

## INFORME HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA GUADALETE-BARBATE

### 1.- PLUVIOMETRÍA

El año hidrológico 2010-2011 se está caracterizando por unas precipitaciones dentro de la normalidad durante todos los meses transcurridos hasta la fecha, excepto el **mes de diciembre que ha sido excepcionalmente lluvioso**.

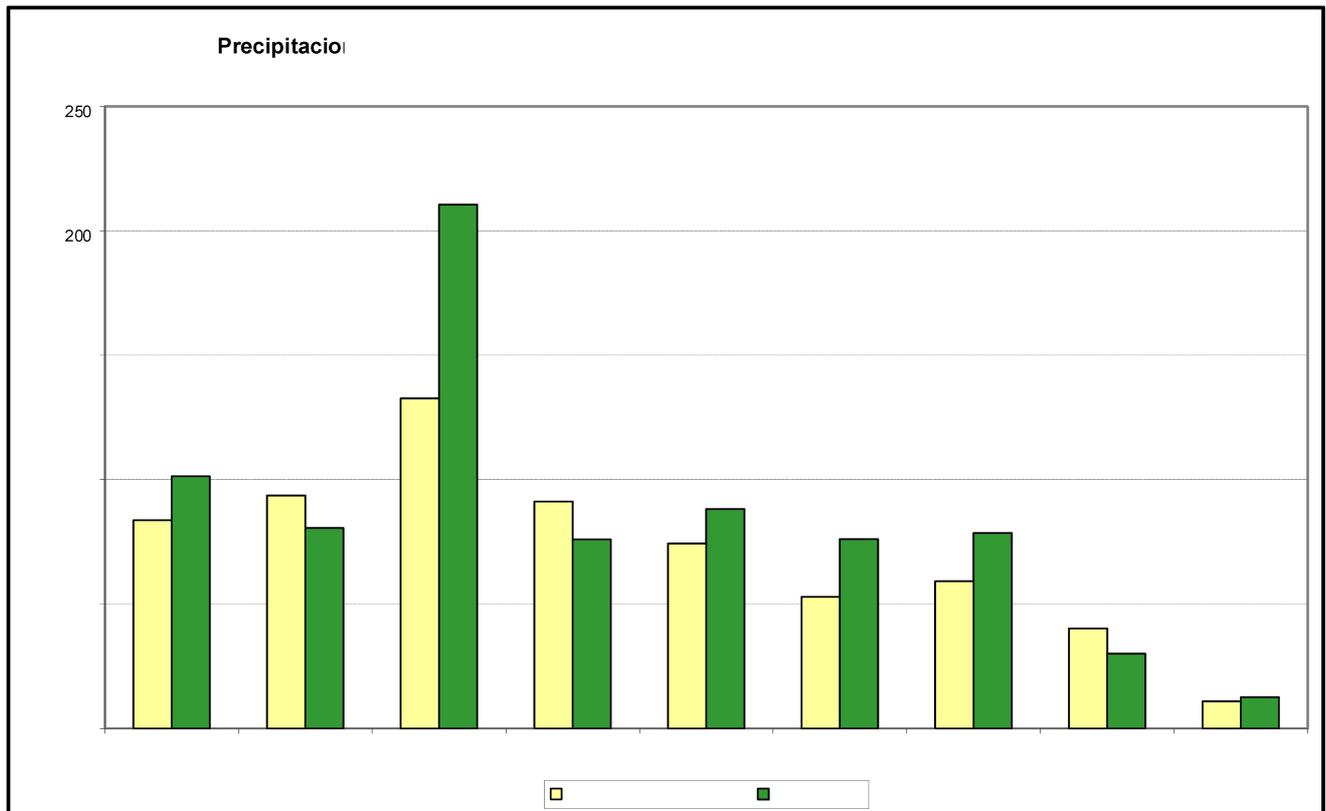
La pluviometría acumulada desde el inicio del presente año hidrológico (1 de octubre de 2010) hasta el 20 de junio de 2011 en los embalses de las Demarcaciones Hidrográficas del Guadalete y Barbate se muestra en los siguientes cuadros y gráficos:

#### 1.1. Demarcación Hidrográfica del Guadalete

A continuación, se indica la pluviometría registrada desde el inicio del año hidrológico (1 de octubre de 2010) hasta el 20 de junio de 2011 en los embalses de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete y su comparación con el año anterior y la media histórica de los últimos 25 años:

Embalse			
Zahara			
Bornos			
Arcos de la Frontera			
Hurones			
Guadalquivir			

En el siguiente gráfico se representa la distribución mensual de la pluviometría registrada en los embalses de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete <sup>(1)</sup> desde el inicio del presente año hidrológico 2010-2011 y su comparación con la media histórica de los últimos 25 años:



(1) Media aritmética de la pluviometría registrada en los embalses de la cuenca

**El período transcurrido desde el comienzo del presente año hidrológico (1 de octubre de 2010) hasta el 20 de junio de 2011 ha resultado más húmedo de lo normal, con una precipitación media registrada (743 mm) superior a la precipitación media del período considerado correspondiente a los últimos 25 años (638 mm) lo que representa un **superávit hídrico del 16%**.**

En lo que respecta a los valores mensuales de las precipitaciones registradas desde el comienzo del presente año hidrológico, en el último gráfico se puede comprobar que son similares -aunque algo superiores en la mayoría de los meses- a los valores medios de los últimos 25 años, con la excepción del mes de diciembre que resultó más húmedo de lo habitual.

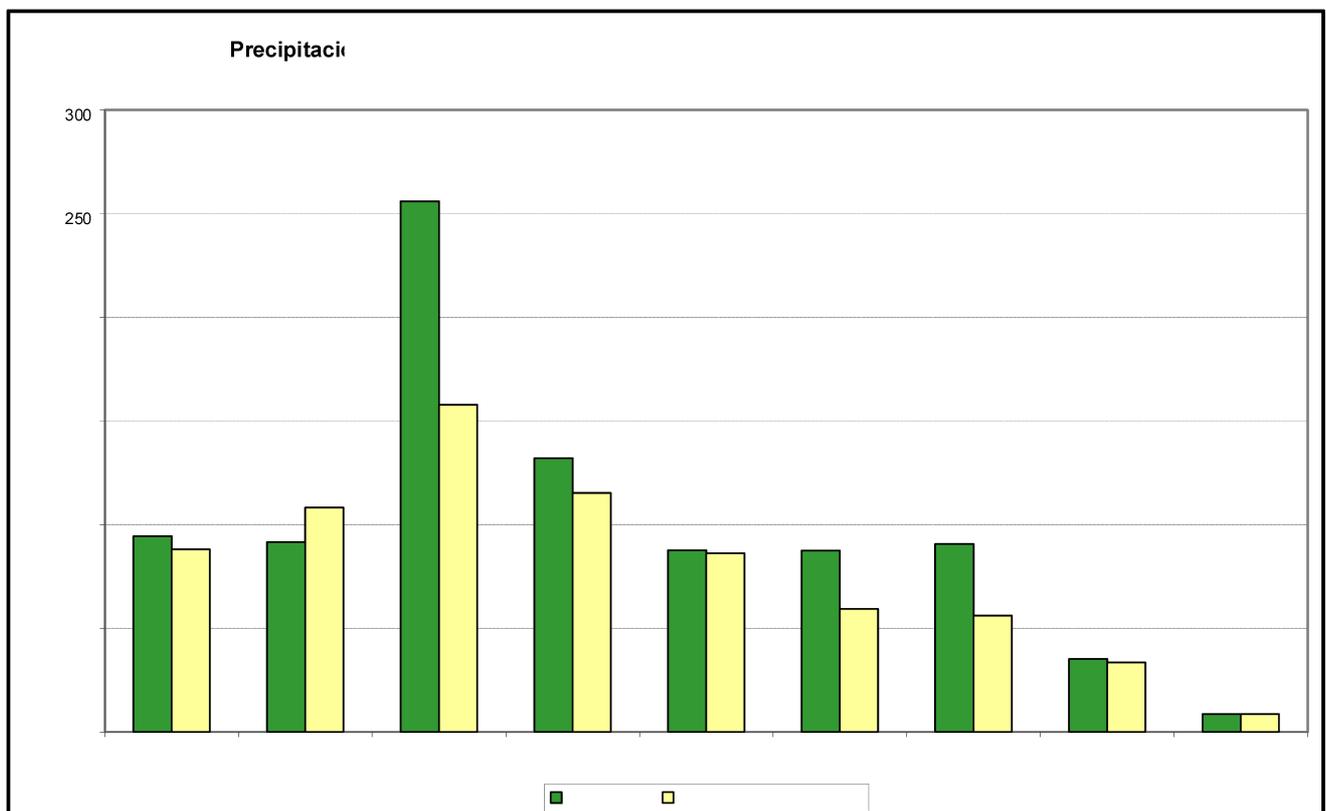
## **1.2. Demarcación Hidrográfica del Barbate**

A continuación, se indica la pluviometría registrada desde el inicio del año hidrológico (1 de octubre de 2010) hasta el 20 de junio de 2011 en los embalses de la Demarcación Hidrográfica del Barbate y su comparación con el año anterior y la media histórica de los últimos 25 años:



Embalse			
Barbate			
Celemín			
Almodóvar			
<b>Media Demarcació</b>			

En el siguiente gráfico se representa la distribución mensual de la pluviometría registrada en los embalses de la Demarcación Hidrográfica del Barbate <sup>(1)</sup> desde el inicio del presente año hidrológico 2010-2011 y su comparación con la media histórica de los últimos 25 años:



(1) Media aritmética de la pluviometría registrada en los embalses de la cuenca

**El período transcurrido desde el comienzo del presente año hidrológico (1 de octubre de 2010) hasta el 20 de junio de 2011 ha resultado más húmedo de lo normal, con una precipitación media registrada (884 mm) superior a la precipitación media del período considerado correspondiente a los últimos 25 años (715 mm) lo que representa un superávit hídrico del 24%.**

En lo que respecta a los valores mensuales de las precipitaciones registradas desde el comienzo del presente año hidrológico, en el último gráfico se puede comprobar que son similares -aunque algo superiores en la mayoría de los meses- a los valores medios de los



últimos 25 años, con la excepción del mes de diciembre que resultó más húmedo de lo habitual.

## **2.- APORTACIONES**

Las aportaciones propias (es decir, descontando las que provienen de otros embalses) registradas en los distintos embalses desde el inicio del año hidrológico hasta el 31 de mayo de 2011 han sido las siguientes:

### **2.1. Demarcación Hidrográfica del Guadalete**

<b>Embalse</b>		
Zahara		
Bornos		
Hurones		
Guadalcacín		

(Nota) En las aportaciones de Los Hurones se han incluido los 3,758 Hm<sup>3</sup> aportados por el Trasvase Guadiaro-Majaceite durante el mes de diciembre. En ese mismo mes se decidió dar por terminado el funcionamiento del Trasvase durante el presente año hidrológico a la vista de las reservas embalsadas en la cuenca del Guadalete.

### **2.2. Demarcación Hidrográfica del Barbate**

<b>Embalse</b>		
Barbate		
Celemín		
Almodóvar		
<b>Totales</b>		

## **3.- RECURSOS EMBALSADOS**

En los cuadros que se incluyen a continuación, se indica la evolución de los recursos embalsados en las demarcaciones hidrográficas del Guadalete y Barbate durante el último año desde el inicio del año hidrológico hasta el 20 de junio de 2011:

### **3.1. Demarcación Hidrográfica del Guadalete**



Embalse	Capa						
	En l						
Zahara	220						
Bornos	200						
Huronos	130						
Guadalupe	800						

### 3.2. Demarcación Hidrográfica del Barbate

Embalse	Capa						
	En l						
Barbate	220						
Celemín	44						
Almodóvar	50						
<b>Totales</b>	<b>270</b>						

## 4.- DEMANDA PREVISTA Y BALANCE

Las demandas anuales previstas en los distintos sistemas de explotación, estimadas en función de los consumos registrados en años anteriores, son las que se relacionan a continuación:

### 3.1. Demarcación Hidrográfica del Guadalete

#### Abastecimientos

El consumo bruto anual previsto para el Abastecimiento de Agua a la Zona Gaditana se estima en 100 Hm<sup>3</sup>.

#### Riegos

Los consumos previstos en las distintas zonas regables de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete son los siguientes:



ZONAS REGABLES	SUPERFICIE (ha)	DOTACIÓN (m <sup>3</sup> /ha/año)	CONSUMO ANUAL (Hm <sup>3</sup> )
Guadalcaçín	11.002	6.000	66,01
Bornos M. Izqda.	2.002	6.000	12,01
Costa Noroeste	8.639	5.500	47,51
Llanos de Villamartín y otros	3.500	6.000	21,00
<b>Suma .....</b>	<b>25.143</b>		<b>146,53</b>

### Balance

La demanda anual de recursos superficiales estimada en toda la cuenca asciende a 246,53 Hm<sup>3</sup>. Dado el volumen actualmente embalsado (1.230,4 Hm<sup>3</sup>) y la versatilidad que ofrece el sistema para poder atender las demandas desde los distintos embalses, permiten concluir que **durante los próximos cinco años queda garantizada la atención de la demanda en toda la Demarcación Hidrográfica.**

### **3.2. Demarcación Hidrográfica del Barbate**

#### Abastecimientos

El consumo anual previsto para el municipio de Tarifa desde el embalse del Almodóvar lo estimamos –a la vista del consumo medio de los cinco últimos años- en 1,00 Hm<sup>3</sup>.

#### Riegos

El consumo previsto en la zona regable del Barbate es el siguiente:

ZONA REGABLE	SUPERFICIE (ha)	DOTACIÓN (m <sup>3</sup> /ha/año)	CONSUMO ANUAL (Hm <sup>3</sup> )
Barbate	11.800	6.000	<b>70,80</b>

### Balance

La demanda anual de recursos superficiales para riego estimada en toda la cuenca asciende a 70,8 Hm<sup>3</sup>. Dado que el volumen actualmente embalsado en los embalses del Barbate y Celemín es de 249,7 Hm<sup>3</sup>, sólo con estos recursos quedaría garantizada la atención de la demanda de riego durante los próximos tres o cuatro años.

El Embalse del Almodóvar se comparte entre los usos de riego y abastecimiento al municipio de Tarifa. Este abastecimiento queda garantizado durante los próximos años siempre y cuando se establezca un nivel mínimo de reservas en el embalse destinadas exclusivamente a la atención del abastecimiento.



## 5.- CONCLUSIONES

Con los datos expuestos en el presente informe se puede concluir que **las reservas embalsadas en las demarcaciones hidrográficas del Guadalete y Barbate son suficientes para cubrir la demanda prevista en los distintos sistemas de explotación durante los próximos cuatro o cinco años.**

