36,7	790,3	837,6	978,1	483,1	21,2	640,2	11,3	0,6
Percentil 15%	45,2	916,5	955,1	984,4	491,0	24,8	698,7	11,4	0,7
Percentil 20%	50,4	1.271,3	1.341,4	1.003,4	495,0	39,3	743,9	11,6	0,7
Percentil 80%	129,1	2.836,8	2.959,0	1.078,8	567,0	139,7	1.109,9	13,6	1,1
Percentil 85%	135,6	2.951,2	3.081,7	1.081,9	585,9	145,6	1.147,7	14,0	1,1
Percentil 90%	156,5	3.752,3	3.933,4	1.084,5	589,4	161,0	1.255,4	14,1	1,2
Máximo	205,7	4.045,3	4.230,6	1.114,5	631,5	216,2	1.376,0	14,6	1,4
Media	96,8	2.119,7	2.216,5	1.041,2	529,8	92,9	937,8	12,6	0,9
Mediana	96,3	1.985,1	2.096,6	1.054,7	526,3	98,9	926,1	12,5	0,9
Desv. Típica	50,6	1.038,9	1.087,4	172,7	99,2	57,6	269,2	2,3	0,3
Coefficiente de variación	0,5229	0,4901	0,4906	0,1659	0,1873	0,6197	0,2871	0,1819	0,3020
Coefficiente de Sesgo	0,2502	0,2791	0,2794	-0,8883	-0,4231	0,2043	-0,0005	0,2191	0,1344
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1024	0,0051	0,0079	0,5190	0,1127	-0,0283	-0,0009	0,7862	-0,0009

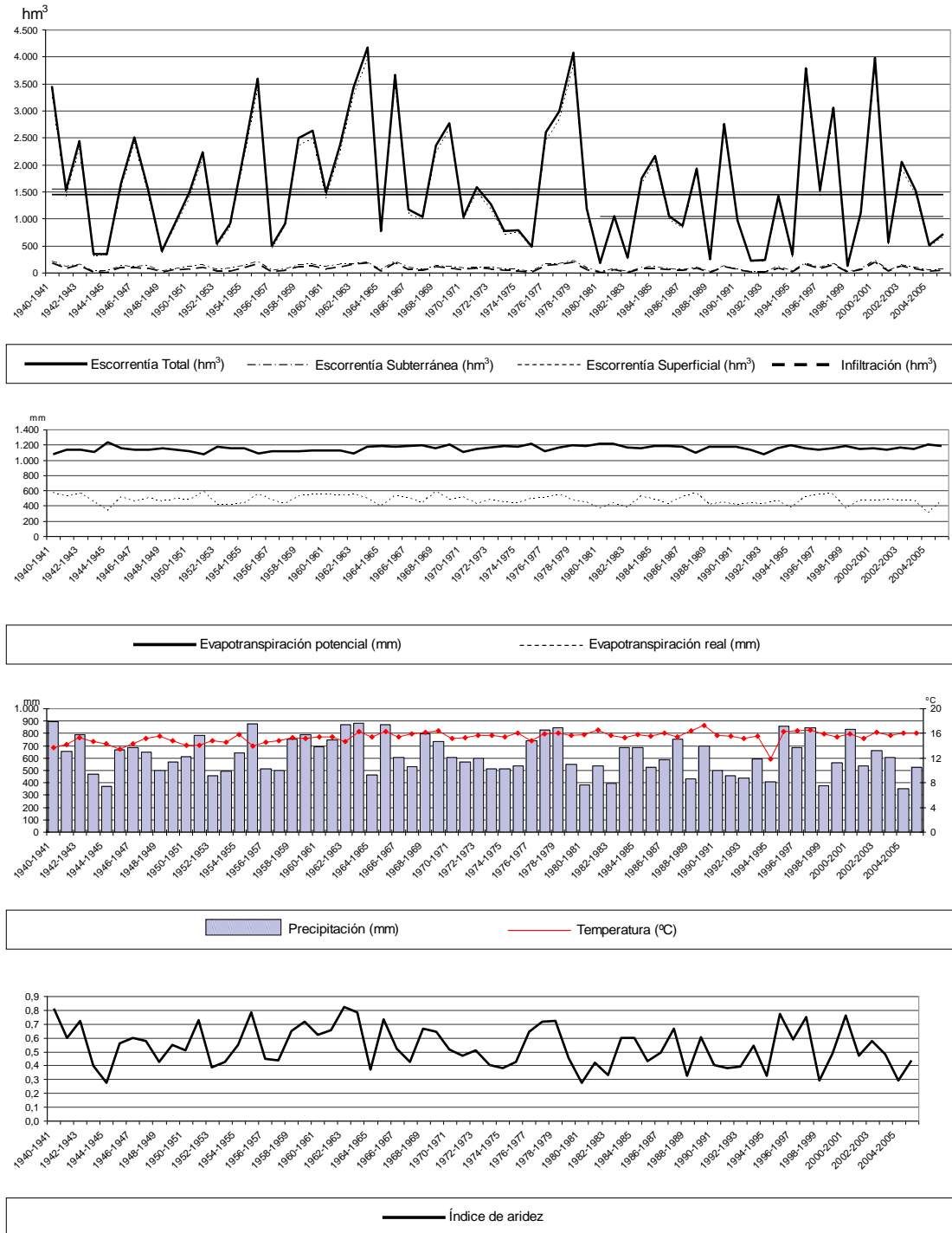
## Sistema de explotación Alagon. Acumulados



#### 4.3.1.1.13 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BAJO TAJO (SÓLO LA PARTE ESPAÑOLA DE LA CUENCA)

	E. Sub hm <sup>3</sup>	E. Sup hm <sup>3</sup>	E. Total hm <sup>3</sup>	ETP mm	ETR mm	Infiltr. hm <sup>3</sup>	Precip. mm	T <sup>a</sup> °C	IAR
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	15,1	110,6	126,5	1.070,4	303,1	2,2	349,3	11,9	0,3
Percentil 10%	26,6	300,8	334,0	1.107,5	401,3	9,8	436,9	14,2	0,4
Percentil 15%	33,7	429,7	459,6	1.116,4	413,2	15,0	461,2	14,6	0,4
Percentil 20%	41,7	479,6	540,2	1.119,6	424,6	24,3	501,1	14,8	0,4
Percentil 80%	147,8	2.438,2	2.597,8	1.181,5	529,6	118,6	786,1	16,0	0,7
Percentil 85%	160,3	2.695,3	2.816,3	1.185,0	550,3	142,6	802,7	16,2	0,7
Percentil 90%	166,2	3.253,2	3.436,5	1.197,4	556,3	151,7	847,5	16,3	0,7
Máximo	221,5	3.965,2	4.163,8	1.237,1	582,5	195,9	892,0	17,3	0,8
Media	96,6	1.524,5	1.621,1	1.152,4	474,6	75,2	622,5	15,4	0,5
Mediana	95,4	1.343,0	1.448,7	1.154,5	474,7	72,8	606,2	15,5	0,5
Desv. Típica	57,3	1.089,6	1.144,8	147,5	86,0	54,6	169,6	2,1	0,2
Coefficiente de variación	0,5933	0,7147	0,7062	0,1280	0,1812	0,7258	0,2724	0,1365	0,3056
Coefficiente de Sesgo	0,4395	0,6684	0,6547	-0,2295	-0,3021	0,5550	0,1583	-1,2064	0,1603
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0388	0,0176	0,0185	0,2501	0,0856	0,0058	0,0738	0,3199	0,0897
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	15,1	110,6	126,5	1.074,9	303,1	2,2	349,3	11,9	0,3
Percentil 10%	17,1	206,0	222,9	1.132,5	370,8	4,4	390,4	15,3	0,3
Percentil 15%	17,8	221,0	238,7	1.134,7	376,8	7,6	404,5	15,4	0,3
Percentil 20%	18,8	262,2	280,1	1.142,5	411,8	8,8	433,1	15,5	0,3
Percentil 80%	114,2	1.901,8	2.045,1	1.183,4	511,1	89,0	688,1	16,3	0,6
Percentil 85%	124,4	2.197,6	2.312,8	1.187,7	514,7	109,6	709,3	16,4	0,6
Percentil 90%	152,8	2.761,9	2.905,4	1.199,6	536,3	135,6	793,0	16,5	0,7
Máximo	215,3	3.763,8	3.979,1	1.217,3	575,9	195,9	859,8	17,3	0,8
Media	76,7	1.244,8	1.321,5	1.161,9	453,2	61,6	573,9	15,8	0,5
Mediana	63,6	981,7	1.046,6	1.165,1	459,1	54,2	549,2	15,8	0,5
Desv. Típica	56,1	1.082,4	1.136,8	234,6	111,8	53,0	189,3	3,3	0,2
Coefficiente de variación	0,7309	0,8695	0,8602	0,2019	0,2468	0,8606	0,3299	0,2086	0,3659
Coefficiente de Sesgo	0,8471	1,0591	1,0437	-0,7943	-0,1197	0,9368	0,3824	-2,9213	0,4218
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0388	0,0176	0,0185	0,2501	0,0856	0,0058	0,0738	0,3199	0,0897
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	26,4	306,7	339,1	1.070,4	337,6	4,7	367,4	13,5	0,3
Percentil 10%	40,8	450,3	487,8	1.104,7	419,1	15,6	490,9	14,1	0,4
Percentil 15%	50,0	667,5	735,2	1.113,3	436,4	24,2	501,8	14,3	0,4
Percentil 20%	61,1	738,8	782,5	1.116,4	438,7	32,7	512,3	14,5	0,4
Percentil 80%	155,3	2.511,0	2.655,6	1.180,3	550,2	134,5	791,3	15,8	0,7
Percentil 85%	162,9	2.883,6	3.049,7	1.184,4	551,7	149,1	828,6	16,0	0,7
Percentil 90%	198,8	3.274,5	3.461,9	1.190,8	557,3	168,0	867,8	16,1	0,7
Máximo	221,5	3.965,2	4.163,8	1.237,1	582,5	195,2	892,0	16,4	0,8
Media	109,5	1.706,3	1.815,8	1.146,2	488,6	84,0	654,1	15,1	0,6
Mediana	107,0	1.436,7	1.550,2	1.145,0	493,9	79,8	645,9	15,3	0,6
Desv. Típica	56,9	1.093,9	1.148,6	187,5	97,0	55,6	178,4	2,5	0,2
Coefficiente de variación	0,5199	0,6411	0,6325	0,1635	0,1986	0,6618	0,2728	0,1678	0,2993
Coefficiente de Sesgo	0,3101	0,5276	0,5167	0,1028	-0,3184	0,3803	0,1025	-0,3486	0,0782
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0772	0,1098	0,1087	0,2113	0,0174	0,0898	0,1054	0,4753	0,1390

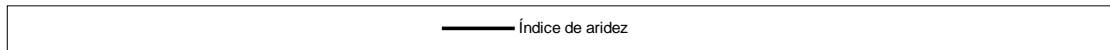
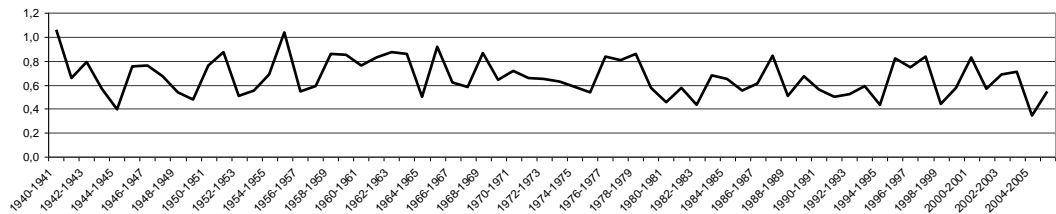
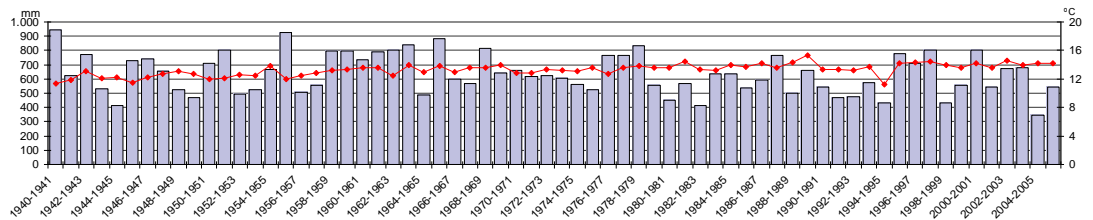
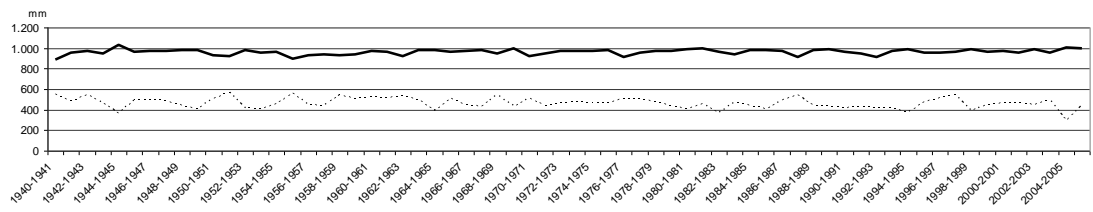
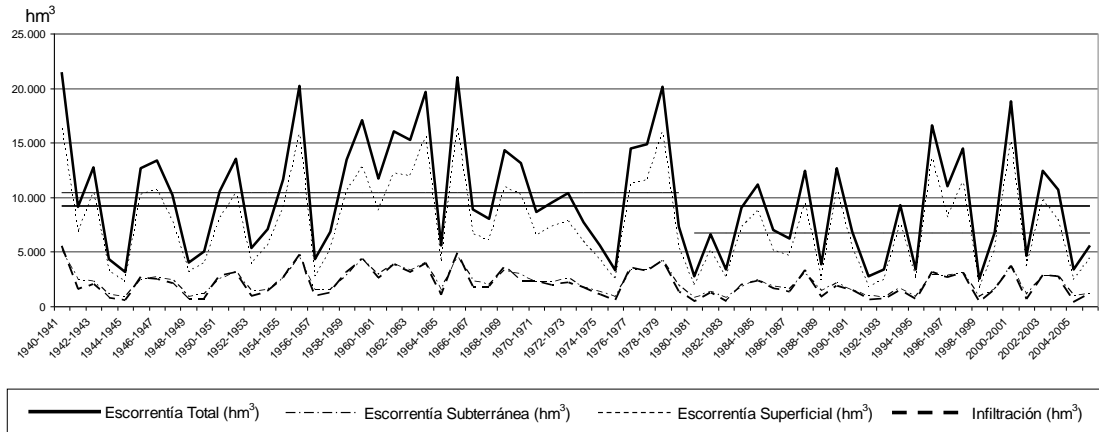
## Sistema de explotación Bajo Tajo (sólo la parte española de la cuenca)



#### 4.3.1.1.14 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BAJO TAJO (SÓLO LA PARTE ESPAÑOLA DE LA CUENCA). ACUMULADOS

	E. Sub	E. Sup	E. Total	ETP	ETR	Infiltr.	Precip.	Tª	IAR
	hm³	hm³	hm³	mm	mm	hm³	mm	°C	
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	751,4	1.649,6	2.500,1	887,7	297,9	414,0	348,0	11,3	0,3
Percentil 10%	898,7	2.457,3	3.356,2	923,3	404,0	614,5	468,8	12,1	0,5
Percentil 15%	1.060,0	2.740,6	3.949,6	932,3	409,7	700,9	491,5	12,4	0,5
Percentil 20%	1.205,7	3.551,7	4.674,5	941,4	416,0	890,6	524,0	12,6	0,5
Percentil 80%	3.082,6	10.939,2	14.271,2	981,6	509,4	3.146,9	779,4	13,9	0,8
Percentil 85%	3.271,7	11.683,9	14.955,5	984,2	519,8	3.369,5	799,7	14,1	0,8
Percentil 90%	3.698,2	13.161,1	16.786,2	988,0	538,4	3.796,5	803,0	14,2	0,9
Máximo	5.155,4	16.440,8	21.500,7	1.032,1	562,2	5.485,7	941,8	15,3	1,1
Media	2.240,4	7.592,4	9.832,8	961,6	462,8	2.099,0	636,3	13,3	0,7
Mediana	2.190,1	7.284,0	9.199,0	967,6	462,7	1.918,3	624,6	13,4	0,6
Desv. Típica	1.113,9	4.259,6	5.333,7	122,2	78,4	1.284,4	160,3	1,8	0,2
Coefficiente de variación	0,4972	0,5610	0,5424	0,1271	0,1695	0,6119	0,2518	0,1390	0,2663
Coefficiente de Sesgo	0,5914	0,4780	0,4878	-0,5350	-0,3255	0,6078	0,1787	-0,4192	0,3244
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2024	0,0056	0,0458	0,0542	0,0794	0,0636	0,0586	0,4539	0,0558
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	751,4	1.649,6	2.500,1	910,3	297,9	414,0	348,0	11,3	0,3
Percentil 10%	850,4	2.170,0	3.044,2	943,4	382,0	455,2	431,2	13,3	0,4
Percentil 15%	888,6	2.440,5	3.350,2	950,0	402,1	577,4	444,9	13,4	0,5
Percentil 20%	916,1	2.446,8	3.361,5	952,2	409,2	623,6	469,9	13,4	0,5
Percentil 80%	2.773,2	9.424,0	12.455,4	986,7	476,8	2.715,2	678,3	14,4	0,7
Percentil 85%	2.864,0	9.945,3	12.512,2	989,6	489,9	2.895,6	726,1	14,4	0,8
Percentil 90%	2.986,2	11.001,3	13.592,3	992,1	505,2	3.107,2	772,9	14,4	0,8
Máximo	3.579,0	15.210,6	18.789,5	1.007,9	544,0	3.678,0	802,2	15,3	0,8
Media	1.793,1	6.188,9	7.982,0	968,2	441,1	1.647,6	581,6	13,8	0,6
Mediana	1.575,1	5.204,6	6.798,0	969,5	439,7	1.476,8	563,9	13,9	0,6
Desv. Típica	933,5	4.018,1	4.902,1	195,0	103,4	1.078,4	172,0	2,9	0,2
Coefficiente de variación	0,5206	0,6492	0,6141	0,2015	0,2345	0,6545	0,2958	0,2066	0,3024
Coefficiente de Sesgo	0,5496	0,7305	0,6770	-0,8766	-0,3402	0,4858	0,2141	-1,5350	0,2529
1er Coeficiente de autocorrelación	0,2024	0,0056	0,0458	0,0542	0,0794	0,0636	0,0586	0,4539	0,0558
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	832,0	2.253,3	3.149,5	887,7	364,0	529,7	410,6	11,3	0,4
Percentil 10%	1.096,7	3.203,1	4.310,1	921,7	409,6	746,9	505,0	12,0	0,5
Percentil 15%	1.410,3	3.925,3	5.304,2	929,4	428,6	934,9	525,9	12,1	0,5
Percentil 20%	1.514,7	4.230,3	5.578,7	932,4	438,0	1.078,7	532,5	12,2	0,6
Percentil 80%	3.288,8	11.665,4	14.936,6	976,9	514,6	3.557,5	799,9	13,6	0,9
Percentil 85%	3.849,5	12.295,6	16.186,7	978,7	530,0	3.884,5	805,5	13,6	0,9
Percentil 90%	4.155,2	15.617,8	19.677,7	981,8	541,1	4.200,5	836,0	13,9	0,9
Máximo	5.155,4	16.440,8	21.500,7	1.032,1	562,2	5.485,7	941,8	14,0	1,1
Media	2.531,0	8.504,7	11.035,8	957,3	476,9	2.392,4	671,9	12,9	0,7
Mediana	2.418,1	7.909,1	10.452,9	964,2	474,9	2.257,4	658,4	13,0	0,7
Desv. Típica	1.186,3	4.368,4	5.524,4	155,9	90,6	1.372,4	174,4	2,2	0,2
Coefficiente de variación	0,4687	0,5136	0,5006	0,1628	0,1900	0,5736	0,2595	0,1691	0,2743
Coefficiente de Sesgo	0,4410	0,3621	0,3707	-0,3183	-0,2145	0,4900	0,1097	-0,4239	0,2624
1er Coeficiente de autocorrelación	0,1493	0,0068	0,0362	0,0113	-0,0626	0,0104	-0,0253	0,4019	-0,0343

## Sistema de explotación Bajo Tajo (sólo la parte española de la cuenca). Acumulados



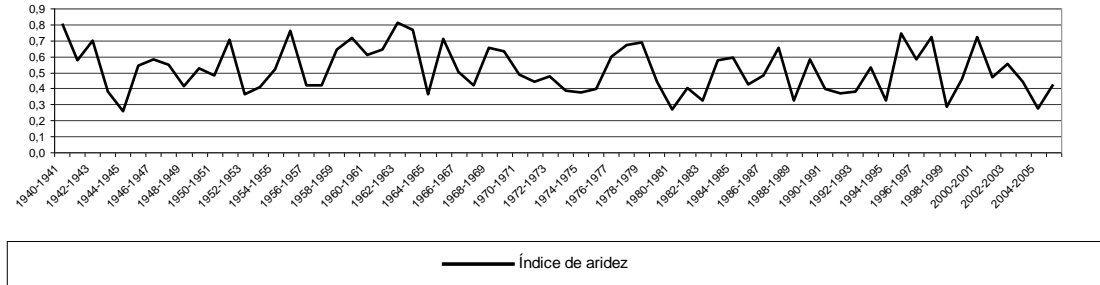
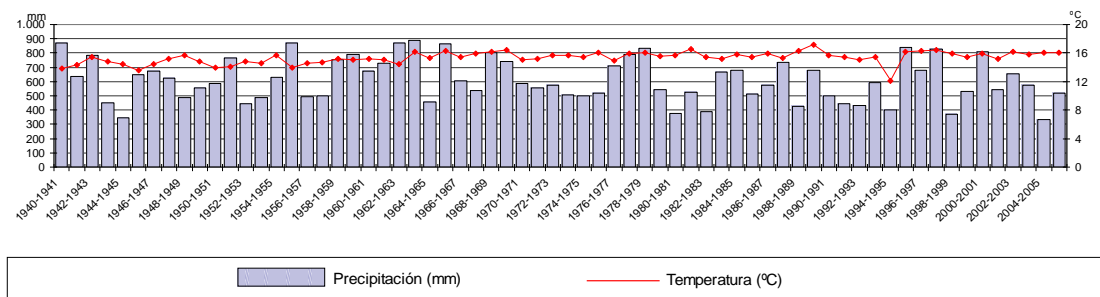
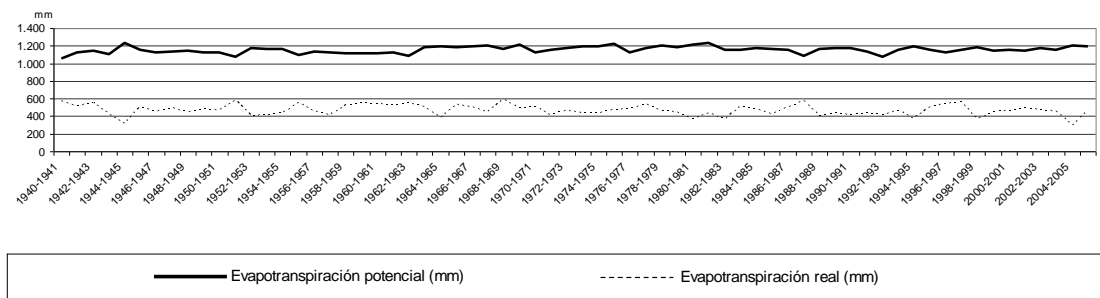
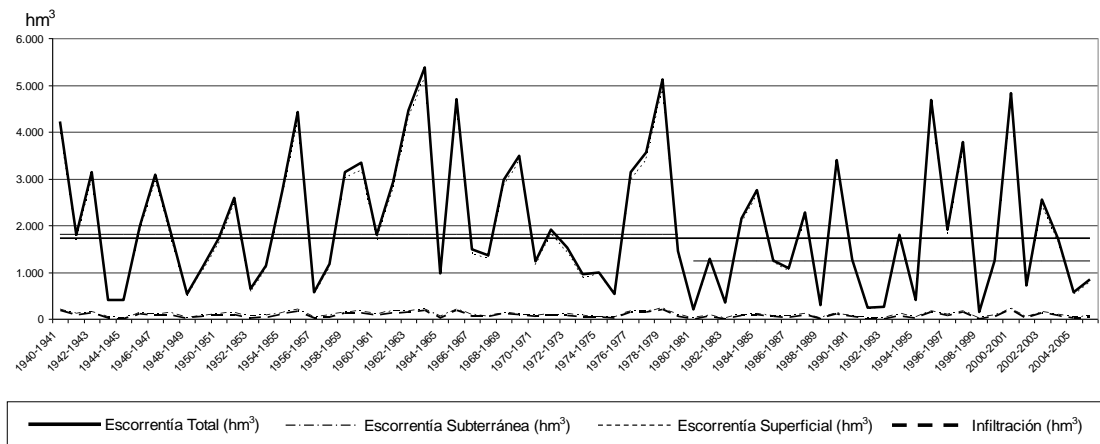
#### 4.3.1.1.15 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BAJO TAJO (INCLUYENDO LA PARTE PORTUGUESA DE LAS MASAS FRONTERIZAS)

	E. Sub hm <sup>3</sup>	E. Sup hm <sup>3</sup>	E. Total hm <sup>3</sup>	ETP mm	ETR mm	Infiltr. hm <sup>3</sup>	Precip. mm	T <sup>a</sup> °C	IAR
<b>Serie 1940-2006</b>									
Nº de datos	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Mínimo	15,4	137,3	153,6	1.055,1	295,9	2,4	335,5	12,1	0,3
Percentil 10%	27,1	371,7	403,1	1.109,4	392,5	10,0	427,8	14,4	0,3
Percentil 15%	34,5	508,9	536,6	1.118,9	409,5	15,4	451,5	14,5	0,4
Percentil 20%	42,4	572,2	634,0	1.123,0	416,4	25,6	488,8	14,8	0,4
Percentil 80%	152,3	3.002,5	3.142,2	1.188,1	526,4	122,7	764,0	16,0	0,7
Percentil 85%	162,9	3.384,2	3.507,3	1.192,7	541,8	145,5	794,8	16,2	0,7
Percentil 90%	169,5	4.116,0	4.323,1	1.206,1	553,7	155,3	830,2	16,2	0,7
Máximo	225,8	5.176,6	5.380,1	1.233,4	586,7	200,5	886,9	17,1	0,8
Media	98,7	1.899,2	1.997,9	1.154,6	468,0	77,2	610,6	15,4	0,5
Mediana	97,8	1.613,2	1.716,3	1.155,6	465,5	74,9	588,1	15,5	0,5
Desv. Típica	58,6	1.383,3	1.439,5	148,5	86,0	55,9	168,4	2,1	0,2
Coefficiente de variación	0,5935	0,7284	0,7205	0,1286	0,1839	0,7237	0,2758	0,1354	0,3082
Coefficiente de Sesgo	0,4391	0,7148	0,7014	-0,2985	-0,2684	0,5518	0,1914	-1,1092	0,2175
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0411	0,0279	0,0281	0,3249	0,0949	0,0059	0,0870	0,3079	0,1132
<b>Serie 1980-2006</b>									
Nº de datos	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Mínimo	15,4	137,3	153,6	1.071,4	295,9	2,4	335,5	12,1	0,3
Percentil 10%	17,5	230,4	247,6	1.127,9	365,4	4,7	383,0	15,2	0,3
Percentil 15%	18,3	264,9	283,0	1.140,0	373,7	7,9	400,4	15,3	0,3
Percentil 20%	19,0	329,4	347,8	1.146,4	406,3	9,0	426,5	15,5	0,3
Percentil 80%	117,8	2.394,8	2.541,7	1.180,9	498,2	92,1	676,8	16,2	0,6
Percentil 85%	127,3	2.794,2	2.912,8	1.191,5	503,8	112,7	691,9	16,3	0,6
Percentil 90%	156,1	3.437,8	3.584,4	1.198,5	525,5	139,3	770,9	16,4	0,7
Máximo	219,5	4.609,8	4.829,3	1.228,0	570,0	200,5	838,3	17,1	0,7
Media	78,3	1.534,3	1.612,6	1.160,6	446,6	63,3	561,9	15,7	0,5
Mediana	64,6	1.191,5	1.254,9	1.156,9	449,0	55,7	538,6	15,8	0,4
Desv. Típica	57,2	1.346,9	1.402,4	234,6	110,4	54,3	184,4	3,3	0,2
Coefficiente de variación	0,7306	0,8779	0,8696	0,2021	0,2471	0,8583	0,3282	0,2077	0,3615
Coefficiente de Sesgo	0,8408	1,0497	1,0366	-0,6200	-0,1390	0,9276	0,3587	-2,7892	0,4094
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0411	0,0279	0,0281	0,3249	0,0949	0,0059	0,0870	0,3079	0,1132
<b>Serie 1940-1980</b>									
Nº de datos	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Mínimo	26,7	376,5	404,4	1.055,1	320,4	4,9	348,0	13,6	0,3
Percentil 10%	41,5	517,2	558,7	1.106,7	414,8	16,0	485,4	14,1	0,4
Percentil 15%	51,5	831,3	900,0	1.113,1	424,9	25,3	492,5	14,4	0,4
Percentil 20%	62,8	943,8	988,3	1.119,0	434,2	34,1	501,6	14,5	0,4
Percentil 80%	158,9	3.222,4	3.370,6	1.188,1	539,0	138,5	791,4	15,8	0,7
Percentil 85%	166,3	3.487,1	3.659,7	1.195,8	549,2	152,3	805,0	16,0	0,7
Percentil 90%	203,7	4.232,3	4.433,6	1.207,0	555,1	173,1	867,2	16,1	0,7
Máximo	225,8	5.176,6	5.380,1	1.233,4	586,7	199,9	886,9	16,4	0,8
Media	111,9	2.136,4	2.248,3	1.150,7	481,8	86,3	642,3	15,1	0,5
Mediana	109,7	1.708,8	1.824,8	1.148,1	486,6	81,6	627,7	15,2	0,5
Desv. Típica	58,2	1.401,7	1.457,2	189,0	97,4	56,9	178,8	2,5	0,2
Coefficiente de variación	0,5203	0,6561	0,6481	0,1643	0,2021	0,6597	0,2784	0,1672	0,3064
Coefficiente de Sesgo	0,3118	0,6017	0,5896	-0,1014	-0,2993	0,3804	0,1362	-0,2176	0,1441
1er Coeficiente de autocorrelación	0,0791	0,1095	0,1086	0,3313	0,0322	0,0893	0,1081	0,4291	0,1530

Nota: Las aportaciones de la cuenca vertiente portuguesa se han estimado mediante una correlación superficial.



### Sistema de explotación Bajo Tajo (incluyendo la parte portuguesa de las masas fronterizas)

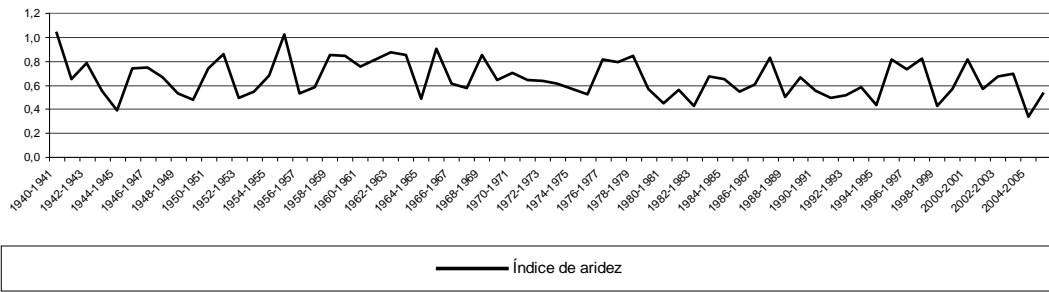
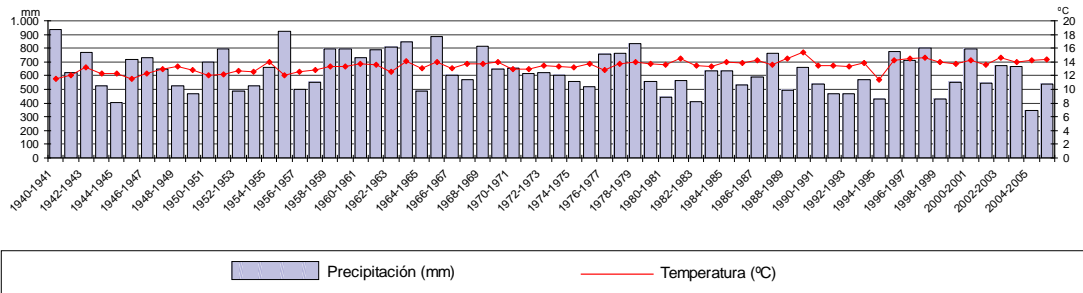
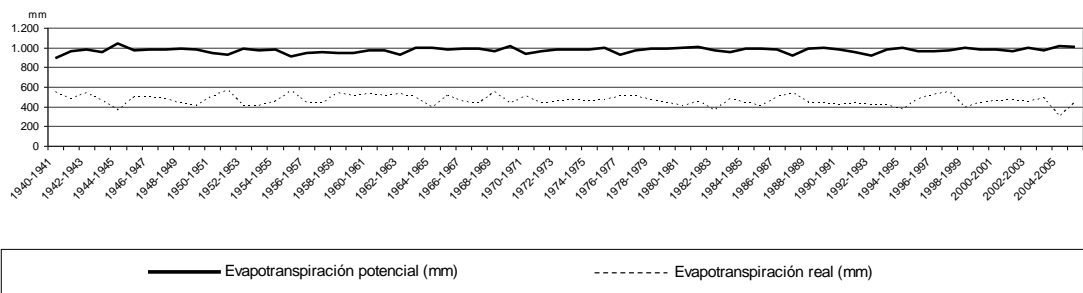
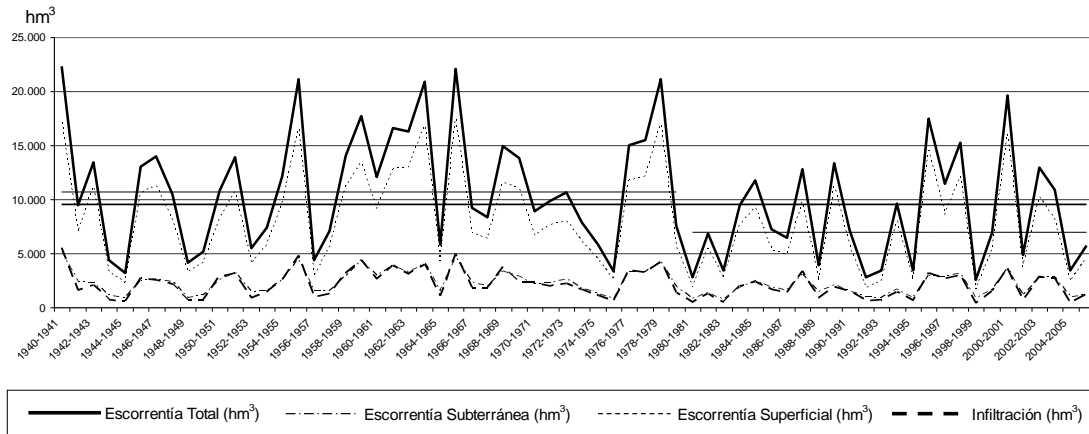


#### 4.3.1.1.16 SISTEMA DE EXPLOTACIÓN BAJO TAJO (INCLUYENDO LA PARTE PORTUGUESA DE LAS MASAS FRONTERIZAS). ACUMULADOS

	<b>E. Sub</b>	<b>E. Sup</b>	<b>E. Total</b>	<b>ETP</b>	<b>ETR</b>	<b>Infiltr.</b>	<b>Precip.</b>	<b>T<sup>a</sup></b>	<b>IAR</b>
	<b>hm<sup>3</sup></b>	<b>hm<sup>3</sup></b>	<b>hm<sup>3</sup></b>	<b>mm</b>	<b>mm</b>	<b>hm<sup>3</sup></b>	<b>mm</b>	<b>°C</b>	
<b>Serie 1940-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	66	66	66	66	66	66	66	66	66
<b>Mínimo</b>	751,8	1.676,3	2.527,3	893,6	296,5	414,4	344,8	11,4	0,3
<b>Percentil 10%</b>	899,0	2.510,6	3.426,5	932,7	402,1	615,0	467,9	12,3	0,5
<b>Percentil 15%</b>	1.060,9	2.810,4	4.054,1	944,5	409,3	702,5	486,7	12,5	0,5
<b>Percentil 20%</b>	1.206,8	3.700,4	4.824,2	952,3	414,7	891,0	519,8	12,7	0,5
<b>Percentil 80%</b>	3.086,2	11.559,0	14.893,6	992,6	508,9	3.150,3	778,5	14,0	0,8
<b>Percentil 85%</b>	3.274,6	12.318,6	15.648,4	996,1	519,4	3.371,7	796,8	14,2	0,8
<b>Percentil 90%</b>	3.702,1	13.961,1	17.589,6	999,0	538,4	3.799,7	802,9	14,3	0,8
<b>Máximo</b>	5.160,7	17.479,4	22.268,5	1.041,9	562,6	5.490,4	934,6	15,4	1,0
<b>Media</b>	2.242,5	7.967,1	10.209,6	972,1	461,9	2.101,1	632,8	13,4	0,7
<b>Mediana</b>	2.191,3	7.639,6	9.537,3	977,6	460,3	1.920,7	620,1	13,5	0,6
<b>Desv. Típica</b>	1.115,1	4.542,2	5.614,3	123,6	78,6	1.285,7	160,1	1,9	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,4973	0,5701	0,5499	0,1272	0,1701	0,6119	0,2530	0,1384	0,2674
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,5913	0,4962	0,4998	-0,5637	-0,3108	0,6076	0,1826	-0,4225	0,3272
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,2024	0,0091	0,0465	0,0708	0,0822	0,0636	0,0628	0,4406	0,0623
<b>Serie 1980-2006</b>									
<b>Nº de datos</b>	26	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Mínimo</b>	751,8	1.676,3	2.527,3	918,0	296,5	414,4	344,8	11,4	0,3
<b>Percentil 10%</b>	851,0	2.204,1	3.068,8	953,7	380,8	455,5	428,4	13,4	0,4
<b>Percentil 15%</b>	888,9	2.478,8	3.412,5	959,9	398,9	577,6	440,1	13,4	0,4
<b>Percentil 20%</b>	916,4	2.492,0	3.429,2	963,9	408,6	624,1	466,6	13,5	0,5
<b>Percentil 80%</b>	2.775,8	9.769,6	12.802,7	998,8	476,3	2.717,5	671,8	14,4	0,7
<b>Percentil 85%</b>	2.866,3	10.474,3	13.044,5	999,3	485,9	2.899,5	721,8	14,5	0,8
<b>Percentil 90%</b>	2.988,5	11.677,2	14.271,4	1.002,6	504,0	3.110,7	769,8	14,5	0,8
<b>Máximo</b>	3.583,2	16.056,6	19.639,8	1.018,9	543,1	3.682,7	800,2	15,4	0,8
<b>Media</b>	1.794,8	6.478,3	8.273,1	978,0	440,2	1.649,3	578,4	13,9	0,6
<b>Mediana</b>	1.576,1	5.407,3	7.006,8	979,1	439,4	1.478,9	558,6	14,0	0,6
<b>Desv. Típica</b>	934,6	4.276,9	5.158,7	197,1	103,3	1.079,6	171,6	2,9	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,5207	0,6602	0,6235	0,2015	0,2348	0,6546	0,2966	0,2065	0,3033
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,5495	0,7445	0,6897	-0,8574	-0,3386	0,4856	0,2123	-1,5696	0,2546
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,2024	0,0091	0,0465	0,0708	0,0822	0,0636	0,0628	0,4406	0,0623
<b>Serie 1940-1980</b>									
<b>Nº de datos</b>	40	40	40	40	40	40	40	40	40
<b>Mínimo</b>	832,3	2.312,9	3.209,3	893,6	358,5	530,0	403,8	11,5	0,4
<b>Percentil 10%</b>	1.098,8	3.278,2	4.381,9	928,8	409,3	747,3	500,6	12,1	0,5
<b>Percentil 15%</b>	1.411,4	4.079,5	5.411,2	939,5	433,0	935,6	522,7	12,3	0,5
<b>Percentil 20%</b>	1.516,2	4.435,3	5.781,6	944,7	435,5	1.079,6	525,8	12,4	0,6
<b>Percentil 80%</b>	3.292,3	12.288,3	15.606,5	989,1	513,9	3.560,3	797,4	13,7	0,8
<b>Percentil 85%</b>	3.853,3	13.058,3	16.765,5	990,2	529,6	3.888,1	807,4	13,7	0,8
<b>Percentil 90%</b>	4.159,5	16.638,9	20.870,9	994,0	540,6	4.205,1	833,6	14,0	0,9
<b>Máximo</b>	5.160,7	17.479,4	22.268,5	1.041,9	562,6	5.490,4	934,6	14,1	1,0
<b>Media</b>	2.533,5	8.934,8	11.468,3	968,2	476,0	2.394,7	668,2	13,0	0,7
<b>Mediana</b>	2.421,0	8.163,3	10.699,0	975,3	473,3	2.258,8	652,8	13,1	0,7
<b>Desv. Típica</b>	1.187,6	4.660,2	5.814,2	157,7	90,7	1.373,6	174,2	2,2	0,2
<b>Coefficiente de variación</b>	0,4687	0,5216	0,5070	0,1629	0,1906	0,5736	0,2608	0,1687	0,2756
<b>Coefficiente de Sesgo</b>	0,4412	0,3834	0,3847	-0,3757	-0,2003	0,4900	0,1140	-0,4033	0,2654
<b>1er Coeficiente de autocorrelación</b>	0,1493	0,0134	0,0400	0,0281	-0,0550	0,0104	-0,0168	0,3848	-0,0226

Nota: Las aportaciones de la cuenca vertiente portuguesa se han estimado mediante una correlación superficial.

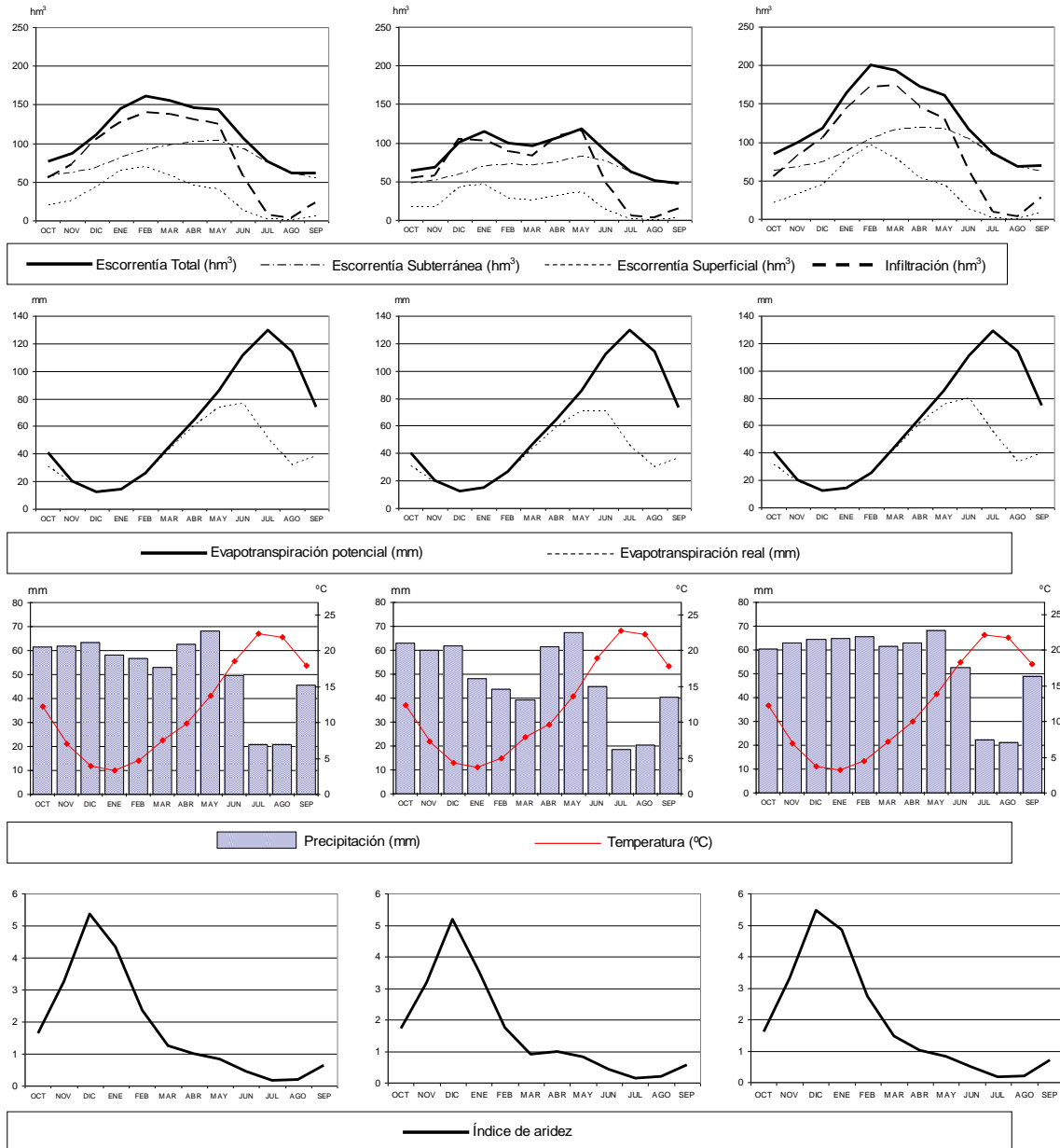
Sistema de explotación Bajo Tajo (incluyendo la parte portuguesa de las masas fronterizas).  
Acumulados



### 4.3.1.2 SERIES MENSUALES

A continuación se indica la distribución intraanual de la escorrentía subterránea, escorrentía superficial, escorrentía total, infiltración, evapotranspiración potencial, evapotranspiración real, precipitación, temperatura e índice de aridez por sistema de explotación.

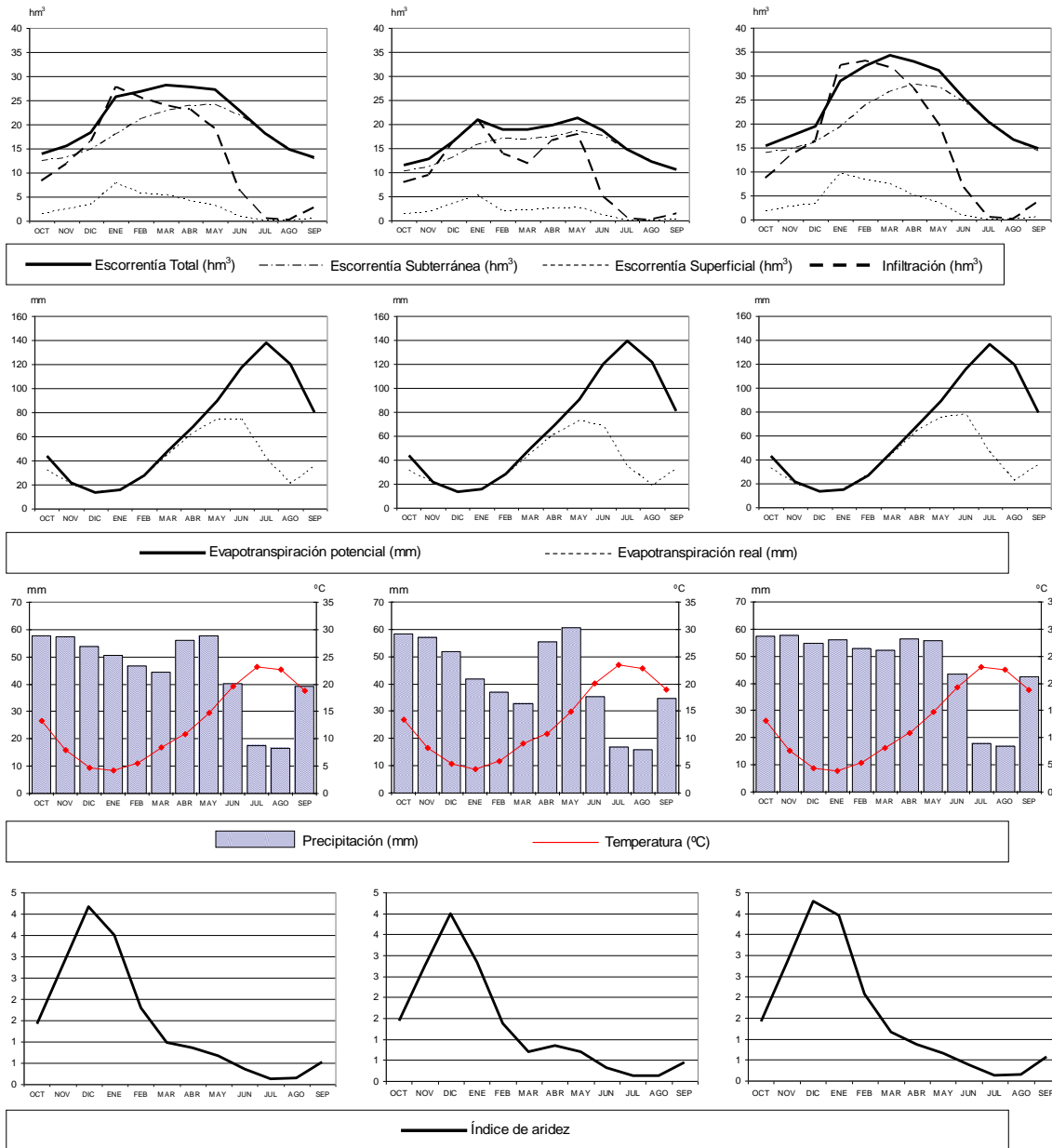
Sistema de explotación Cabecera. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006 Serie 1980-2006 Serie 1940-1980



Sistema de explotación Tajuña. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006

Serie 1980-2006

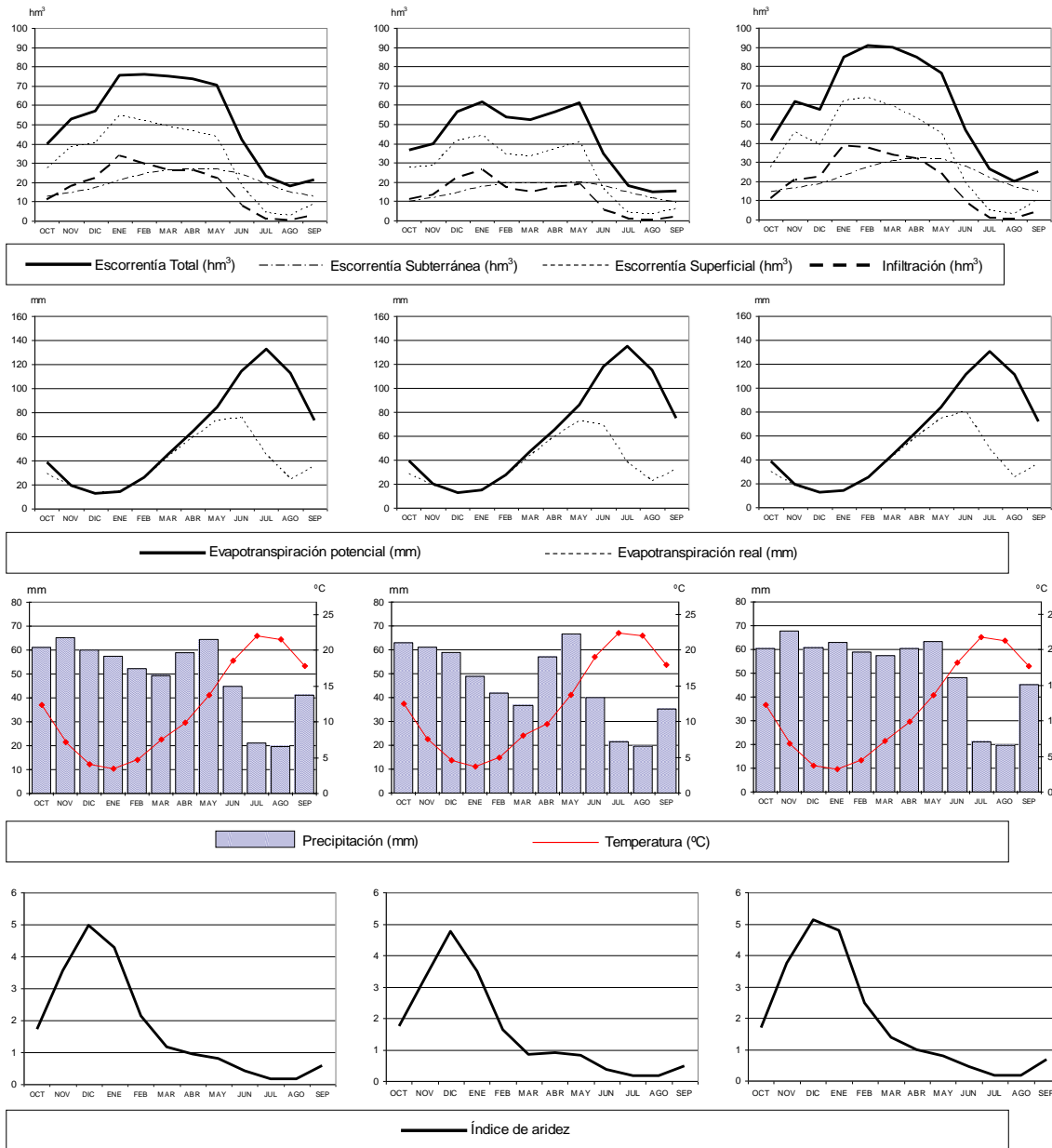
Serie 1940-1980



Sistema de explotación Henares. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006

Serie 1980-2006

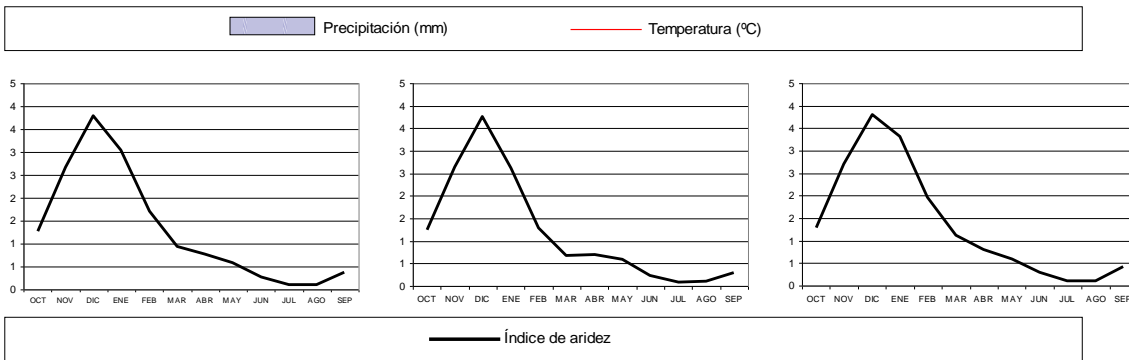
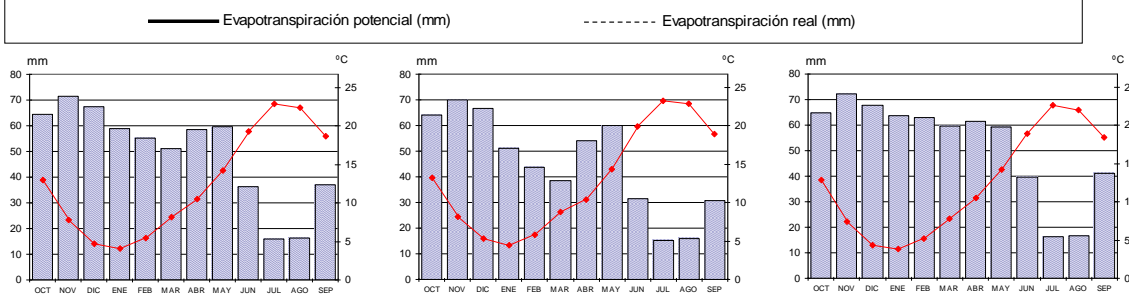
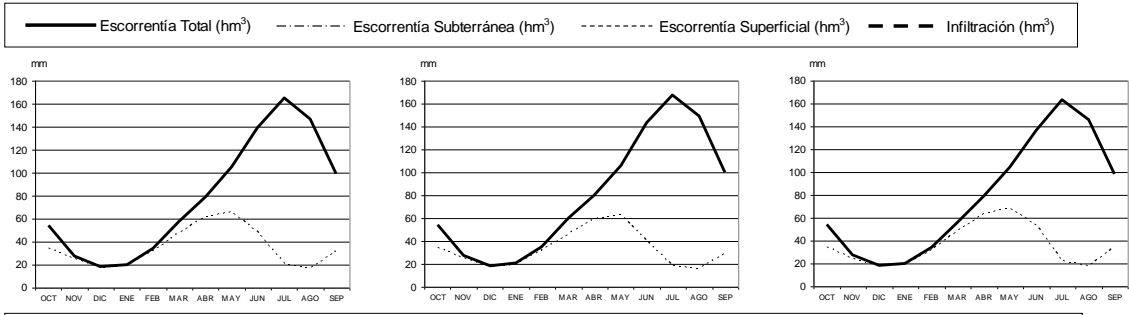
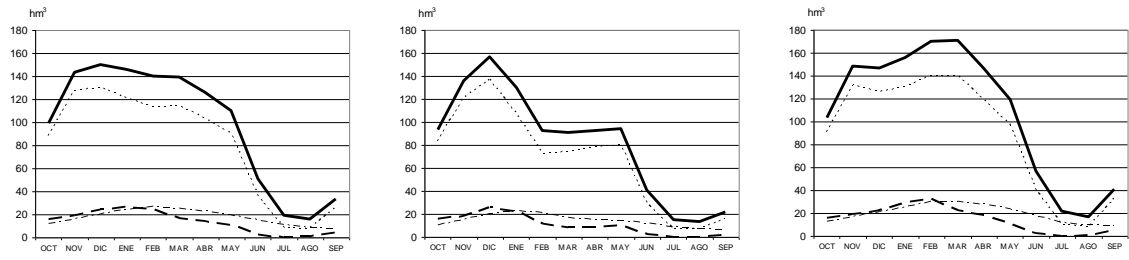
Serie 1940-1980



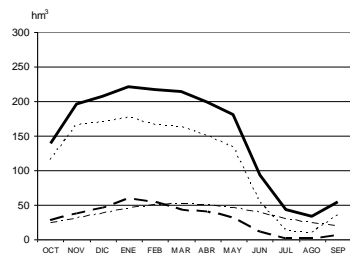
Sistema de explotación Madrid. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006

Serie 1980-2006

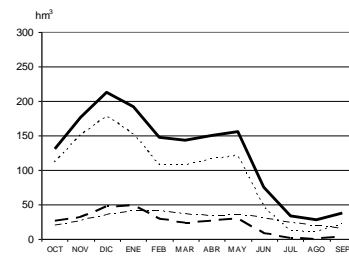
Serie 1940-1980



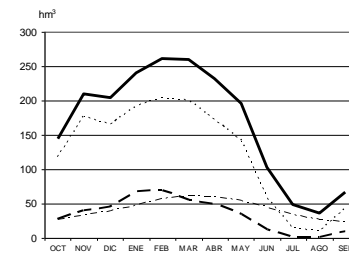
Sistema de explotación Madrid. Valores medios mensuales. Acumulados  
Serie 1940-2006



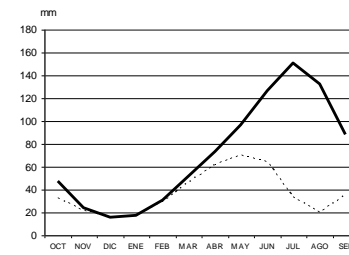
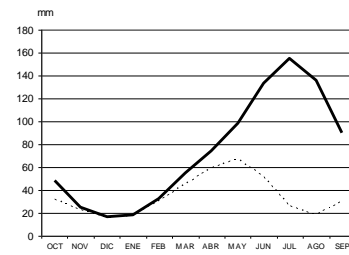
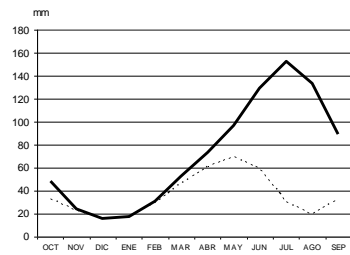
Serie 1980-2006



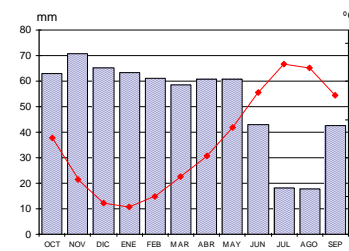
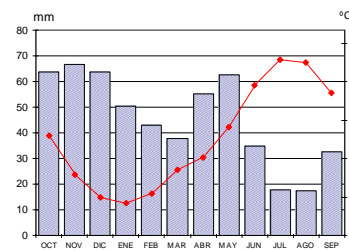
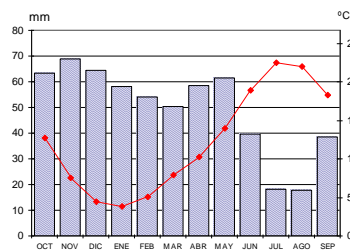
Serie 1940-1980



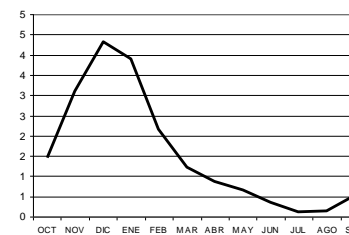
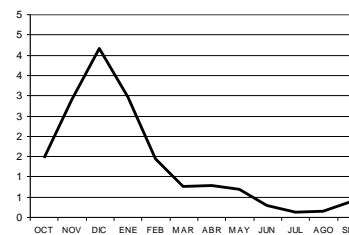
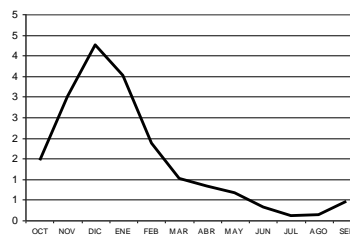
— Escorrentía Total (hm³)    ····· Escorrentía Subterránea (hm³)    - - - - - Escorrentía Superficial (hm³)    - - - - Infiltración (hm³)



— Evapotranspiración potencial (mm)    ····· Evapotranspiración real (mm)



■ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)



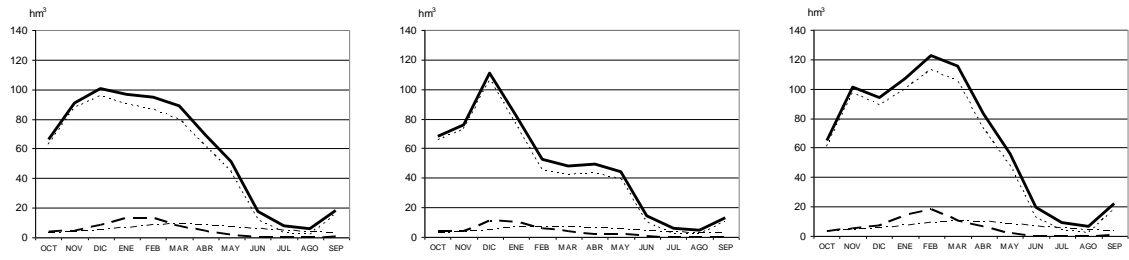
— Índice de aridez



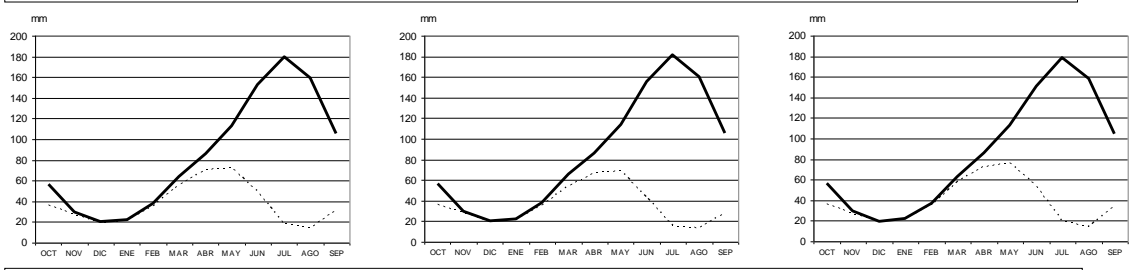
Sistema de explotación Alberche. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006

Serie 1980-2006

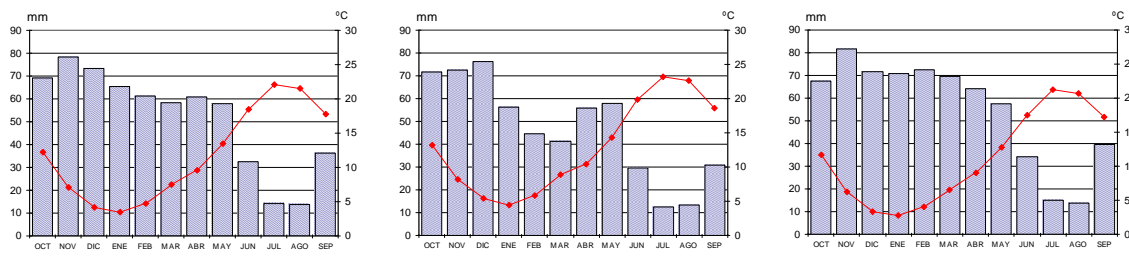
Serie 1940-1980



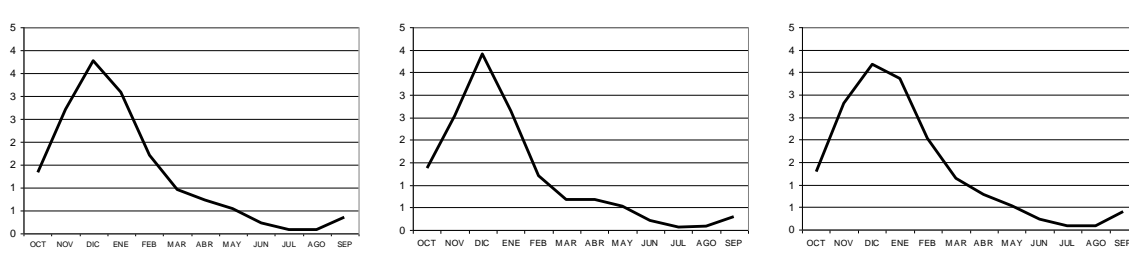
— Escorrentía Total ( $hm^3$ )    ····· Escorrentía Subterránea ( $hm^3$ )    - - - - - Escorrentía Superficial ( $hm^3$ )    - · - · - Infiltración ( $hm^3$ )



— Evapotranspiración potencial (mm)    ····· Evapotranspiración real (mm)

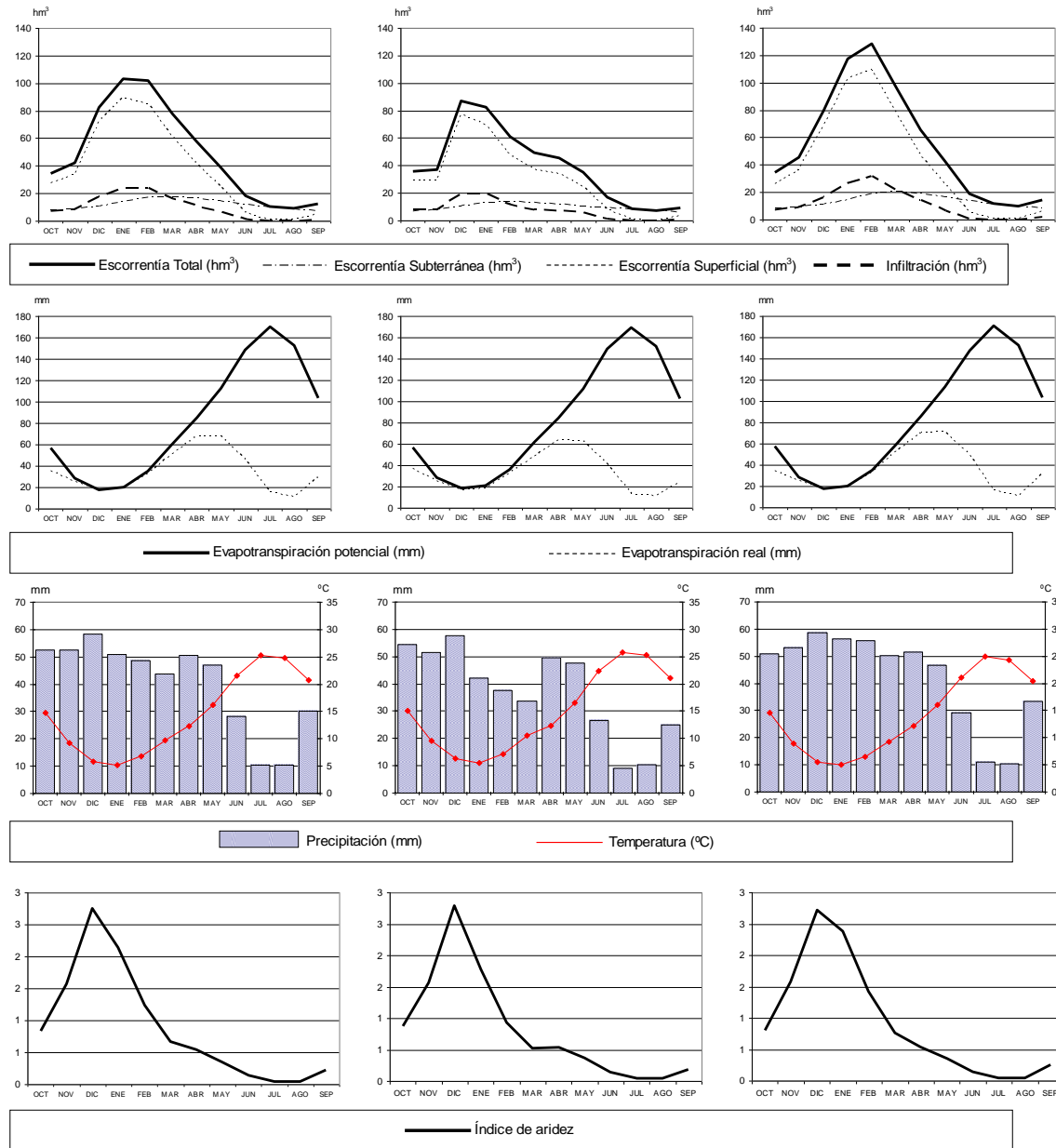


■ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)

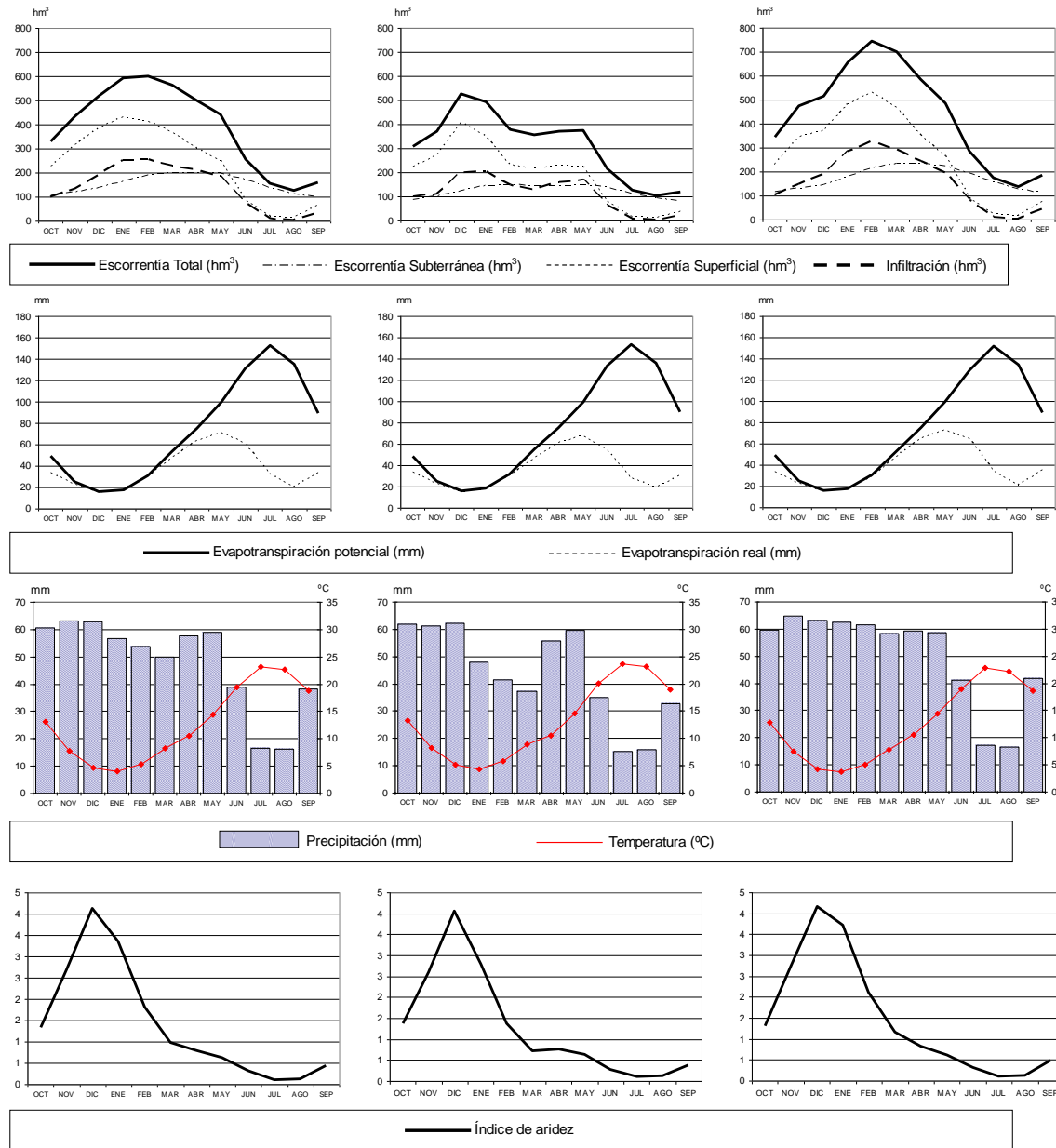


— Índice de aridez

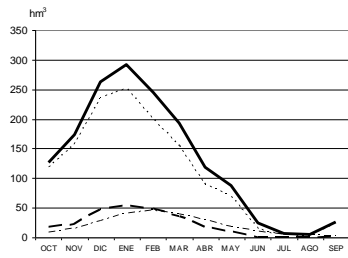
Sistema de explotación Tajo Izquierda. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006



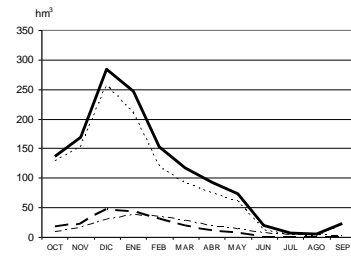
Sistema de explotación Tajo Izquierda. Valores medios mensuales. Acumulados  
 Serie 1940-2006 Serie 1980-2006 Serie 1940-1980



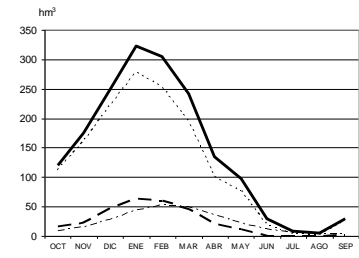
Sistema de explotación Tiétar. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006



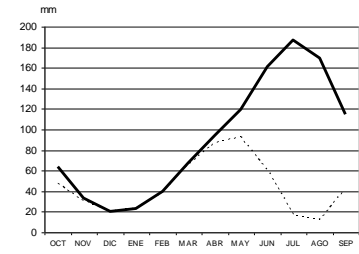
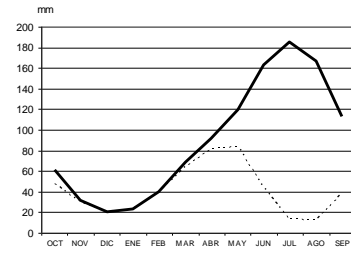
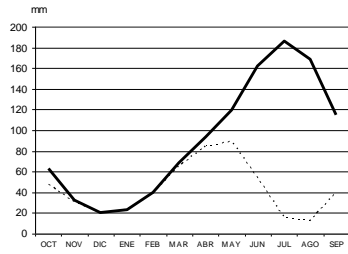
Serie 1980-2006



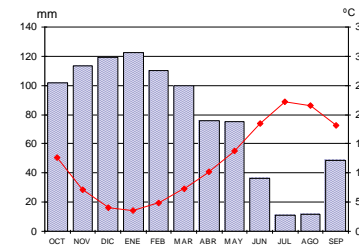
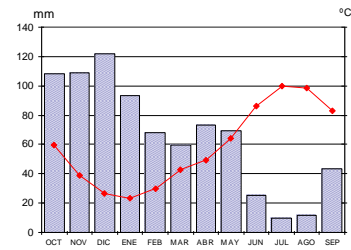
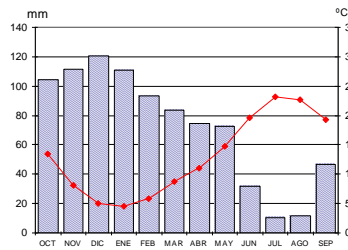
Serie 1940-1980



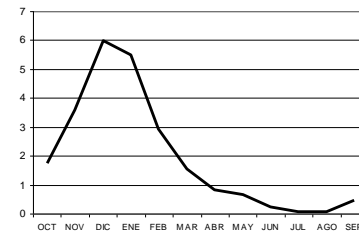
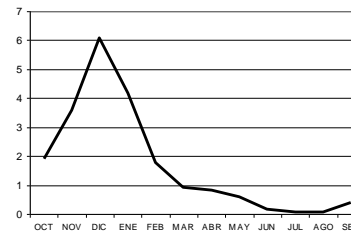
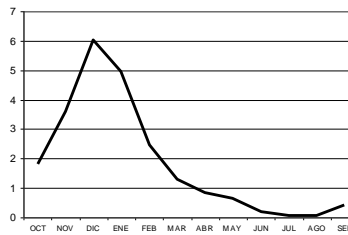
— Escorrentía Total ( $hm^3$ )    - - - - - Escorrentía Subterránea ( $hm^3$ )    - - - - - Escorrentía Superficial ( $hm^3$ )    - - - - - Infiltración ( $hm^3$ )



— Evapotranspiración potencial (mm)    - - - - - Evapotranspiración real (mm)



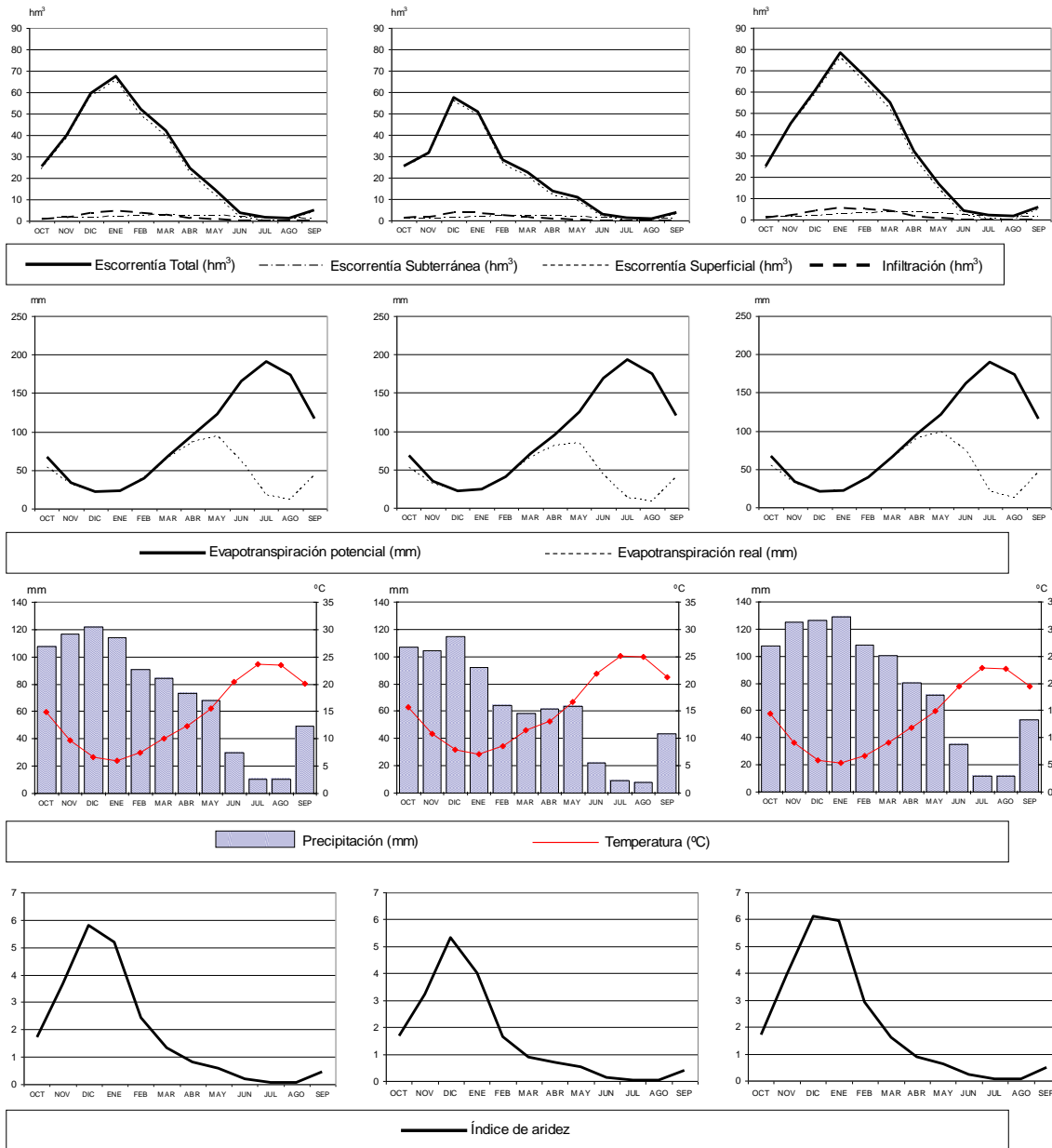
█ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)



— Índice de aridez

Sistema de explotación Árrago. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006 Serie 1980-2006

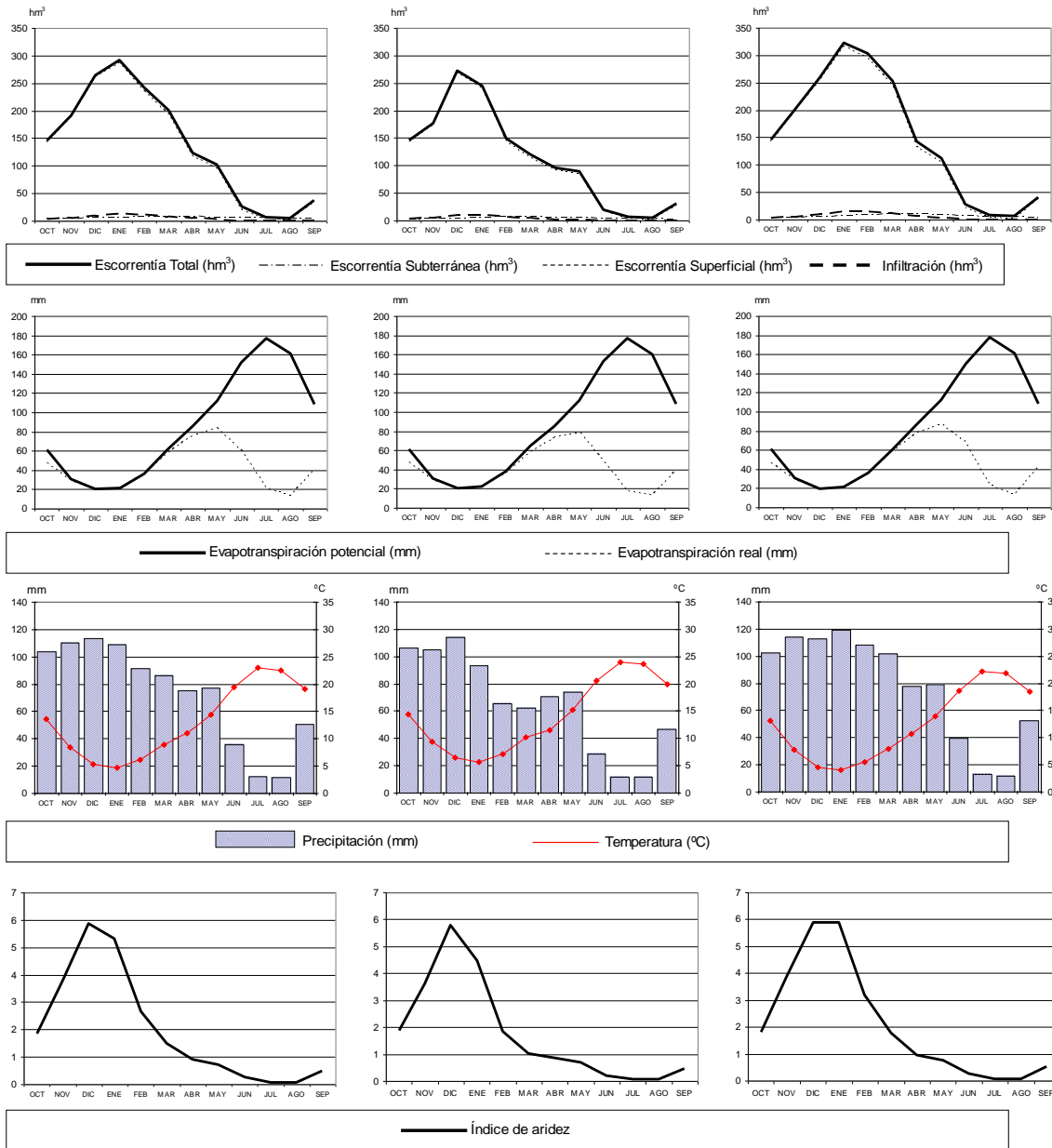
Serie 1940-1980



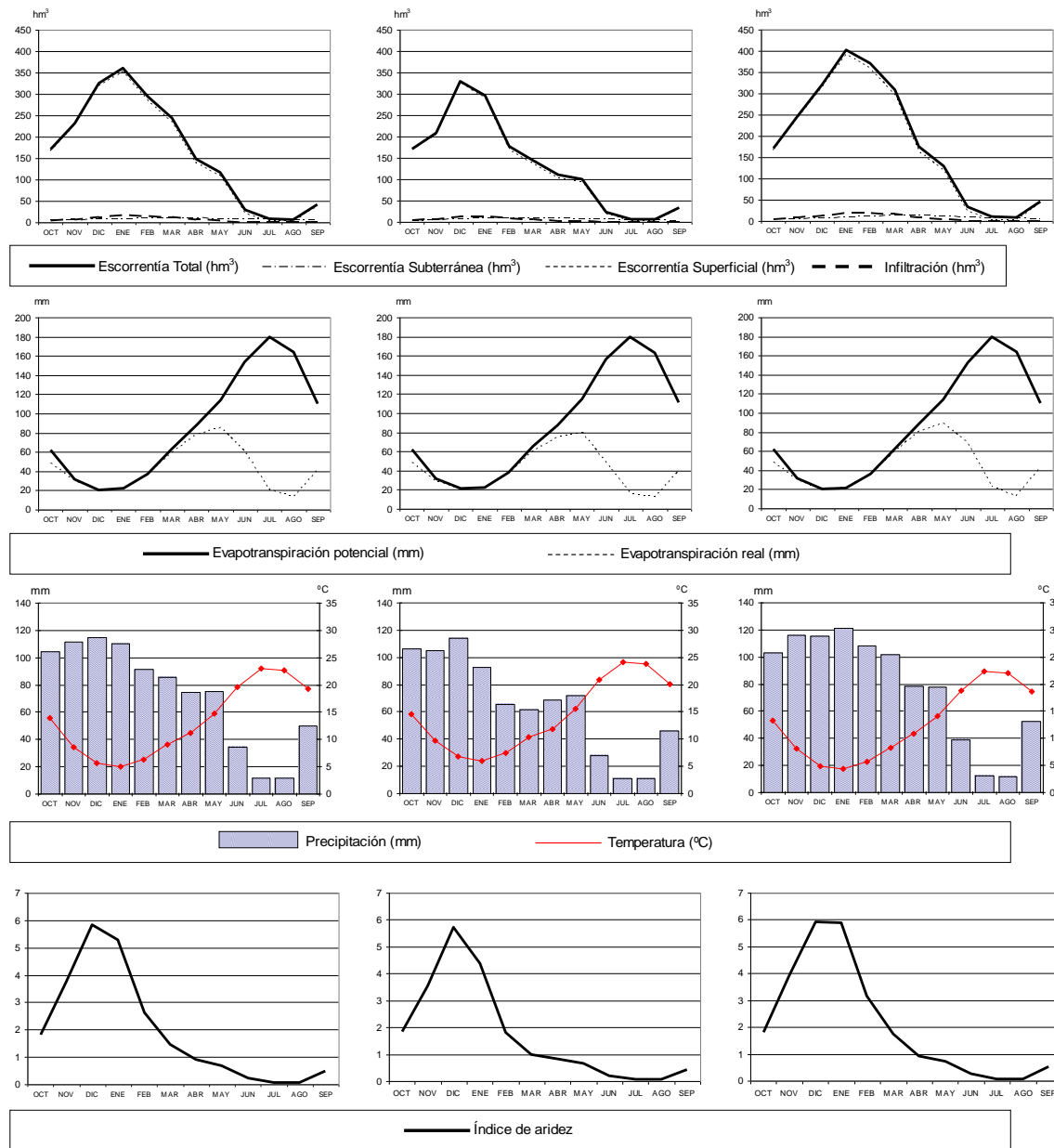
Sistema de explotación Alagón. Valores medios mensuales  
Serie 1940-2006

Serie 1980-2006

Serie 1940-1980

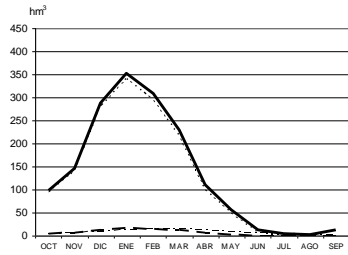


Sistema de explotación Alagón. Valores medios mensuales. Acumulados  
Serie 1940-2006

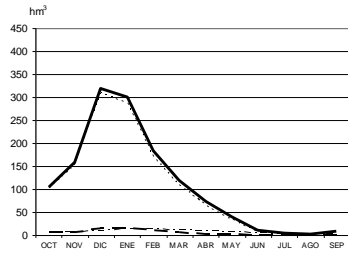


Sistema de explotación Bajo Tajo (sólo la parte española de la cuenca). Valores medios mensuales

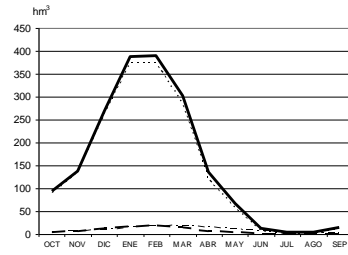
Serie 1940-2006



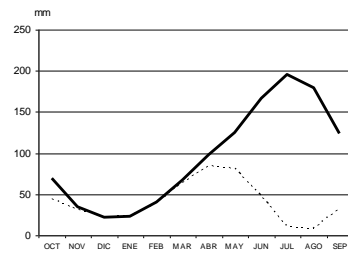
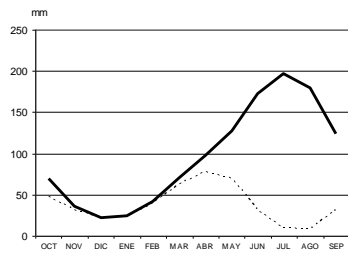
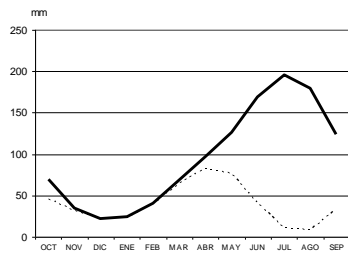
Serie 1980-2006



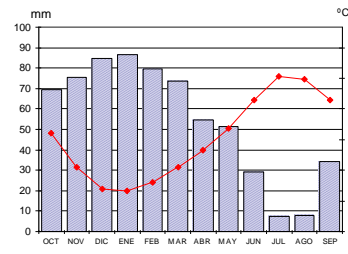
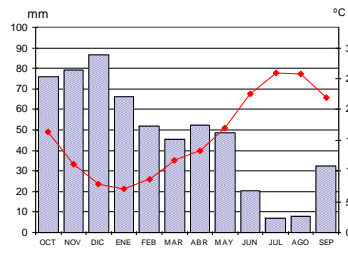
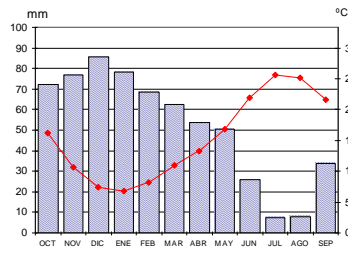
Serie 1940-1980



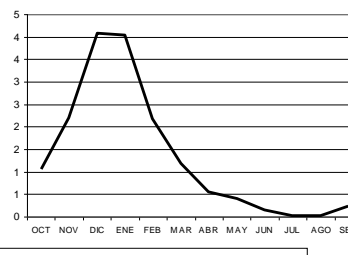
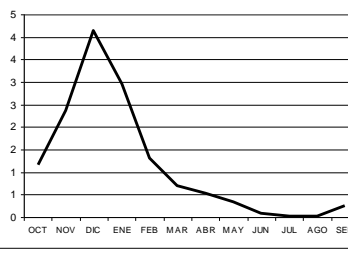
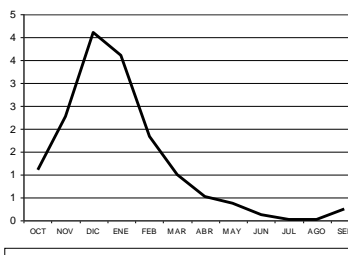
— Escorrentía Total ( $hm^3$ )    ····· Escorrentía Subterránea ( $hm^3$ )    - - - - - Escorrentía Superficial ( $hm^3$ )    - - - - - Infiltración ( $hm^3$ )



— Evapotranspiración potencial (mm)    ····· Evapotranspiración real (mm)



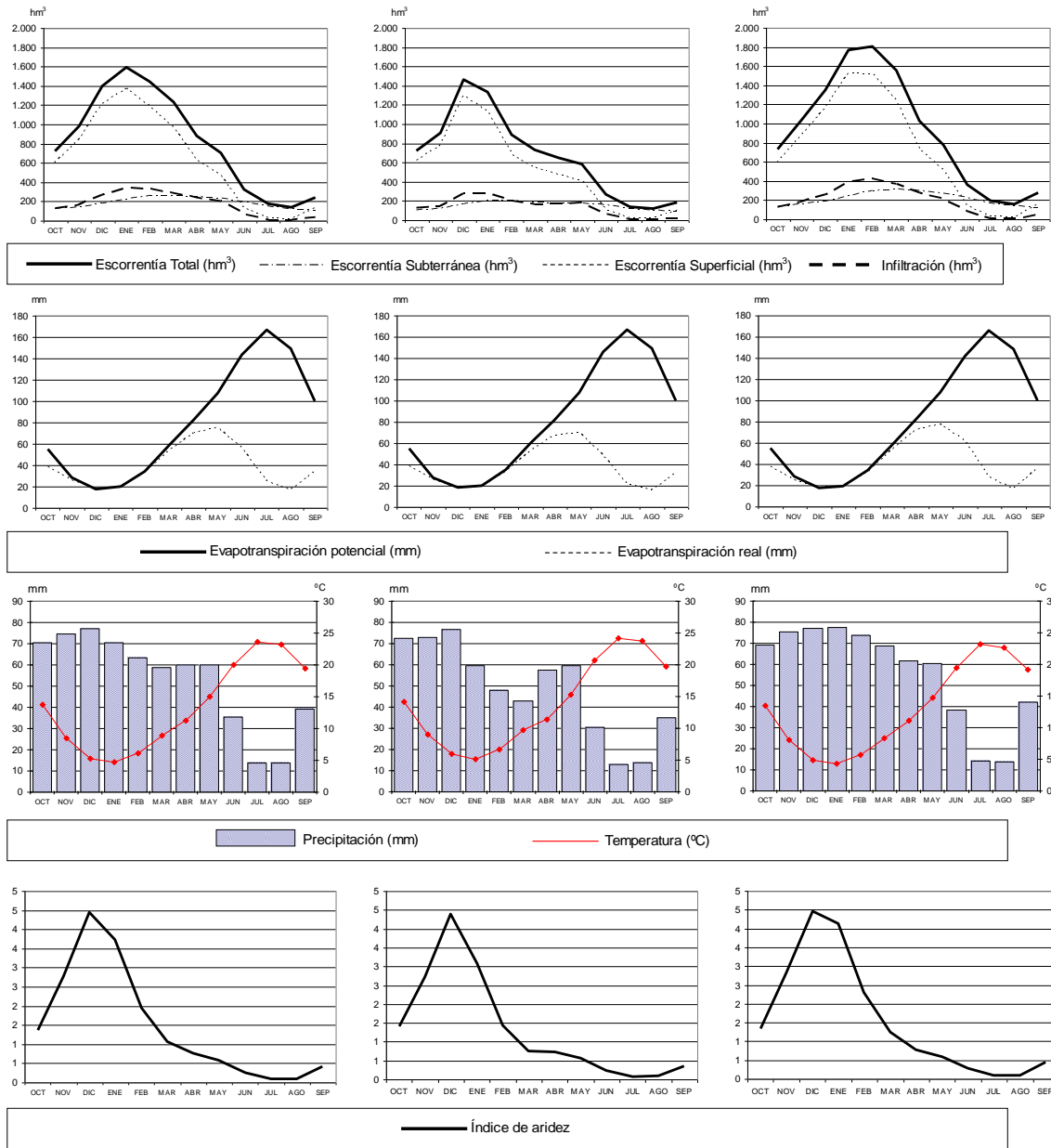
■ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)



— Índice de aridez

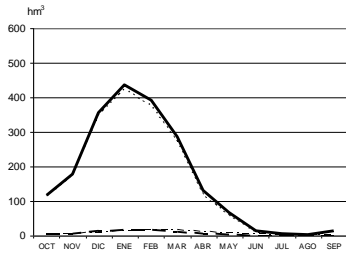


Sistema de explotación Bajo Tajo (sólo la parte española de la cuenca). Valores medios mensuales. Acumulados  
Serie 1940-2006

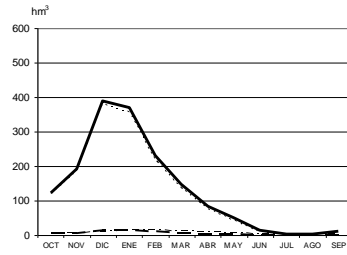


Sistema de explotación Bajo Tajo (incluyendo la parte portuguesa de las masas fronterizas).  
Valores medios mensuales

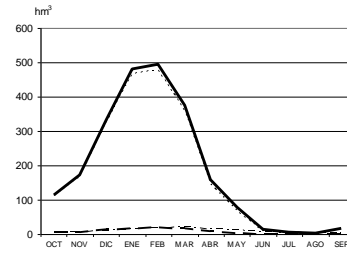
Serie 1940-2006



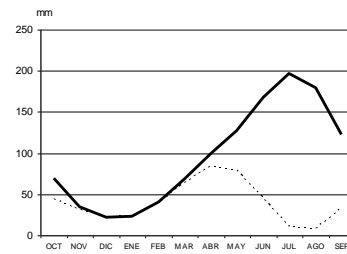
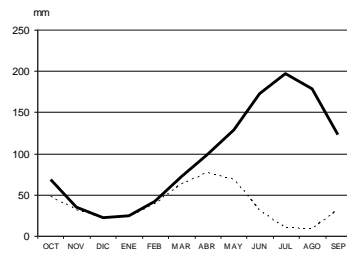
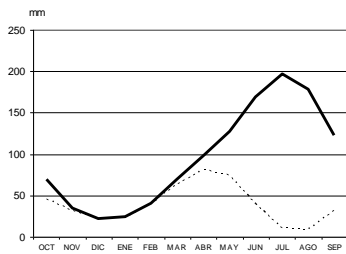
Serie 1980-2006



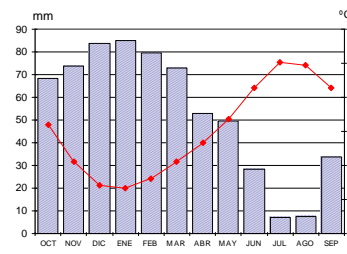
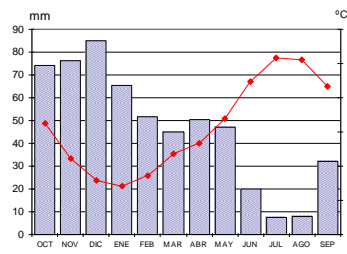
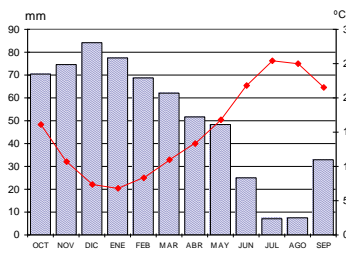
Serie 1940-1980



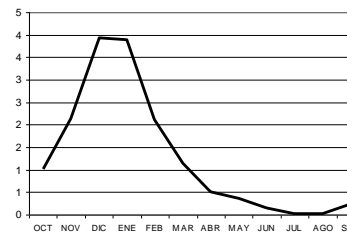
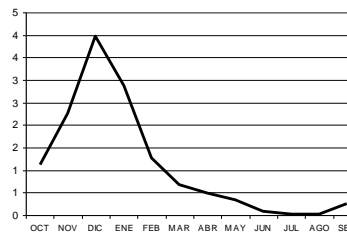
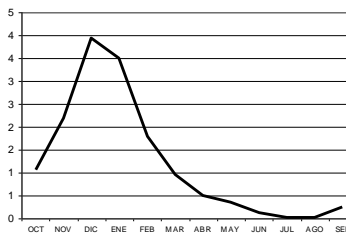
— Escorrentía Total (hm<sup>3</sup>)    - - - - - Escorrentía Subterránea (hm<sup>3</sup>)    - - - - - Escorrentía Superficial (hm<sup>3</sup>)    - - - - - Infiltración (hm<sup>3</sup>)



— Evapotranspiración potencial (mm)    - - - - - Evapotranspiración real (mm)



■ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)



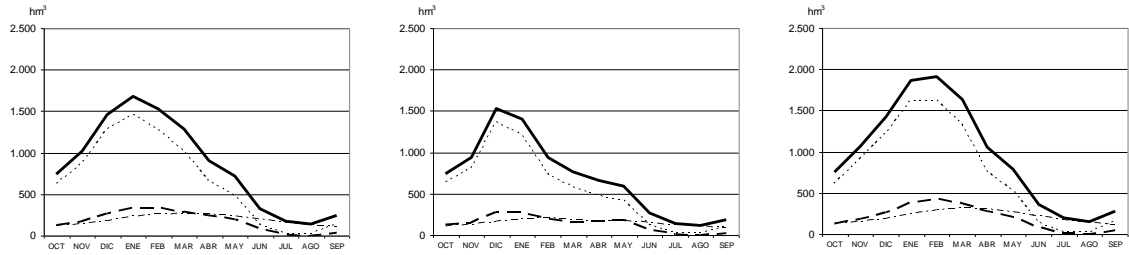
— Índice de aridez

Sistema de explotación Bajo Tajo (incluyendo la parte portuguesa de las masas fronterizas).  
Valores medios mensuales. Acumulados

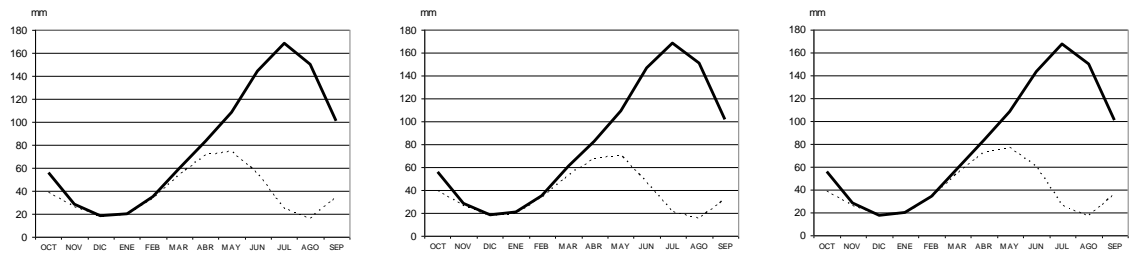
Serie 1940-2006

Serie 1980-2006

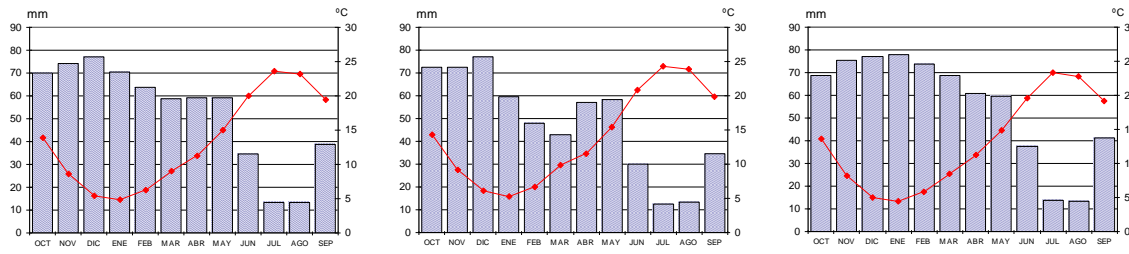
Serie 1940-1980



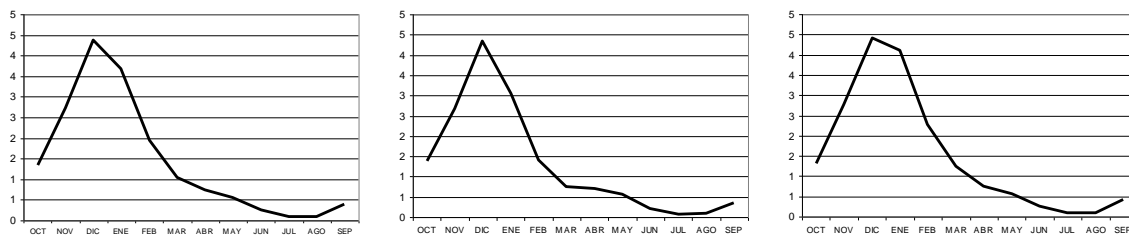
— Escorrentía Total (hm³)    ····· Escorrentía Subterránea (hm³)    - - - - - Escorrentía Superficial (hm³)    - · - · - Infiltración (hm³)



— Evapotranspiración potencial (mm)    ····· Evapotranspiración real (mm)



■ Precipitación (mm)    — Temperatura (°C)



— Índice de aridez

## 4.4 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE CALIDAD DE LAS AGUAS EN CONDICIONES NATURALES

Se ha realizado una estimación de las condiciones fisicoquímicas correspondientes a las condiciones naturales de las aguas incluidas en el inventario de recursos.

Para la determinación de la calidad de las aguas en régimen natural se ha tenido en cuenta la evaluación de los recursos hídricos naturales, la información litológica y climática de la cuenca y las aportaciones de la fase atmosférica.

En general, las aguas de la Demarcación Hidrográfica del Tajo **no tienen carácter salino** y los valores de conductividad se sitúan en torno a los 516  $\mu\text{S}/\text{cm}^*$ .

El valor medio anual de conductividad se encuentra sesgado por los altos valores que presentan, principalmente, los ríos de tipo mediterráneos muy mineralizados a citar: Río Salado en la Cabecera del Henares; Arroyo Salado, afluente del Tajo en las inmediaciones de Estremera, que presenta los valores máximos anuales de conductividad de toda la cuenca (en torno a 34000  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) y el arroyo Martín Román, afluente del Tajo, por margen izquierda, en las inmediaciones de Villasequilla (Toledo).

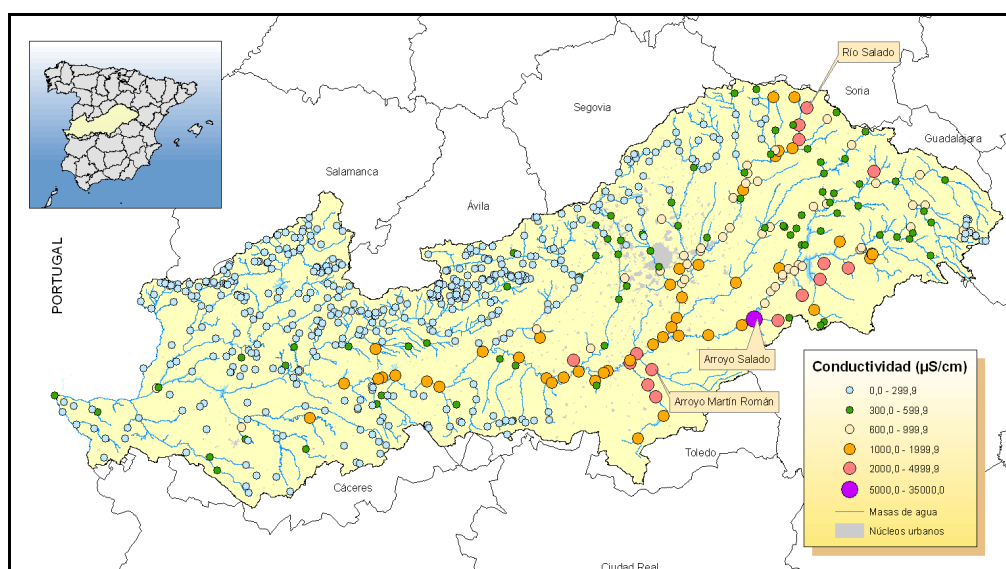


Figura 9. Valores medios de conductividad

Por lo que se refiere a las características de las aguas superficiales puede decirse que la dureza predominante es la blanda. Existiendo aguas muy blandas, que se ubican, principalmente en la margen derecha del Tajo, y corresponden a los ríos que fluyen en la Sierra de Gredos, Guadarrama o la Peña de Francia. De entre los ríos de la margen derecha del Tajo destaca el Henares por presentar aguas de una dureza moderada. Asimismo, cabe destacar que el río Tajo en su nacimiento presenta aguas de carácter semiduro o duro, debido a que discurre por suelos predominantemente calizos, que conforman entre otras, la Sierra de Albarracín y los Montes Universales.

\* Valor medio de conductividad obtenido de todas la estaciones de control para el año 2008 (Fuente: FIC 24/4/2009, Área de Calidad)

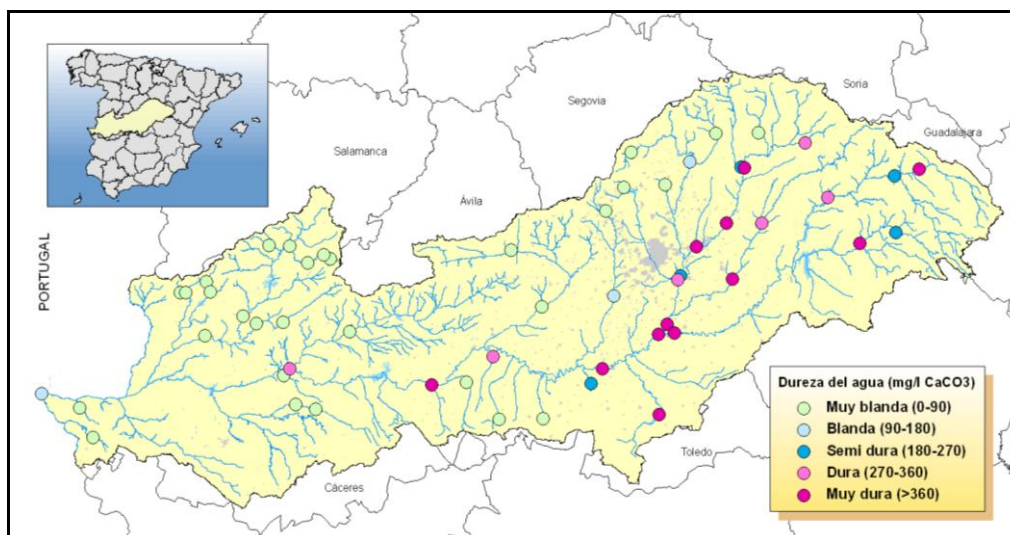


Figura 10. Dureza del agua

La mineralización en la cuenca del Tago varía de muy débil (aguas que fluyen principalmente en rocas ígneas, correspondientes a la Sierra de Gredos y de Guadarrama) a fuerte (principalmente en los ríos de tipo mediterráneos muy mineralizados, anteriormente citados), aunque predominan las aguas con mineralización baja.

La concentración de sodio, excepto en casos extremos, se mantiene por regla general por debajo de 15 mg/l. Por su parte, la mayoría de registros de calcio no sobrepasa los 25 mg/l aunque en casos extremos se registran valores de hasta 525 mg/l.

La concentración de cloruros no supera por lo común 10 mg/l: sólo ocasionalmente alcanza valores elevados (superiores a 1000 mg/l) en los ríos mediterráneos muy mineralizados.

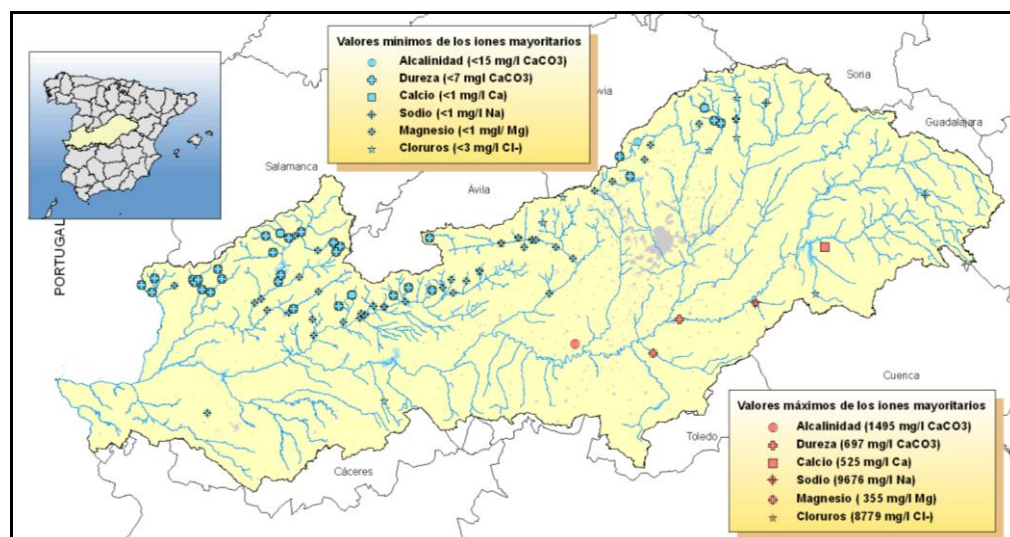


Figura 11. Distribución de máximos y mínimos de los elementos denominados de proporcionalidad constante que definen la composición mineralógica del agua

#### 4.5 REUTILIZACIÓN.

Datos de 2009 aseveran que en la parte española de la Demarcación Hidrográfica existen 36 estaciones depuradoras con capacidad para regenerar 103 hm<sup>3</sup>/año, de los cuales se reutilizan 10 hm<sup>3</sup>/año. Otros 18 hm<sup>3</sup>/año están pendientes de autorización para ser reutilizados. El caudal depurado en dichas instalaciones asciende a 453 hm<sup>3</sup>/año.

Existen otras 33 instalaciones con capacidad para depurar al menos 1 hm<sup>3</sup>/año, pero que no regeneran el agua actualmente. En conjunto, estas instalaciones suman un volumen

depurado de 231 hm<sup>3</sup>/año, que añadido al depurado por las estaciones que ya regeneran alcanza un total de 684 hm<sup>3</sup>/año en toda la Demarcación Hidrográfica. De estos 684 hm<sup>3</sup>/año, el 96% se depura en la Comunidad de Madrid con un total de 655 hm<sup>3</sup>/año.

En la siguiente tabla se pueden observar los distintos valores de caudales reseñados anteriormente discriminados según las diferentes provincias que abarca la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.

Provincia	Caudal depurado (hm <sup>3</sup> /año)	Capacidad de regeneración (hm <sup>3</sup> /año)	Caudal reutilizado (hm <sup>3</sup> /año)
CACERES	7,55	1,10	0,001
GUADALAJARA	6,46	1,83	0,38
MADRID	655,29	96,73	7,86
SALAMANCA	1,13		
TOLEDO	13,52	3,71	1,67
<b>Total</b>	<b>683,95</b>	<b>103,36</b>	<b>9,91</b>

En la Comunidad de Madrid, el Canal de Isabel II está llevando a cabo un plan de reutilización amplio y exigente, llamado "Plan Dpura", con una inversión que superará los 200 millones de euros y que afectará al menos a 30 plantas depuradoras. El objetivo último es poner a disposición de los usuarios unos 40 hm<sup>3</sup> anuales de agua regenerada en el año 2010 cuyos usuarios potenciales son los Ayuntamientos, las industrias y los campos de golf.

El Ayuntamiento de Madrid, por su parte, cuenta también con un "Plan de Reutilización de Agua Regenerada", un ambicioso proyecto en marcha desde el año 2001, que permitirá el suministro de agua regenerada para riego, baldeo y otros usos, mediante la construcción de una red subterránea de más de 100 km que circunvalará la ciudad. Con esta infraestructura el Ayuntamiento de Madrid pretende distribuir anualmente 26 hectómetros cúbicos de agua destinados a usos urbanos y riegos de campos de golf.

En la siguiente tabla se pueden observar las previsiones de reutilización incluidas en los planes de la Comunidad y Ayuntamiento de Madrid, con indicación de los usos previstos.

PLANES DE REUTILIZACIÓN	Previsiones de reutilización (hm <sup>3</sup> /año)
<b>COMUNIDAD DE MADRID</b>	<b>40</b>
USOS URBANOS	27
INDUSTRIA	4
CAMPOS DE GOLF	9
<b>AYUNTAMIENTO DE MADRID</b>	<b>26</b>
USOS URBANOS	23
CAMPOS DE GOLF	3
<b>Total</b>	<b>65*</b>

A la vista de los datos reseñados se deduce que el mayor potencial para suministrar agua regenerada en la Demarcación Hidrográfica del Tajo reside en las estaciones depuradoras de Madrid. Por tanto, las mayores posibilidades de reutilización futuras provendrán de las aguas regeneradas en los municipios de Madrid.

## 5 EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Según un estudio del Centro de Estudios Hidrográficos del CEDEX sobre la evaluación de los efectos del Cambio Climático sobre los recursos hídricos, el coeficiente de reducción global de las aportaciones a utilizar en la Demarcación Hidrográfica del Tajo es del 7%.

\* Los 9 hm<sup>3</sup>/año para riego de campos de golf de la Comunidad de Madrid incluyen 1,4 hm<sup>3</sup>/año correspondientes a campos de golf del Ayuntamiento de Madrid ya incluidos en los 26 hm<sup>3</sup>/año, por eso se restan del total.