

**JUNTA DE ANDALUCIA**

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA

Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y  
Eventual Sequía de la Cuenca Atlántica Andaluza

**EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS**

**PLAN ESPECIAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES  
DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA EN LA CUENCA  
ATLÁNTICA ANDALUZA**

**MEMORIA AMBIENTAL**

Memoria Ambiental



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETO DE LA MEMORIA AMBIENTAL.....</b>	<b>2</b>
<b>3. TRAMITACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>4</b>
<b>5. VALORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....</b>	<b>4</b>
5.1. Adecuación a la Ley 7/2007 y a los criterios del Documento de Referencia.....	4
5.2. Adecuación al contenido del Plan.....	5
5.3. Alcance de la evaluación.....	5
<b>6. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS.....</b>	<b>5</b>
6.1. Variables y parámetros para el análisis de alternativas.....	5
6.2. Escenarios considerados.....	6
6.3. Análisis de escenarios.....	7
6.4. Escenario seleccionado.....	9
<b>7. IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DEL PLAN.....</b>	<b>10</b>
7.1. Impactos Ambientales significativos.....	10
7.2. Medidas preventivas y correctoras.....	12
<b>8. EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS.....</b>	<b>13</b>
8.1. Introducción.....	13
8.2. Compendio del Conjunto de Alegaciones.....	15
8.3. Análisis de las Alegaciones.....	16
<b>9. DETERMINACIONES AMBIENTALES A CONSIDERAR EN EL PLAN.....</b>	<b>40</b>
9.1 Informe de seguimiento y evaluación.....	40
9.2. Sistema de Seguimiento e Indicadores Ambientales.....	42
9.3. Tipos de Indicadores .....	44
9.3.1 Indicadores del ámbito de previsión.....	45
9.3.2 Indicadores del ámbito operativo.....	45
9.3.3. Indicadores del ámbito organizativo y de gestión.....	47
9.3.4. Indicadores de alerta.....	47
9.4. Informe postsequía.....	49



## 1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, se realiza y hace pública para general conocimiento la Memoria Ambiental sobre el Plan Especial de Actuación en situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la Cuenca Atlántica Andaluza (PESCAA).

## 2.- OBJETO DE LA MEMORIA AMBIENTAL

La Ley 7/2007, de 9 de julio, establece en su artículo 36 la necesidad de someter a evaluación ambiental los planes y programas que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos en materia de ordenación del territorio urbano y rural o del uso del suelo que cumplan con los requisitos siguientes:

- 1.º Que se elaboren o aprueben por la Administración de la Junta de Andalucía.
- 2.º Que su elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Gobierno.

El PESCAA presentado se encuentra incluido en el ámbito de aplicación de la Ley 7/2007, ya que está elaborado y aprobado por una Administración pública y establece el marco para la futura autorización de proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental. En base al procedimiento de evaluación ambiental definido en la citada Ley y de acuerdo con lo establecido en el artículo 39.4, se formula y elabora la presente Memoria Ambiental de forma conjunta entre el Órgano Ambiental (Consejería de Medio Ambiente) y el Órgano Promotor (Agencia Andaluza del Agua).

El objeto de la Memoria Ambiental es valorar la integración de los aspectos ambientales en la propuesta del Plan, analizar el proceso de evaluación, el informe de sostenibilidad ambiental, las consultas realizadas y la previsión de los impactos significativos de la aplicación del Plan. Asimismo, en la Memoria Ambiental se incluyen las determinaciones finales que deban incorporarse a la propuesta del Plan. La Memoria Ambiental es preceptiva y se debe tener en cuenta en el Plan antes de su aprobación definitiva.



### 3.- TRAMITACIÓN

El PESCAA ha sido tramitado de acuerdo con lo establecido en el título III, artículo 39 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

El procedimiento de Evaluación Ambiental se inició con la comunicación por parte de la Agencia Andaluza del Agua a la Consejería de Medio Ambiente. Dicha comunicación se acompañaba del denominado Documento Inicial en que se aportaban los aspectos requeridos en el artículo 39.2 de la Ley 7/2007. En base a este documento, la Consejería de Medio Ambiente identificó las Administraciones públicas afectadas y el público interesado a los que se debía consultar, llevando a cabo dicho trámite de participación en el proceso de evaluación ambiental del Plan.

La Consejería de Medio Ambiente ha elaborado y remitido al órgano promotor el preceptivo Documento de Referencia con los criterios ambientales estratégicos e indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables, el resultado de las consultas realizadas, así como la amplitud y nivel de detalle que habría de contemplar el Informe de Sostenibilidad Ambiental.

La Agencia Andaluza del Agua elaboró el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) siguiendo los criterios establecidos en el Documento de Referencia y en coherencia con establecido en el artículo 39.2 de la Ley 7/2007. El ISA junto con la versión preliminar del Plan, fueron sometidos a información pública en cumplimiento de lo establecido en el artículo 39.3 de la citada Ley.

Finalizada esta fase de información pública y de consultas, en aplicación del artículo 39.4 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, la Consejería de Medio Ambiente, órgano ambiental en el procedimiento de Evaluación Ambiental, y la Agencia Andaluza del Agua, como organismo promotor del Plan, formulan de forma conjunta la presente Memoria Ambiental.



## **4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

El proceso de evaluación ambiental del PESCAA se ha llevado a cabo según lo previsto en la Ley 7/2007.

Se ha realizado una identificación de los potenciales impactos ambientales que podrían derivarse de su aplicación, permitiendo la integración de los aspectos ambientales y la corrección de los posibles efectos negativos significativos.

En este sentido se han integrado, desde la fase inicial del proceso de planificación, las consideraciones ambientales en la toma de decisiones del proceso de planificación de la gestión de los recursos hídricos, garantizando así soluciones sostenibles y eficaces.

Asimismo, se ha dado cumplimiento a otro de los grandes objetivos de la citada Ley, la transparencia y participación ciudadana a través del acceso a una información exhaustiva y fidedigna del proceso planificador.

## **5. VALORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

### **5.1 Adecuación al contenido exigido por la Ley 7/2007 y a los criterios contenidos en el Documento de Referencia.**

El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) elaborado por la Agencia Andaluza del Agua identifica, describe y evalúa de forma correcta los posibles efectos significativos ambientales que pueden derivarse de la aplicación del Plan, respondiendo su contenido al fijado en el Anexo II.C de la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Así mismo, incorpora el contenido y alcance del Documento de Referencia propuesto por la Consejería de Medio Ambiente, respondiendo a las directrices marcadas en dicho documento en cuanto a criterios ambientales estratégicos, objetivos de planificación ambiental, principios de sostenibilidad, principios de conservación de la biodiversidad, análisis de impactos significativos y sistema de indicadores ambientales.



## 5.2. Adecuación al contenido del Plan

La evaluación ambiental realizada en el ISA ha tenido en consideración cada uno de los elementos que conforman el Plan. Se han abordado los siguientes aspectos: diagnóstico ambiental y territorial, objetivos, programa de medidas, sistema de gestión y programa de seguimiento. Se incorpora adicionalmente un capítulo de recomendaciones para mejorar la integración ambiental del Plan.

## 5.3 Alcance de la evaluación

El ISA ha evaluado la presencia de elementos ambientales, la coherencia externa con los principios y directrices de protección ambiental y desarrollo sostenible, la coherencia con la situación ambiental identificada en el diagnóstico y la coherencia interna entre objetivos, diagnóstico, medidas, indicadores, sistema de gestión y programa de seguimiento.

## 6. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

### 6.1. Variables y parámetros para el análisis de alternativas.

Se establece un análisis comparativo de varios escenarios alternativos de futuro, que resultan de la combinación de diferentes tipos de medidas.

La variable básica utilizada para configurar escenarios diferentes es la restricción de suministro a los diferentes usos y la cobertura de los requerimientos hídricos ambientales. Los parámetros para configurar diferencias en esta variable son los siguientes:

- Prioridades en la aplicación de restricciones de suministro.
- Fase de sequía en la que se inicia la aplicación de restricciones.
- Cuantía de dichas restricciones.

Para el análisis y comparación de escenarios se utilizan criterios de:

- Coherencia interna (con los objetivos planteados y con el diagnóstico) y externa (con las directrices, normativas y planificaciones sectoriales y con los principios del desarrollo sostenible).
- Eficacia para conseguir los objetivos.
- Efectos ambientales. Protección del recurso, de los ecosistemas y de la biodiversidad.



- Efectos socioeconómicos.
- Factibilidad técnica y normativa.
- Cohesión territorial.

A estos criterios habría que añadir el de transparencia y participación, que se da por supuesto que es característico de todos los escenarios, por lo que no se considera a efectos comparativos.

## 6.2 Escenarios considerados

En relación a los parámetros indicados anteriormente, para la variable restricciones del suministro pueden plantearse las siguientes hipótesis:

a) En relación a las prioridades en la aplicación de las restricciones:

Se parte del supuesto de que, en todo caso, es prioritario el abastecimiento de agua a la población, de acuerdo con los planes hidrológicos de cuenca y con el Plan Hidrológico Nacional (artículo 26.2 Ley 10/2001, de 5 de julio).

En cuanto a los requerimientos hídricos ambientales y usos diferentes del abastecimiento urbano, pueden plantearse diferentes hipótesis como:

a) Prioridad incondicional a efectos de gestión –salvado el abastecimiento de población-- de la atención a los requerimientos hídricos ambientales.

b) Prioridad condicionada de dicha atención en función de la vulnerabilidad de los elementos ambientales afectados.

b) En relación a la fase de sequía de aplicación de las restricciones:

a) Aplicación de restricciones a otros usos desde la fase de alerta.

b) Aplicación de restricciones a otros usos en la fase de emergencia.

c) Aplicación de restricciones a los requerimientos ambientales desde la fase de alerta.

d) Aplicación de restricciones a los requerimientos ambientales en la fase de emergencia.



Según la cuantía de la restricción:

- a) Restricción parcial del suministro a otros usos.
- b) Restricción total, en caso necesario, del suministro a otros usos.
- c) Restricción parcial a los requerimientos ambientales.
- d) Restricción total a los requerimientos ambientales.

Los escenarios resultantes de las combinaciones más habituales de estos parámetros se pueden englobar en los siguientes tipos:

**Escenario 0 o Tendencial.** Se trata del escenario en ausencia de PES o de inexistencia de programa de medidas.

**Escenario Alternativo 1.** Se basa en los siguientes parámetros:

- Prioridad incondicional a efectos de gestión, de la atención a los requerimientos hídricos ambientales.
- Aplicación de restricciones a otros usos desde la fase de alerta.
- Restricción parcial o total de otros usos, según la disponibilidad de recursos.

**Escenario Alternativo 2.**

- Prioridad de la atención a los requerimientos ambientales condicionada a la vulnerabilidad de los elementos ambientales afectados.
- Aplicación de restricciones a otros usos desde la fase de alerta y a los requerimientos ambientales en la fase de emergencia.
- Restricción parcial o total tanto a otros usos como a los requerimientos ambientales. La restricción total de otros usos precederá a los requerimientos ambientales.

### 6.3. Análisis de escenarios

El **escenario tendencial o alternativa cero**, analiza la evolución previsible de la situación de los elementos ambientales y territoriales en ausencia de Plan. Los efectos de esta situación, caso de presentarse una sequía prolongada, se resumen a continuación:

Eutrofia de embalses. Insuficiencia de volúmenes desembalsados, provocando mortandad de peces en los ríos.



- Empeoramiento de la calidad de las aguas de los ríos que atraviesan las principales áreas de población.
- Explotación de acuíferos por encima de su capacidad de recarga o superior al 70% de la misma.
- Afección, caso de persistencia, a las comunidades biológicas asociadas a los ecosistemas acuáticos.
- Desecación de humedales asociados a acuíferos por explotación de los mismos o por insuficiencia de caudales circulantes cuando se trata de acuíferos aluviales.
- Pérdidas económicas en la agricultura.
- Repercusiones negativas en los usos industriales, así como en otros usos, como el hidroeléctrico.

**Escenario alternativo 1.** Este escenario se basa en la prioridad incondicional a los requerimientos hídricos ambientales frente al resto de usos, salvo el abastecimiento urbano. Guarda coherencia con los objetivos del PES, el diagnóstico de la situación y problemas detectados en los elementos ambientales y territoriales. Además, refuerza el cumplimiento de los requerimientos hídricos ambientales, minimizando los efectos negativos sobre ecosistemas acuáticos, hábitats de especies de zonas de protección ambiental asociadas al medio hídrico. Por otro lado, deriva en el deterioro de los efectos socioeconómicos sobre el resto de usos, especialmente el regadío y el uso hidroeléctrico. Con respecto a la factibilidad técnica y normativa no comporta especiales problemas, al tratarse de medidas de gestión.

**Escenario alternativo 2.** El elemento diferenciador de este escenario es la posibilidad de restricciones en los requerimientos hídricos ambientales coordinada con la de los usos no prioritarios, siempre que no suponga afección significativa a zonas ambientales vulnerables en situaciones de sequía. Al igual que el escenario anterior, las medidas de este escenario guardan coherencia con los problemas detectados en el diagnóstico y con los objetivos del PES.

Por otro lado, las medidas de este escenario tienden a afrontar coordinadamente los problemas ambientales y socioeconómicos derivados de las situaciones de sequía. Son, por tanto, menos eficaces en términos generales que las del escenario anterior en relación a los problemas y objetivos ambientales y, por el contrario, son más eficaces para afrontar los problemas socioeconómicos. Con respecto a los efectos ambientales, las medidas propuestas por este escenario suponen una menor mejora que las del escenario anterior, ya que no cargan todo el peso del deterioro sobre los usos no prioritarios sino que permiten algunas restricciones en los requerimientos hídricos ambientales que posibilitan una mejor situación en los efectos socioeconómicos. En todo caso, las restricciones no afectarían a zonas de protección ambiental identificadas como vulnerables.



No se dispone de información suficiente para evaluar los daños ambientales que se derivarían de una reducción de los requerimientos hídricos ambientales actualmente fijados en el Plan Hidrológico, laguna de información que deberá irse resolviendo en posteriores actualizaciones del Plan Hidrológico de cuenca y del resto de programas y planificaciones relacionados.

En cuanto a los efectos socioeconómicos, las medidas de este escenario posibilitan reducir las pérdidas en agricultura. El uso hidroeléctrico también se vería mejorado en este escenario.

#### **6.4. Escenario seleccionado**

De acuerdo con el análisis del escenario realizado, el PES ha optado por el Escenario Alternativo 1, siempre que la capacidad estructural del sistema para afrontar los períodos de sequía lo ha permitido. El programa de medidas se ha ajustado en cada sistema en función de sus características específicas, pero siempre manteniendo los criterios básicos que definen este tipo de Escenario.

En los sistemas estructuralmente más débiles, que coinciden con las zonas de sierra carentes de sistemas de regulación significativos que permitan incidir decisivamente en el servicio de las demandas en relación a los requerimientos ambientales, la consideración de escenarios de uno u otro tipo pierde sentido. Cabe recordad que el elemento diferenciador del Escenario Alternativo 2 es la posibilidad de restricciones en los requerimientos hídricos ambientales para garantizar unos volúmenes mínimos que limiten los daños a determinados cultivos –caso de los leñosos-- y a determinadas situaciones socioeconómicas (riegos sociales).

No obstante, la insuficiencia de información comporta incertidumbres en relación a los efectos ambientales que se derivan de una reducción de los requerimientos hídricos mínimos ambientales fijados actualmente en los planes hidrológicos de cuenca.

Debe considerarse por tanto como una decisión inicial, válida para esta primera edición del PES, pero que deberá quedar sometida a revisión en función de la experiencia del seguimiento del propio PES y de las nuevas determinaciones que se fijen en la revisión del Plan Hidrológico, cuestiones ambas que deben quedar incluídas en el programa de seguimiento como causas de actualización o, en su caso, de revisión del propio PES.



## 7. IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DEL PLAN

### 7.1. Impactos Ambientales significativos

En el análisis de impactos ambientales significativos se debe diferenciar entre los efectos significativos de las sequías, cuyos aspectos negativos se trata de minimizar con el PES, y los efectos significativos de las medidas y determinaciones que constituyen los impactos ambientales significativos derivados de la aplicación del Plan.

Las medidas del PES tienen por objeto general minimizar los efectos que tendrían las sequías en el caso de que no se aplicaran dichas medidas.

Son, por tanto, con carácter general, medidas de efectos positivos, en el sentido de que su no aplicación implicaría una situación de mayor deterioro como efecto de la sequía. Dentro de este carácter general positivo podrían, al menos en teoría, darse situaciones en las que o bien la mejora podría ser superior o bien, en caso extremo, podría en situaciones puntuales producirse un deterioro mayor por la incorrecta elección o aplicación de la medida.

Según esto, el ISA ha efectuado una identificación y caracterización de los posibles efectos significativos de las diversas medidas, incluidas en el programa de medidas, sobre los elementos ambientales y territoriales.

La matriz adjunta resume los impactos significativos, utilizando para su identificación el cruce de medidas y elementos y caracterizándolos como positivos — negativos, directos — indirectos, temporales — permanentes, reversibles — irreversibles, sinérgicos — acumulativos y a corto/medio/largo plazo.



EFECTOS PREVISIBLES DE LAS MEDIDAS DEL PESMA											
MEDIDAS DEL PESMA	ELEMENTOS AFECTADOS										
	Población		Elementos Ambientales					Actividades económicas			
	Salud y vida	Calidad de vida	Caudales circundantes	Niveles piezométricos	Volumenes mínimos de embalses	Ecosistemas acuáticos	Humedales, especies protegidas y ecosistemas asociados	Agricultura de regadío	Hydroelectricidad	Otros	
<b>A.- DE PREVISIÓN</b>	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I
<b>B.- OPERATIVAS</b>											
B.1. De atenuación de la demanda											
Atenuación Inducida	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
Atenuación Forzada	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
B.2. Disponibilidad de agua											
Movilización de reservas de agua superficiales	Respetando volúmenes mínimos	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p
	Forzando volúmenes mínimos					N,T,R	N,T,R				
Movilización de reservas subterráneas	Condicionada	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p
	Incondicionada	X		X		X	X	X		X	
Transferencia entre cuenca											
Reutilización de aguas residuales		P	N,T,R				N,T,R		P		
B.3 De Gestión combinada y protección ambiental											
Restricciones del suministro de usos y destinos no prioritarios	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
Restricciones en requerimientos hídricos mínimos ambientales	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
Intensificación control de vertidos y calidad de las aguas	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
Activación Centro Intercambio Derechos	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
<b>C.- ORGANIZATIVAS</b>	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I
<b>D.- DE SEGUIMIENTO</b>	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I	P,S,I
<b>E.- DE RECUPERACIÓN</b>		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
<b>F.- COORDINACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA DE ABASTECIMIENTO</b>	P	P									

P=Positivo, N=Negativo, D=Directo, I=Indirecto, T=Temporal, P=Permanente, R=Reversible, IR=Irreversible, S=Sinérgico, A=Acumulativo, CP=Corto Plazo, MP=Medio Plazo, LP=Largo Plazo.



## 7.2. Medidas preventivas y correctoras

Para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar los posibles efectos negativos de la aplicación del Plan, se utiliza como mecanismo básico la inclusión en el propio programa de medidas de condicionantes y restricciones para la aplicación de las medidas, cuya aplicación incondicionada podría dar lugar a dichos efectos.

Los condicionantes, restricciones y limitaciones de aplicación son:

- Los efectos negativos de la atenuación forzada de la demanda se reducen limitando la medida a usos y destinos no prioritarios (riego de jardines, piscinas, lavado de calles, cultivos menos productivos, etc.).
- Los posibles efectos negativos de la movilización de reservas de agua superficiales se reducen evitando, en todo caso, forzar los volúmenes mínimos en embalses eutrofizados o que puedan afectar a especies muy vulnerables. Asimismo se limitan evitando el aprovechamiento directo de agua de humedales en cualquier situación. También es necesario en las movilizaciones desde embalses, realizarlas de una forma escalonada para evitar fenómenos de erosión e intentar ajustarlas siempre que sea posible al régimen más parecido al natural de ese río. Desembalses repentinos de grandes volúmenes de agua generan alteraciones hidromorfológicas del cauce y graves impactos sobre la fauna aguas abajo del embalse, -peces, macroinvertebrados, etc.
- Los posibles efectos negativos de la movilización de reservas subterráneas se limitan evitando que esas reservas se establezcan en acuíferos en riesgo de sobreexplotación, en acuíferos ligados a humedales muy vulnerables y en acuíferos cuyas descargas sean sustanciales para el flujo de base de los ríos.
- Los posibles efectos negativos de la transferencia de agua entre cuencas se producirían en la vecina Cuenca Mediterránea Andaluza y, en cualquier caso, se limitarían al quedar supeditado el trasvase a las necesidades ambientales del río cedente.
- La reutilización de aguas residuales es una medida objeto del PES si se efectúa con carácter temporal en situaciones de sequía. En ese caso el efecto negativo sobre los caudales fluyentes queda limitado por su carácter temporal.



- Los efectos negativos de las restricciones de suministro quedan limitados por excluir los usos y destinos prioritarios (salud y vida de la población, requerimientos hídricos ambientales) y los destinos de mayor vulnerabilidad económica (cultivos leñosos y sociales).
- Los efectos negativos de las restricciones en los requerimientos hídricos mínimos ambientales quedan limitados al condicionar la restricción a que no suponga afección a ecosistemas, hábitats y especies muy vulnerables ante situaciones de sequía. Si esto llegase a producirse en este tipo de espacios, sería por encontrarnos ante una situación de emergencia en la que los principios de salud y vida tendrían prioridad absoluta ante cualquier otra demanda hídrica. Sin embargo, evitar que se produzca este tipo de situaciones es el principal objetivo del PES.

## **8. EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS.**

En cumplimiento de lo preceptuado por los artículos 12 y 21 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, de evaluación de efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, una vez finalizada la fase de consultas, y al objeto de valorar la integración de los aspectos ambientales en la propuesta de Plan, por la Dirección General de la Cuenca Atlántica Andaluza de la Agencia Andaluza del Agua, como órgano promotor, se elaboró un documento en el que se evaluó el resultado de las consultas realizadas y cómo se han tomado en consideración en la propuesta de plan.

El contenido de dicho documento elaborado por la Agencia Andaluza del Agua es el siguiente:

### **INFORME DE LAS ALEGACIONES PRESENTADAS AL PLAN**

#### **8.1. INTRODUCCIÓN**

Durante el transcurso de parte de los años 2006 y 2007, la Agencia Andaluza del Agua a través de la Dirección General de la Cuenca Atlántica Andaluza, elaboró y redactó en el marco de la Asistencia Técnica para la "GESTIÓN PLANIFICADA EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL SEQUÍA", la versión preliminar del Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía (en lo sucesivo PES) en virtud del mandato contenido en el artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.



De manera paralela, e interactuando con éste, se desarrolló el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), instrumento previsto en la Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, cuya transposición al Derecho español se ha realizado a través de la Ley 9/2006, de 28 de abril, publicada en el BOE de 29 de abril de 2006.

El soporte documental del proceso seguido en la elaboración del PES contempla cronológicamente las realizaciones siguientes:

- Documento Inicial (D.I.), elaborado por el Órgano Promotor del Plan, que acompañó a la comunicación del inicio de la planificación al Órgano Ambiental Competente.
- Documento de Referencia (D.R.), elaborado por el Órgano Ambiental.
- Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), también elaborado por el Órgano Promotor, de acuerdo con las directrices marcadas por el Órgano Ambiental en el D.R. e incluido finalmente como Anejo 8 del PES.

**Cumplimentados estos hitos, el artículo 10 de la citada Ley 9/2006 insta la apertura de un proceso de información pública que debe poner la versión preliminar del PES y del ISA a disposición del público y de las Administraciones afectadas, los cuales dispondrán de un plazo mínimo de 45 días para examinarlo y formular alegaciones.**

En consecuencia, con fecha 7 de agosto de 2007, se publicó en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, BOJA núm. 155, la *Resolución de la Dirección General de la Cuenca Atlántica Andaluza de la Agencia Andaluza del Agua por la que se anuncia la apertura del período de consulta pública de la versión preliminar del Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía en la Cuenca Atlántica Andaluza y del Informe del Sostenibilidad Ambiental*, por un período de cuarenta y cinco (45) días hábiles a contar desde la mencionada fecha, 7 de agosto de 2007, de su publicación, período durante el cual se han recibido diversas observaciones y alegaciones.

Se debe también recordar que el artículo 21 de la Ley 9/2006, de 28 de abril, indica que “...*El órgano promotor responderá motivadamente a las observaciones y alegaciones que se formulen en las consultas, a cuyos efectos elaborará un documento en el que se justifique cómo se han tomado en consideración aquéllas en la propuesta de plan o programa incluyendo el informe de sostenibilidad ambiental ...*”.

Con todo ello, el Órgano Promotor elaborará la propuesta de plan o programa tomando en consideración el informe de sostenibilidad ambiental, las alegaciones formuladas en las consultas y la memoria ambiental (artículo 23 de la Ley 9/2006 de EAE).



En definitiva, por diferentes vías la Ley obliga a:

- i) Redactar una respuesta motivada a las observaciones y alegaciones.
  - ii) Preparar un documento de síntesis general sobre las alegaciones, en el que se justifique como han sido tomadas en consideración y cuyas conclusiones serán integradas en la redacción final del PES - e ISA -.
- Cumplimentar la Memoria Ambiental en lo que se refiere al tratamiento dado a las alegaciones, que podrá derivarse del documento citado en el punto anterior.

## **8.2. COMPENDIO DEL CONJUNTO DE ALEGACIONES**

En la Cuenca Atlántica Andaluza se han recibido las siguientes once (11) alegaciones:

- Empresa Municipal de Aguas de Huelva, S.A.
- Iberdrola Generación, S.A.
- Aguas Sierra de Cádiz, S.A.
- Asociación FERAGUA de Comunidades de Regantes de Andalucía.
- Comunidad de Usuarios Ingeniero Eugenio Olid.
- Comunidad de Regantes Palos de la Frontera.
- Comunidad de Regantes Piedras-Guadiana.
- Comunidad de Regantes del Chanza y el Piedras.
- Comunidad de Regantes Andévalo Pedro Arco.
- Comunidad de Regantes Andévalo Fronterizo.
- Grupo empresarial ENCE.

Las citadas alegaciones, agrupadas por tipos de usuarios, pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Abastecimiento urbano:

-Empresa Municipal de Aguas de Huelva, S.A.  
-Aguas Sierra de Cádiz, S.A.

- Asociaciones Agrarias:

-Asociación FERAGUA de Comunidades de Regantes de Andalucía.



- Usuarios de riego:

- Comunidad de Usuarios Ingeniero Eugenio Olid.
- Comunidad de Regantes Palos de la Frontera.
- Comunidad de Regantes Piedras-Guadiana.
- Comunidad de Regantes del Chanza y el Piedras.
- Comunidad de Regantes Andévalo Pedro Arco.
- Comunidad de Regantes Andévalo Fronterizo.

- Sector eléctrico:

- Iberdrola Generación, S.A.

- Sector industrial:

- Grupo Empresarial ENCE, S.A.

Todas las alegaciones recibidas han sido aceptadas, dándose motivada respuesta a cada una de ellas en los apartados del PES en que tengan cabida según los alegatos presentados.

Para facilitar el reconocimiento de cada una de ellas, los motivos alegados y el lugar de su respuesta, en el apartado que sigue se presentan todas las alegaciones organizadas por entidad alegadora y en forma de cuadro sinóptico.

### **8.3. ANÁLISIS DE LAS ALEGACIONES**

En los subapartados siguientes se analizan las alegaciones presentadas y se reflejan las respuestas dadas a las mismas en caso de su aceptación, indicando el apartado y la(s) página(s) en las que se localizan en la versión definitiva del Plan de Sequía.

Las respuestas se han organizado por entidad alegante en el mencionado cuadro sintético, en el que se sintetizan como aspectos más destacables:

- La empresa o entidad alegante.
- El motivo alegado.
- La argumentación aportada respecto al motivo alegado.
- La solicitud realizada.
- El contenido del Plan presentado a consulta pública respecto al motivo aducido.
- La respuesta motivada a la alegación presentada y su lugar de inclusión en la versión final del PES.



A tenor de estas referencias, se responde a cada una de las entidades alegantes de manera personalizada y se organizan las demandas efectuadas de forma temática, individualizando para cada aspecto tratado el argumento aportado y la solicitud que hacen, todo ello coincidiendo con la primera de las columnas del mencionado cuadro sinóptico.

En las dos siguientes columnas se incluye: en la primera el contenido del Plan presentado a consulta pública, con mención expresa del epígrafe o apartado y página en que se ubica, y en la segunda la respuesta aducida, indicando también su localización a través del apartado y página(s) correspondiente(s). En estas columnas citadas del cuadro sinóptico, como puede parecer chocante la disparidad en la numeración de las páginas referidas a un mismo tema del Plan, conviene aclarar que la versión definitiva del PES, como consecuencia de las modificaciones introducidas en el mismo, ha sufrido alguna variación en su formato que ha obligado a repaginarlo.

Finalmente, sólo cabe comentar que, para evitar una inevitable reiteración en las contestaciones debido a la similitud de diversas alegaciones, la respuesta en algunas de ellas se remite a la dada en anteriores alegaciones ya comentadas.

Esquema de los subapartados que se desarrollan a continuación:

- III.1. EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS DE HUELVA, S.A.
- III.2. IBERDROLA GENERACIÓN, S.A.
- III.3. AGUAS SIERRA DE CÁDIZ, S.A.
- III.4. FERAGUA-ASOCIACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES DE ANDALUCÍA.
- III.5. COMUNIDAD DE USUARIOS INGENIERO EUGENIO OLID (CUENCA DEL BARBATE).
- III.6. COMUNIDAD DE REGANTES PALOS DE LA FRONTERA.
- III.7. COMUNIDAD DE REGANTES PIEDRAS – GUADIANA.
- III.8. COMUNIDAD DE REGANTES DEL CHANZA Y EL PIEDRAS.
- III.9. COMUNIDAD DE REGANTES ANDÉVALO PEDRO ARCO.
- III.10. COMUNIDAD DE REGANTES ANDÉVALO FRONTERIZO.
- III.11. GRUPO EMPRESARIAL ENCE.

Se incorpora a esta memoria extracto literal del documento *“Informe de las alegaciones presentadas al Plan”* (cuadro sinóptico de las alegaciones) elaborado por la Agencia Andaluza del Agua como órgano promotor, conteniendo los subapartados referidos anteriormente, en los cuales se analizan las alegaciones una a una y se exponen las respuestas dadas a las mismas.



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
---------------------------	--	-----------

**III.1. EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS DE HUELVA, S.A.**

<b>III.1.1. Demanda de la ciudad de Huelva</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Se detectan contradicciones en relación a los volúmenes de demanda / consumo de la ciudad de Huelva.	<b>SOLUCIÓN:</b> Clarificación: Indicar demandas y obtenciones específicas referidas a la ciudad de Huelva / ETAP de Huelva, considerando el suministro a Aljaraque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablas II.25 y II.26, págs.69; ofrece el consumo de EWAHSA en la campaña 2005/06 (14.588 hm<sup>3</sup>) y anteriores, según información aportada por la Oficina de la Agencia Andaluza del Agua en Huelva.</li> <li>• Tabla II.35, págs. 83, 83: Se refiere al consumo del Sistema de Abastecimiento de Agua a la Zona Industrial de Huelva (AZIHA), que incluye Huelva capital, reflejando las demandas previsto en el Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana II. La cifra entonces manejada coincide con la del Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana II. La cifra entonces manejada coincide con la del Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana II. La cifra entonces manejada coincide con la del Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana II.</li> <li>• Tabla IX.28, págs. 319: "Unidad ETAP Huelva-Moguer-Palos" lo que responde a la agrupación efectuada a efectos de modelización de las demandas de EWAHSA (ETAP Huelva), más las de Moguer y Palos). Se estima en 18,42 hm<sup>3</sup>.</li> <li>• Tabla II.38, págs. 86: "Unidad ETAP Huelva" para referirse al conjunto Huelva-Moguer-Palos.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha diferenciado el consumo de la ciudad de Huelva en las Tablas II.38, págs.88, y IX.28, págs.313. No obstante, en el modelo de simulación —por simplicidad— pueden mantenerse agrupados los citados suministros: Huelva (EWAHSA) más Palos y Moguer (GUAHSA) sin pérdida de información.</li> <li>• La referencia de la tabla II.35, págs.83-84, procede del Plan Hidrológico de cuenca y como tal se la respaldó, no siendo pertinente su desdoblamiento.</li> </ul>

**III.2. IBERDROLA GENERACIÓN, S.A.**

<b>III.2.1. Inclusión de la Central en la zonificación</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> La Central de Ciclo Combinado de Arcos de la Frontera y los embalses que regulan los recursos que utiliza la Central están en distintas subzonas con distintos umbrales de sequía, lo que puede dar lugar a incoherencia de criterios y la consiguiente ineficacia de las medidas que se impongan. Dicha Central toma de forma directa del embalse de Guadaleznar II, en la subzona Grazalema-Almorcalles.	<b>SOLUCIÓN:</b> Inclusión de las demandas de la Central en la subzona Grazalema-Almorcalles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apdo. III.2.1, págs. 92: "SUBZONA GRAZALEMA-ALMORCALLES. Delimitado por el territorio de ambos Parques Naturales en la cuenca del Guadaleznar y el resto de las cuencas vertientes a los embalses de Zahara y Guadaleznar. Las demandas, atendidas por recursos subterráneos y fluyentes se reducen a los abastecimientos de algunos núcleos serranos y pequeñas manchas de regadío".</li> <li>• Apdo. III.2.1, págs. 93: "ZONA BAJO GUADALEZNA E INTERCOMUNICACIONES. Acumula la mayor parte de las demandas de la provincia de Cádiz, tanto de abastecimiento urbano e industrial —en el entorno de la Bahía de Cádiz, cuenca baja del Guadaleznar y franja costera hasta Bahate, atendidos desde el sistema de Abastecimiento a la Zona Costanera— como de regadío—zonas regadías de Bajo Guadaleznar, Borno Margen Izquierda, Costa-Nomense y Guadaleznar. También recoge gran número de humedales entre los que destacan los incluidos en la lista Ramsar: Bahía de Cádiz y Lagunas de Medina y Salada y Complejo embalses de Esvera (en la divisoria con el Guadaleznar). Cuenta con los recursos superficiales de los ríos Guadaleznar y Bahate regulados en Zahara, Borno, Los Hornos y Guadaleznar con el retorno de los transferidos desde el Guadaleznar, que se complementan con los acuíferos subyacentes".</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La ubicación física de una unidad de demanda en una zona (o subzona) de sequía no tiene, en todos los casos, correspondencia directa con el indicador definido para dicha zona. Como se expone en el epígrafe III.2.1, página 94 del PES: "Hay que indicar que la adscripción física a una u otra zona de un determinado elemento de demanda no comporta una correspondencia biunívoca con los indicadores que se propongan. Por ejemplo, la extensión del Abastecimiento de la Zona Costanera a los municipios de Vejer y Bahate o la próxima atribución a Alcalá de los Gazules y Benalup, hace depender estos municipios —incluidos en las zonas del Barbate— de los indicadores que se establezcan para dicho sistema general de abastecimiento. De igual manera, las áreas de regadío pueden estar divididas zonalmente aunque las fuentes de suministro (embalses o unidades hidrogeológicas) —y, por tanto, sus indicadores— sean únicos".</li> <li>• En el caso de la Central de Arcos, el servicio de su demanda depende del sistema de embalses del Guadaleznar cuya gestión es conjunta y es, por tanto, el estado del indicador de reserva en los embalses de ZAHARA, BORNOS, ARCOS, LOS HORNOS Y GUADALEZNAR el que determina las medidas que puedan afectarla.</li> </ul>



Contenido de la delegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.2.2. Prioridad y significación del uso de refrigeración y restricciones impuestas a la Central</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Hay incoherencias en cuanto a las restricciones impuestas al uso industrial y a la Central. Se incumple además la prioridad de los usos de refrigeración sobre los de regadío que establece el vigente Plan Hidrológico de la cuenca y no tiene en cuenta la importancia estratégica de la Central en la garantía de suministro eléctrico a la Comunidad Andaluza.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Asimilación del uso de refrigeración al de abastecimiento.</p>	<p>• Art. VIII.4. (Medidas generales en emergencias), págs. 264: "Las dotaciones de recursos hídricos para uso industrial no podrán superar el 80% de las previstas en el presente PES. No obstante, el Comité de Gestión de Sequía podrá imponer límites más severos en función del tipo, impacto socioeconómico y condiciones conexas de una determinada actividad industrial".</p> <p>• Art. IX.1.1.8. (Medidas operativas singulares), págs. 278 y 279: reducciones para la Central Térmica de Aros en situación de prealerta del 20%, de alerta del 50% y de emergencia del 75%.</p>	<p>• En el contenido normativo del Plan Hidrológico de la cuenca del Guadalquivir, aprobado por RD 1694/1980, de 24 de julio, y que entonces incluía a las cuencas de los ríos Guadalquivir y Bembice, se establece en el artículo 9-1 que:</p> <p>"Se establecen las siguientes prioridades de uso....</p> <p>3) Regadíos, salvo las excepciones que seguidamente se indican. En estos casos, el regadío, que pasará a ocupar la cuarta prioridad...."</p> <p>c) Otros usos industriales, incluso refrigeración;</p> <p>III. Río Huelva entre las embalses de los Hirones y Guabizadrá"</p> <p>Sin embargo, en la autorización de concesión, de fecha 26 de julio de 2004, se establece en las Condiciones Generales que se otorgan:</p> <p>1. "... sin perjuicio de lo tanto, el menoscabo del derecho de propiedad."</p> <p>19. "... tendrá carácter provisional y a prescibir en épocas de escasez, si no hay caudal disponible."</p> <p>21. "La concesionaria queda obligada a respetar en todo momento las necesidades de los aprovechamientos preexistentes legalmente establecidos, a los que no puede producir afectación."</p> <p>23. "En circunstancias de sequía extraordinaria..., el Gobierno, oído el Organismo de Cuenca, podrá adoptar para la superación de dichas situaciones, las medidas que sean precisas."</p> <p>En atención a estas condiciones, llegado una situación que comporte restricciones al servicio de los demás usos del sistema, no resulta posible plantear para la refrigeración de la Central de Aros condiciones preterminales que para los usuarios de riego que tienen la consideración de aprovechamientos pre-existentes legalmente establecidos. Se estima pues, que no ha lugar a la alegación en atención a los términos de la concesión.</p> <p>En cualquier caso, el Comité de Sequía, en el que tendrán representación y voz los usuarios de los sistemas afectados, dispone de un margen discrecional en la formulación de la mejor estrategia para la superación de las situaciones de sequía. Las decisiones del Comité se elevarán al Gobierno que, en circunstancias de sequía extraordinaria y mediante Decreto acordado en Consejo de Ministros, adoptará las medidas precisas.</p> <p>• Por otra parte, aunque se persiga establecer las condiciones para conseguir ahorros en el consumo de agua de los distintos usos, también se activarán medidas conducentes al aumento de la oferta y a la gestión, como pueden ser maximizar el aprovechamiento de recursos no convencionales, intensificar las transferencias internas de recursos cuando los sistemas cedentes lo permitan o activar el Centro de Intercambio de Derechos Concesionales, de manera que se contemplan suficientes mecanismos para minimizar el riesgo de ocurrencia de las situaciones que podrían dar lugar a tales restricciones. Epígrafe IX.1.1.8, págs 259 a 263.</p>
<p><b>III.2.3. Representación en órganos de gestión y control</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> No se considera la presencia de representantes de usos industriales, y menos del específico uso de refrigeración, en los distintos órganos de gestión, por lo que pueden quedarse sin representación en el Comité de Gestión de Sequía y por tanto sin ser informados de la aplicación de restricciones.</p> <p>Que se dé entrada a los representantes directos del uso de refrigeración en los distintos órganos de gestión y control de las sequías.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b></p>	<p>• Art. VII.3 (Gestión del PES), págs. 249-251: en los distintos órganos de gestión y control se habla de "representantes de las organizaciones empresariales en el ámbito territorial de aplicación de la declaración de sequía" (no se hace mención explícita a los usuarios industriales ni, dentro de éstos, a los de refrigeración).</p>	<p>• El órgano de participación y gestión en la Dirección General de la Cuenca Atlántica Andaluza es el Comité del Agua de la Cuenca, existiendo además, unos Comités de Gestión específicos en cada Sistema de Explotación. La composición de los Comités de Gestión, establecida por Orden de 31 de mayo de 2007 (BOJA 119 de 18/06/07) contempla para las vocales de los usuarios 18 miembros entre los que se encuentran 2 representantes de Usos Industriales".</p> <p>La composición de la PERMANENTE DE LA COMISIÓN DE AGUA, formada por un total de 18 miembros, cuenta con 3 representantes de los usos agrícolas, urbanos, turísticos e industriales (DECRETO 55/2005, de 22 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del organismo autónomo Agencia Andaluza del Agua, modificado por DECRETO 75/2006, de 28 de marzo), Páginas 254-255.</p>



Contenido de la alegación	Respuesta
---------------------------	-----------

III.3. AGUAS SIERRA DE CÁDIZ, S.A.

III.3.1. Plan Director de la Sierra de Cádiz

**ARGUMENTACIÓN:** El documento del Plan de Sequía se encuentra incompleto y poco definido en lo que respecta a los abastecimientos de la zona Sierra de Cádiz, siendo incorrectos todos los indicadores de estado y valoración propuestos.  
**SOLUCIÓN:** Inicio inmediato de las acciones necesarias para la redacción del Plan Director de la Sierra de Cádiz y asistencia técnica y económica para su realización.

- Apdo. IX.1.2.3, págs. 286 y IX.1.3.8, págs. 293: "redacción de un Plan Director de la Sierra de Cádiz, incluyendo la totalidad de los municipios adscritos a la Mancomunidad".
- Apdo. IX.1.2.3, págs. 286 y IX.1.3.8, págs. 293: "redacción de un Plan Director de la Sierra de Cádiz, incluyendo la totalidad de los municipios adscritos a la Mancomunidad".

- Se han adoptado indicadores indirectos ante la falta de registros hidrológicos que cubran, al menos, al menos, el 90% del primer quinquenio de los 90.
  - En futuras revisiones deberán extraer en funcionamiento indicadores directos, como resultado de las actuaciones que se determinen al efecto en el marco del "Plan Director de la Sierra de Cádiz", propuesto para redacción en la fase de normalización.
- Gratuzada-Almorozales:**  
"Acciones de mejora del conocimiento de las masas de agua subterránea y selección / implantación de piezómetros para establecimiento de indicadores en las unidades: 05.063, Selenit-Montecorto y 05.064, Sierra de Grazalema. La red de indicadores deberá representar todos los puntos de captación y/o regulación (embalses del Fresnillo) —actuales y planificados— que se determinen en el marco del Plan Director". Epígrafe IX.1.2.3, págs. 295.
- Cabeceza del Guadalete:**  
"Acciones de mejora del conocimiento de las masas de agua subterránea y selección / implantación de piezómetros para establecimiento de indicadores en las unidades: 05.053, Llanos de Villanarín, 05.054, Arcos-Bornos-España, 05.063, Selenit-Montecorto y 05.064, Sierra de Grazalema. La red de indicadores deberá representar todos los puntos de captación y/o regulación —actuales y planificados— que se determinen en el marco del Plan Director". Epígrafe IX.1.3.8, págs. 307.
- En ambos casos se plantea:  
"Evaluación del potencial de dichas masas como fuentes de suministro habitual y para períodos de sequía (en términos de balance) hay un claro potencial de mejora de la explotación. Definición de las infraestructuras adicionales necesarias y establecimiento del régimen de explotación".

III.3.2. Cálculo de las demandas

**ARGUMENTACIÓN:** Las demandas estimadas para abastecimiento presentan variaciones considerables con los realizados por Aguas Sierra de Cádiz, S.A. con sus cálculos y datos de población.  
**SOLUCIÓN:** Notificación en documento de aquellas demandas reales en las que la variación sea considerable, teniendo en cuenta todos los cálculos y estadísticos en las que este factor esté involucrado.

- Apdo. IX.1.2.3, págs. 283: "Las demandas estimadas para esta zona se sitúan en torno a 2,5 hm<sup>3</sup> para abastecimiento". La demanda de abastecimiento puede estimarse en 2,7 hm<sup>3</sup>, aplicando una dotación de 300 l/habitante a la población residente (2005), mientras que asciende a 2,375 hm<sup>3</sup>/año según el Atlas Hidroclimático de la Provincia de Cádiz".
- Apdo. IX.1.3.3, págs. 290: "Las demandas estimadas para esta zona se sitúan en torno a 7,5 hm<sup>3</sup>/año para abastecimiento". La demanda de abastecimiento puede estimarse en 6,9 hm<sup>3</sup>, aplicando una dotación de 300 l/habitante a la población residente (2005), mientras que asciende a 7,66 hm<sup>3</sup>/año según el Atlas Hidroclimático de la Provincia de Cádiz".

- La adscripción de la población a una u otra zona/subzona se ha realizado en función de la ubicación del núcleo principal, empleando una herramienta SIG. Esto ha generado ciertos sesgos en los municipios considerados, junto al hecho de que el patrón utilizado es el del 2005". Epígrafe IX.1.2.3, págs. 297.
- A efectos del PES podrán adoptarse los consumos de los núcleos servidos por la Mancomunidad, si son aportados por Aguas de la Sierra de Cádiz, S.A., o en su defecto las demandas de los municipios calculadas a partir de la dotación de 300 l/habitante, incorporando el término de Villaluenga del Rosario (erróneamente adscrito a la CMA). Los términos de Arcos de la Frontera y Espera habrán de participar del Plan Director de la Sierra de Cádiz (por tanto, deberán contar en una versión revisada del Plan con indicadores propios de gestión).

	Población 05	Demanda [hm <sup>3</sup> /año]
Gratuzada-Almorozales	729	0,880
11039 Bornos	2.004	0,219
11011 España (E)	2.225	0,274



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respecto
<p><b>VIARIAS SIERRA DE CÁDIZ</b> <b>ARGUMENTACIÓN:</b> Indefinición general del documento respecto a la Sierra de Cádiz.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Modificación del capítulo V (problemas ya indicados acerca de la Presa del Fresnillo, Puerto Serrano y Prado del Rey), el apartado V.5 (no se recogen datos del efecto de los abastecimientos urbanos a las localidades de la Sierra de Cádiz sobre las diversas Unidades Hidrológicas y acuíferos captados), la tabla II.19 (se indica como fuente de suministro de la localidad de Algodonales la LH 05.67, siendo en realidad la que suministra una de las subunidades de la LH 05.64, y como fuente de suministro de Puerto Serrano la LH 05.99, que no existe) y el apartado II.8.5.3 (no recoge ninguna actuación ubicada en la Sierra de Cádiz).</p>	<p>Apdo. V.2, páj. 149: "La Sierra de Cádiz ha padecido, en años recientes, severas restricciones en el suministro (caso de Alcalá de los Gazules, con cortos intermitentes del servicio) y/o han necesitado del empleo de camiones cisterna para trasladar agua entre poblaciones (Villaluenga del Rosario o Benacozar abastecidos mediante camiones cisternas provenientes de El Boquillo)."</p> <p>La Consejería de Medio Ambiente ya ha acometido o está finalizando la ejecución de las obras necesarias para que los municipios de la Sierra puedan abastecerse de agua durante los próximos meses. La mesa del municipio estará operativa este año, para cubrir el suministro de localidades como Grazalema, Benacozar o Villaluenga. En otras poblaciones como Puerto Serrano y Prado del Rey, se han realizado sondeos con resultado positivo. Respecto a Alcalá de los Gazules cuenta con conexión con la línea de abastecimiento de la Zona Costera, estando previstas mejoras en las conexiones de Medina y Benalup".</p> <p>Apdo. V.5, páj. 152-153: no se reflejan datos del efecto sobre las diversas Unidades Hidrológicas y acuíferos captados para el abastecimiento de las localidades de la zona Sierra de Cádiz, que se abastecen todos con aguas subterráneas.</p> <p>Tabla II.19, páj. 55-56: "Municipio: Algodonales; Origen de los recursos: LH 05.67, Sierra de Lijar" y "Municipios: Puerto Serrano; Origen de los recursos: LH 05.99 Cerro Racho, sondeos complementarios".</p> <p>Apdo. II.8.5.3, páj. 56-57: ninguna de las actuaciones está ubicada en el ámbito geográfico de la Sierra de Cádiz.</p>	<p>Respecto a la alegación de datos relativos a la Sierra de Cádiz en el apartado V.5, son debidas a la falta de información de base ya que no han podido identificarse series piezométricas que cubrieran las últimas fases de sequía. Pág. 152-153.</p> <p>Respecto a la alegación al apartado II.8.5.3., debe indicarse que el texto del PES se limita a dar una relación de las actuaciones incluidas en el Anexo II de la Ley 10/01 de 5 DE JULIO del PLAN Hidrológico. No es responsabilidad del PES, ni refleja desconocimiento, el hecho de que ninguna de ellas se localice en la Sierra de Cádiz. Pág. 56-57.</p> <p>Se incluye en el apartado IX.1.3.8, página 309, en la Propuestas de medidas estratégicas y en las Actuaciones derivadas del P.M. Director.</p> <p>La "construcción de una nueva arqueta de captación en Arroyomolinos (a corta inferior a la actual)...".</p> <p>De manera general, se responde de manera indirecta a estas alegaciones al incluir en el apartado IX.1.3.8, página 309 y en la Propuesta de medidas estratégicas las Actuaciones derivadas del P.M. Director, que, aunque no forman parte del Programa de Medidas del PES, deberán incluirse, si procede, en el Plan Hidrológico de la CA.</p>
<p><b>PROBLEMAS Y PROPUESTAS: ZAHARA DE LA SIERRA Y EL GASTOR</b> <b>ARGUMENTACIÓN:</b> Las localidades de Zahara de la Sierra y El Gastor se encuentran abastecidas por el manantial de Arroyomolinos, no regulado y de acusado estacionalidad, por lo que tienen problemas todos los períodos estrales. Además El Gastor tiene su sistema de abastecimiento con parte del trazado de la conducción de aducción bajo las aguas del embalse de Zahara-El Gastor, lo que puede dar lugar a problemas para la regeneración y de contaminación con aguas no tratadas.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Construcción de una nueva arqueta de captación en el arroyo (a corta inferior de la que ya hay), o realización de un sondeo complementario al manantial.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>
<p><b>PROBLEMAS Y PROPUESTAS: VILLAMARTÍN</b> <b>ARGUMENTACIÓN:</b> La localidad de Villamartín cuenta con un sistema de abastecimiento propio, ya que usa de modo complementario el antiguo sondeo de la Mata, con elevado contenido en nitratos, y mezcla las aguas con las del sondeo El Bulto, que ha presentado un acusado descenso.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Como solución a corto plazo, perforación y equipamiento de un nuevo sondeo próximo a El Bulto de 250 m de profundidad.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>
<p><b>PROBLEMAS Y PROPUESTAS: ESPERA</b> <b>ARGUMENTACIÓN:</b> La localidad de Espera también mezcla las aguas del sondeo provisional y complementario de El Carmen, con alto índice de nitratos, con las del nuevo sondeo de Bornos, que es el que usa de modo habitual.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Realización de un nuevo sondeo en una zona de la LH 05.54 Arcos-Bornos-Espera en la que no se presentan problemas de contaminación por nitratos.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>PROBLEMAS Y PROPUESTAS: BORNOS</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> La localidad de Bornos presenta recursos insuficientes con los dos sondos actuales para hacer frente a los picos de consumo, careciendo de reservas.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Realización de un nuevo sonda.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>	
<p><b>PROBLEMAS Y PROPUESTAS: DEPÓSITOS</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> En gran parte de las localidades, el volumen actual existente de capacidad de depósitos de cabecera a la distribución no es suficiente para garantizar el suministro durante 24 horas.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Construcción de nuevos depósitos.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>	
<p><b>PROBLEMAS Y PROPUESTAS: CAPTACIONES NO REGISTRADAS Y PERÍMETRO DE PROTECCIÓN</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Es necesario evitar las captaciones de agua no registradas y la realización de nuevas captaciones en las proximidades de aquellas empleadas para el abastecimiento urbano.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Realización de una fuerte labor de policía para evitar la proliferación de captaciones de agua no registradas, y establecimiento de unos perímetros de protección en torno a las captaciones empleadas para el abastecimiento urbano que impliquen la realización de nuevas captaciones en sus proximidades, exigiendo en tales perímetros la autorización expresa del Organismo de Cuenca.</p>	<p>No viene recogido en el Plan de Sequías.</p>	

**III.4. FERAGUA-ASOCIACIÓN DE COMUNIDADES DE REGANTES DE ANDALUCÍA**

<p><b>III.4.1. Definición de Sequía</b></p>	<p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Analizando la definición de sequía se pone de relieve su problema conceptual.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Tener en cuenta, además del impacto sobre los ecosistemas riberos, que el efecto directo de las reducciones es la contención de los suministros de agua para abastecimiento, la disminución de las producciones agrarias tanto en secano como en regado, y la disminución de la producción hidroeléctrica.</p>	<p>Apdo. 1.6, pág.12: el PES recoge la definición de sequía del Observatorio del ONS: "La sequía es un rasgo recurrente del clima que se caracteriza por la escasez temporal de agua en relación con el suministro normal - en un período de tiempo dado - una estación, un año, o varios años. El término se refiere porque la disponibilidad de agua depende del suministro y demanda. Las sequías difieren en la magnitud, duración, intensidad, e impactos en los sistemas gestionados, ecosistemas y los seres humanos".</p>
	<p>En realidad el PES no recoge la definición a la que se refiere la alegación.</p> <p>Por el contrario, la definición que se incluye en el PES de la Cuenca Atlántica Andaluza coincide con la que ofrece el Observatorio Nacional de la Sequía. También se incorporan los instrumentos operativos que se consideran en el mismo, de manera que en cada sistema de explotación las medidas del PES, en consonancia con las posibilidades de gestión y la preservación de los ecosistemas, según aquellas tendientes a moderar o mitigar los efectos adversos en cada sector social y agente económico: abastecimiento, actividades industriales, producciones agrarias tanto en secano como en regado, y producción eléctrica.</p>	

Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.3.3. Correcciones y Propuestas</b></p> <p><b>PRESA DEL FRESNILLO</b> <b>ALEGACIÓN:</b> Algunos datos de la presa del Fresnillo, como la capacidad, son erróneos; y los problemas de filtraciones no han sido del todo resueltos.</p> <p><b>SOLICITO:</b> Corrección del dato de capacidad de la presa (268.922 m<sup>3</sup>) y ejecución de algunas acciones de emergencia antes del próximo ciclo de lluvias (physociones localizadas de formigón, continuar la solera de hormigón, estudiar la posibilidad de impermeabilizar el estanco derecho, o bien impermeabilización completa del interior del vaso).</p>	<p>• Apdo. IX.1.2.8, pág. 285: "La presa del Fresnillo, con una capacidad de unos 2 hm<sup>3</sup> y destinada a complementar el consumo veraniego de Grazalema, Benozoc y Villabiega, se terminó en 1985 pero no pudo entrar en funcionamiento hasta 2004 por culpa de las filtraciones. En octubre de dicho año se tuvo que vaciar el embalse para corregir las fugas, lo que, unido a la escasez de lluvias, provocó que en el año 2005 los tres pueblos tuvieran que comprar el abastecimiento durante varios meses con camiones-cisterna que transportaban el agua desde un manantial de Benahatón. La conducción hasta Benozoc se condujo así mismo en mayo de dicho año".</p>	<p>• "La Consejería de Medio Ambiente ha emprendido una serie de obras encaminadas a dotar de suficiente garantía a los municipios de la Sierra pero los problemas todavía no pueden considerarse superados. Así, hasta la fecha, no han podido eliminarse las filtraciones en la presa del Fresnillo, que debe cubrir el suministro de localidades como Grazalema, Benozoc o Villabiega...". Apartado V.2, pág. 149.</p> <p>• Se corrige el dato de capacidad de la presa del Fresnillo, estimada por los técnicos de la Agencia Andaluza del Agua en 700.000 m<sup>3</sup> (véase, no obstante, se reconoce que la capacidad (del está limitada por el problema de filtraciones—que persisten pese a las actuaciones emprendidas— a unos 300.000 m<sup>3</sup>...". Sin embargo, todavía persisten los problemas de filtraciones en el vaso, por lo su capacidad (del está limitada por el problema de filtraciones— que persisten pese a las actuaciones emprendidas— a unos 300.000 m<sup>3</sup>...". Apartado IX.1.2.2, pág. 295.</p> <p>• "La presa del Fresnillo, con una capacidad de unos 2 hm<sup>3</sup> y destinada a...". Apartado IX.1.2.8, pág. 299.</p>
<p><b>PUERTO SERRANO Y PRADO DEL REY</b> <b>ALEGACIÓN:</b> El sentido realizado para el abastecimiento a Puerto Serrano en Zahara de la Sierra descansa su nivel ómnino a un ritmo elevado y sigue sin ofrecer garantías de abastecimiento a la localidad. Por otra parte, en Prado del Rey los tres sondos de investigación realizados han presentado resultados negativos y la obra se encuentra oficialmente parada, habiendo restricciones nocturnas en días alternos que próximamente es probable que pasen a diurnas. Por lo tanto, los problemas de estos municipios no están solucionados.</p> <p><b>SOLICITO:</b> Corrección del documento y para Puerto Serrano, estudio de la zona por si fuera posible otra captación.</p>	<p>• Apdo. IX.1.3.2, pág. 290: "Recientemente parecen haberse resuelto los problemas en Puerto Serrano, uno de los pueblos que ha padecido históricamente mayor escasez (tres años con cortes diarios), tras la conexión realizada por la Junta de Andalucía con nuevos pozos perforados en el municipio de Zahara, y también se han realizado obras para resolver la problemática de Prado del Rey, cuyo suministro ya está garantizado".</p>	<p>• En el caso de los abastecimientos a Prado Rey y Puerto Serrano se reconoce que los problemas no están solucionados en el Apartado IX.1.3.2, pág. 304.</p> <p>• Se matizan las expresiones del documento en línea con las indicaciones de Aguas de la Sierra de Cádiz, S.A., ya que el PES no puede asumir directamente las actuaciones indicadas por Aguas de la Sierra de Cádiz, S.A. en estos términos y otros (Zahara de la Sierra y El Gasor, Villamartin, Espera y Somos), si bien son tenidas en cuenta como propuestas a analizar en el marco del "Plan Director de la Sierra de Cádiz". Apartado IX.1.2.8, página 301.</p> <p>• Además, en el Apartado V.2, página 149 de Medidas adoptadas en los abastecimientos y a la población y los repagos, se cita que: "La Consejería de Medio Ambiente ha emprendido una serie de obras...". También debe insistirse en la búsqueda de nuevas captaciones que complementen los caudales de Puerto Serrano y Prado del Rey, y otras...".</p>

11038 Urbique	17.362	1.901	
11042 Zahara	1.556	0.170	
29004 Bonda - Montecorto	676	0,074	Málaga
	<b>Suma</b>	<b>2.698</b>	
11002 San José del Valle	4.210	0,461	AZG (según RESOLUCION de 5 de junio de 2006: Estatutos del Consorcio de Aguas de la Zona Gaditana)
11003 Algar	1.644	0,180	AZG (según RESOLUCION de 5 de junio de 2006: Estatutos del Consorcio de Aguas de la Zona Gaditana)
11040 Villaluenga del Rosario	481	0,053	Adscrito a la Cuenca Mediterránea Andaluza
<b>Cabeceira del Guadalete</b>			
11002 Alcalá del Valle	5.355	0,586	
11005 Sigüenza	5.620	0,616	Adscrito a Grazalema-Alcornocales
11010 Benitos	3.164	0,344	
11018 Gasor (E)	1.948	0,213	Adscrito a Grazalema-Alcornocales
11024 Olvera	8.585	0,940	Adscrito a Grazalema-Alcornocales
11026 Prado del Rey	5.958	0,653	
11029 Puerto Serrano	6.852	0,750	
11024 Selenit de las Bodegas	3.016	0,330	
11036 Torre Aliaquine	877	0,096	
11041 Villamartin	12.145	1,330	
41035 Conipe	1.429	0,156	Sevilla
41076 Pruna	3.060	0,335	Sevilla
	<b>Suma</b>	<b>6.902</b>	
11006 Arcos de la Frontera	29.420	3,221	Adscrito a Bajo Guadalete e Intercuencas
11017 Espera	3.919	0,428	Adscrito a Bajo Guadalete e Intercuencas

Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.2. Objetivos y plazos de aprobación del Plan de Sequía</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> En las últimas reuniones se concedió de forma verbal por los representantes de la Agencia Andaluza del Agua un mejor plazo de consulta pública, al haberse realizado ésta en periodo vacacional.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Mayor plazo para preparar, debatir y consensuar las alegaciones.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El plazo de la consulta pública finalizaba el 1 de octubre de 2007 mientras que la alegación de este estudio está fechada el 5 de octubre de 2007, superando la fecha tope inicial.</li> <li>En cualquier caso, se trata del primer paso en el procedimiento de participación pública que continuará en el futuro con el posterior debate en el Órgano colegiado y de participación a través del cual la Agencia Andaluza del Agua lleva a cabo la administración de la cuenca, que es la Comisión del Agua.</li> </ul>
<p><b>III.4.3. Deficiencias observadas en el documento: generales</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> El documento tiene importantes carencias: no es completo, al no hacer todos los análisis necesarios, y no es abierto, al no contemplar el mayor número posible de puntos de vista.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Un nuevo documento de partida que incorpore un análisis jurídico y económico, y unas nuevas reglas de explotación por cada sistema.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>La apertura del documento viene dada por el proceso de participación pública que acompaña la tramitación del PES y que pretende incorporar los intereses y los puntos de vista de los diversos agentes sociales y económicos. Respecto al estudio jurídico y económico, el primero se establece como instrumento de gestión y su aplicación deberá estar siempre sujeta a la normativa vigente. En el capítulo VIII, págs. 271-280 del PES se incluye una resúmen de la legislación básica vigente de aplicación. El segundo, se desarrollará en el marco del Plan Hidrológico de Cuenca y tratará de aproximar sus efectos socioeconómicos de eventuales recortes en las dotaciones a los distintos usos y, en particular, al regadío, en el ámbito de la Cuenca Atlántica Andaluza.</li> </ul>
<p><b>III.4.4. Deficiencias observadas en el documento: análisis económico</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> No se tiene en cuenta la importancia del regadío en el desarrollo socioeconómico del territorio ni las pérdidas que pueden sufrir las restricciones de caudales para los regantes.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Realización de un estudio económico previo muy detallado sobre: 1) todos los perjuicios que se producirán y su evaluación económica, y 2) identificación de los beneficiarios directos e indirectos de las medidas para que se comprometan a hacer frente a las indemnizaciones correspondientes a los perjudicados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apdo. VII.3, pág. 252: "La Permanente de la Comisión del Agua tendrá además las siguientes funciones específicas: (...) d) La propuesta de requisitos, de modificación de concesiones y de las cuantías de las indemnizaciones que en su caso procedan".</li> </ul>	<p>La aplicación del PES tiene, evidentemente, consecuencias económicas sobre los distintos usuarios, en la medida en que pretende aplicar restricciones transitorias en el servicio de las demandas.</p> <p>Este análisis propuesto en el PES se desarrollará en el marco del Plan Hidrológico de Cuenca y tratará de aproximar los efectos socioeconómicos de eventuales recortes en las dotaciones a los distintos usos, y en particular al regadío, en el ámbito de la Cuenca Atlántica Andaluza. Recomendando el interés de un análisis de este tipo, en su apartado de medidas generales a adoptar en fase de normalidad (epígrafe VIII.1, página 259), se incluye</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"Análisis de la sensibilidad de las distintas demandas frente a la escasez de recursos y consiguiente reevaluación de las restricciones a imponer en los diferentes estados de sequía".</li> </ul> <p>Este análisis también debería incluir una referencia a los efectos económicos y sociales resultantes de la no aplicación del PES.</p> <p>Por otra parte, el PES no modifica el marco legal existente, por lo que no puede considerarse que altere los derechos que sobre indemnizaciones pudieran derivarse de las medidas que establece, sin que, además, pueda entrar en consideraciones de esta naturaleza que están regulados en normas de mayor rango.</p> <p>Corresponde a los Órganos de Gestión del PES, donde están representados los usuarios, concretar en cada caso y situación el alcance de estas afectaciones. Las medidas de carácter compensatorio deben ser contempladas en los "decretos de sequía", en función de la gravedad de la situación, por lo que no procede desde el PES entrar en estas consideraciones.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.5. Deficiencias observadas en el documento análisis jurídico</b></p> <p><b>Argumentación.</b> Solo se analiza la sequía desde el punto de vista técnico y no desde el punto de vista legal.</p> <p><b>Solución.</b> Realización de un análisis jurídico que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La planificación hidrológica como posible causa de sequías.</li> <li>El no respeto de la legislación de aguas como causa de sequía.</li> <li>El Real Decreto de Sequía.</li> <li>La aplicación de la Ley de Aguas como solución a algunas situaciones de sequía.</li> </ul>		<p>El PES se establece como instrumento de gestión y su aplicación, deberá estar siempre sujeta a la normativa vigente. En el capítulo VIII, páginas 271-280 del PES se incluye una reseña de la legislación básica vigente de aplicación.</p> <p>En relación a la planificación hidrológica como posible causa de sequías, en lo que respecta a la sobrevaloración de los recursos, las aportaciones superficiales empleadas han sido suministradas por las Confederaciones Hidrográficas de Guadalquivir y del Guadiana (apartado II.8.2, página 47). Por otra parte, indicar que, en el marco del nuevo ciclo de planificación, está previsto abordar una completa revisión y actualización de los recursos y demandas, con lo que deben quedar zanjados los problemas de sobrevaloración que se apuntan en la alegación. Además, la incorporación de los criterios y objetivos de la DMA continúa que se mantengan eventuales situaciones de sobreexplotación de los sistemas (demandas superiores a los recursos).</p> <p>En relación a la supuesta falta de respeto a la legislación de aguas como causa de sequía, parece que debe entenderse como una crítica general a la gestión de los organismos de cuenca en materia de condiciones y prioridades de uso. Debe recordarse que el PES no altera, en ningún caso, las condiciones consensuadas ni las prioridades de asignación de recursos. En lo que pudiera afectar, en términos más concretos, a las determinaciones del propio PES, se da respuesta en alegaciones más específicas.</p> <p>En materia de indemnizaciones y perjuicios se remite al apartado III.4.4, tema en el que se insiste en el marco de las observaciones relativas al Real Decreto de Sequía.</p> <p>En el subapartado final de aplicación de la Ley de Aguas como solución a algunas situaciones de sequía se insiste de nuevo en críticas anteriores relativas a concesiones e indemnizaciones.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.6. Deficiencias observadas en el documento: análisis del documento técnico</b></p> <p><b>ADMINISTRACIÓN:</b> <b>SOLUCIÓN:</b></p> <p>Se describen una serie de medidas de gestión de la sequía. Medidas de gestión de sequía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernización de regadíos.</li> <li>• Cesión de derechos o los banos públicos del agua.</li> <li>• Recursos alternativos: gestión conjunta de aguas superficiales y subterráneas y utilización de aguas depuradas.</li> </ul>	<p>• Apartado VIII.1, página 245: "Las Nuevas Estrategias pertenecen al ámbito de la Planificación Hidrológica y tienen como objetivo el refuerzo estructural del sistema para aumentar su capacidad de respuesta en el sentido de cumplimiento de garantías para atender demandas y requerimientos ambientales. En grandes líneas estas medidas se pueden agrupar en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas para el fortalecimiento de la Oferta de Agua con actuaciones infraestructurales (regulación, captación, desalación, transposición, interconexión, reutilización) o en el ámbito de la gestión (uso conjunto, intercambio de derechos, modificación de reglas de explotación de embalses, cambios normativos e institucionales...).</li> <li>• Medidas para la racionalización de la Demanda de Agua (mejora y modernización de infraestructuras y sistemas de explotación del agua, fomento del ahorro, restricciones de usos, cambios de hábitos, revisión de los caudales ecológicos...).</li> <li>• Medidas de Conservación y Protección de Recursos y ecosistemas acuáticos.</li> </ul> <p>Estas medidas requieren, en general, largo plazo de implantación, grandes presupuestos, negociación política, aceptación social y, eventualmente, modificaciones legislativas. Durante el desarrollo del PES se han identificado medidas estratégicas, cuyo desarrollo permitirá afrontar de un modo más eficaz las situaciones de sequía. Estas medidas, que no forman parte del programa de medidas del PES, se citan con carácter indicativo (capítulo IV) para su inclusión, si procede, en el futuro Plan Hidrológico de la CAA."</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apartado VIII.1. (Medidas en normalidad) página 256:</li> <li>• "Estudios de viabilidad y formación de Centros de Intercambio de Derechos, identificando potencialidades cedentes y receptoras, así como cuotas superiores de volúmenes de intercambio. La posibilidad de la exigencia de estos Centros de Intercambio de Derechos, y la consecuencia conveniencia de su estudio, procede del artículo 71 del TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS en el que se contempla como un Instrumento adecuado para situaciones de sequía".</li> <li>• Apartado VIII.2 (Medidas en alerta)   página 262:</li> <li>• "Activación del Centro de Intercambio de Derechos Concesionales con prioridad a los abastecimientos urbanos en la adquisición de los derechos, pudiendo la Junta de Gobierno modificar los criterios de prioridad del resto de los usos para la asignación de recursos."</li> </ul>	<p>El PES está concebido para la gestión de situaciones de escasez desde una óptica de gestión plurival e incorpora medidas de tipo comunitario o léxico. En cualquier caso, entre las medidas operativas de carácter específico se ha incluido un subapartado que incluye propuestas de actuación que han podido ser identificadas, y cuya relación no pretende ser exhaustiva, dado que no forman parte del Programa de medidas del PES. Debe contrastarse, adicionalmente, con la propia actividad inversora de las Comunidades de Regantes.</p> <p>En estos momentos se está elaborando la Modernización y Consolidación de Regadíos de la Comunidad de Regantes del Guadalete, siendo susceptibles de actuación, al contar con la Declaración de Obras de Interés General, las siguientes: Mejora de los Sistemas Productivos de la Zona Regable de la Costa Noroeste de Cádiz, Modernización de la Zona Regable de Bormos, Cádiz, Modernización Margen Izquierdo del Bajo Guadalete y Modernización y consolidación de regadíos en la Comunidad de Regantes Margen Izquierdo del río Guadalete. Arcos de la Frontera (Cádiz), Página 293 del apartado IX.1.1.8.</p> <p>En el caso de Huelva, como se indica en la propuesta de actuaciones de la zona Costa de Huelva-Andalucía (página 344 del apartado IX.3.1.6), por la escasa antigüedad y elevada tecnificación del regadío onubense, con marcado predominio de los sistemas de riego a presión —especialmente, riego localizado—, las actuaciones de modernización de regadíos ofrecen, en principio, un margen de mejora más limitado. En la actualidad, están en procesos de modernización los regadíos de El Fresno, Sur Andarivo y Palos.</p> <p>Por último, hay que decir que todos los regadíos, incluso aquellos en los que ya se ha actuado, son susceptibles de seguir modernizándose.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La cesión de derechos está recogida en el PES como mecanismo para mitigar los efectos de la sequía. En concreto, se propone un Estudio de Viabilidad en fase de normalidad (página 256 del apartado VIII.1) y su activación en fase de alerta (página 265 del apartado VIII.2).</li> <li>• Por otra parte, entre las medidas a adoptar en situación de normalidad se incluyen, cuando es pertinente, referencias a los estudios necesarios para el análisis de potencial de reutilización y uso conjunto. Así, a título de ejemplo, en el caso de la subzona BAO GUADALETE E INTERCONEXIONES (página 291 del apartado IX.1.1.8):</li> <li>• "Análisis del potencial de reutilización de las aguas residuales depuradas para usos urbanos e industriales menos exigentes en términos de calidad, riego de campos de golf y riegos agrícolas. Estos estudios se iniciarán preferentemente hacia los centros de consumo situados en las proximidades de la costa que, en este caso, abarcan una fracción muy importante de la población y, a la vez, de los usos potencialmente beneficiarios de los recursos reutilizados."</li> <li>• Estudios de utilización conjunta de recursos superficiales y subterráneos."</li> </ul>
<p><b>III.4.7. Relación coste-beneficio.</b></p> <p><b>ADMINISTRACIÓN:</b> <b>SOLUCIÓN:</b></p> <p>El borrador no incluye el correspondiente estudio de la relación coste-beneficio de los efectos negativos de eventuales situaciones de sequía sobre las actividades económicas, en particular regadíos y usos agrarios, ni el establecimiento de medidas para paliar los mismos.</p> <p>Realizar el estudio sobre los efectos económicos y sociales de una eventual sequía en los regadíos y usos agrarios, así como las medidas oportunas en orden a minimizar sus efectos.</p>	<p>• No se dispone, en la actualidad, de estudios solventes del impacto social, económico y ambiental de la sequía, que aporten datos que permitan una evaluación rigurosa de las medidas en términos de coste-beneficio. Como ya se ha comentado, el PES ha planteado el análisis de la sensibilidad de las distintas demandas frente a la escasez de recursos (apartado VIII.1, página 259). Adicionalmente, el PES propone una batería de medidas de aplicación en situaciones de sequía (apartado VIII.2, páginas 270-271) que deberá, entre otras funciones, llevar estas aguas.</p>	



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.8. Ampliación del plazo de estudio del documento</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> No hay tiempo suficiente para estudiar con detalle y profundidad los análisis numéricos del Plan de Sequías.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Ampliación del plazo de estudio del documento.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El plazo de la consulta pública finalizaba el 1 de octubre de 2007 mientras que la alegación de este tipo fue recibida el 5 de octubre de 2007, el periodo pues no solo más amplio del legalmente establecido, no pudiendo ser alargado por la necesidad de concluir el documento.</li> <li>En cualquier caso, se trata del primer paso en el procedimiento de participación pública que continuará en el futuro con el posterior debate en el órgano colegiado y de participación a través del cual la Agencia Andaluza del Agua lleva a cabo la administración de la cuenca como es la Comisión del Agua.</li> </ul>
<p><b>III.4.9. Caudales ecológicos en las fases de alerta y emergencia</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Hay falta de justificación de los caudales ecológicos que deben circular por los ríos o tramos de río en las fases de alerta y emergencia.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Compensación económica por los daños generados por la menor disponibilidad de agua para regadío hacia el establecimiento de caudales ecológicos en los estados de alerta y emergencia.</p>	<p>Ver epígrafe II.9.5. (Requerimientos ambientales), página 76.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A la espera de que sean determinados en el nuevo Plan Hidrológico —que es, sin duda, el marco idóneo para un cálculo riguroso y acorde con los objetivos medioambientales que también han de ser fijados por el nuevo Plan—, se han asumido los propuestos por los anteriores documentos de planificación. Apárrafo. II.9.5, página 76.</li> <li>Respecto a la compensación económica son pertinentes las respuestas a las alegaciones III.4.4 y III.4.5.</li> <li>Por otro parte, es pertinente recordar que el Artículo 4.6 de la DMA contiene las especificaciones que deben ser tenidas en consideración en situaciones excepcionales, entre las que se encuentra la sequía, de cara al cumplimiento de los objetivos medioambientales. En particular, indica que las medidas que deben adoptarse en dichas circunstancias excepcionales se incluyen en el programa de medidas y no poseen en peligro la recuperación de la calidad de la masa de agua una vez que hayan cesado las circunstancias.</li> </ul>
<p><b>III.4.10. Sobrevaloración de los recursos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Los recursos están sobrevalorados, al utilizar una serie desde 1940 que no valora adecuadamente la reducción de los flujos 25 años.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Considerar sólo la serie hidrológica posterior a 1980.</p>	<p>• Nota. II.8.2, páj. 47: "Las aportaciones a los principales embalses de la CAA han sido suministradas por las Confederaciones Hidrográficas de Guadquivir y Guadalequivir". En el caso del Guadalequivir, las aportaciones cubren el periodo que va del año hidrológico 1942/43 al 1986/87. Han sido obtenidas mediante la aplicación del modelo hidrológico SCAUAM de precipitación-escurrimiento. En el caso del ámbito cuencas, las aportaciones coinciden con las indicadas en el Anexo nº 5 del Plan Especial de Sequías de la Cuenca del Guadalequivir. Corresponden al periodo de 1944/47 a 1984/87".</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación a los cálculos del Índice de Estado, la consideración de un periodo más largo (desde la década de los 40) amplía la significación estadística de los resultados. Permita, por ejemplo, caracterizar como "históricamente anómalo" la frecuencia de periodos secos de los últimos años. En cualquier caso, se han utilizado los datos de todo el periodo del que se dispone, no sólo de los que resultan más favorables en uno u otro sentido (página 47 del apárrafo II.8.2).</li> <li>Respecto a la definición de estrategias, los umbrales se fijan con percentiles muy bajos, por lo que vienen fundamentalmente determinados por los episodios más extremos de la serie que, efectivamente, han tenido lugar en los dos últimos decenios del siglo XX.</li> <li>Por otro parte, como se ha indicado, en el nuevo ciclo de planificación se abordará una completa revisión y actualización de los recursos superficiales y subterráneos estando además prevista la evaluación del Plan de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la Cuenca del Guadalequivir (artículo II.4.6 del RD 1070/2007, de 15 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica (RD 1070/2007, de 15 de mayo de 2007).</li> </ul>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado: consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.11. Priorización de usos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Se actúa en falta en el apartado "Reglas y Medidas propuestas" la priorización de usos contemplados en la legislación de aguas y en los Planes Hidrológicos, debiendo considerarse el Plan de Sequía la antelación de los usuarios, el tipo de disposición legal o concesión administrativa que autoriza al uso del agua y el destino interno o externo a la cuenca, desarrollando medidas que garanticen la satisfacción de las demandas.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Prioridad en el uso del agua para las concesiones anteriores en el tiempo y asignación de recursos que respete el derecho concesional de los usuarios.</p>	<p>▪ Apdo. VIII, págs. 253-268: Medidas generales de aplicación en situación de sequías.</p> <p>▪ Apdo. IX, págs. 369-346: Medidas operativas singulares por sistemas de explotación.</p>	<p>▪ El PES se establece como instrumento de gestión y su aplicación deberá estar siempre sujeta a la normativa vigente. En cualquier caso, las prioridades de uso deben formar parte del cuerpo de los Planes Hidrológicos, aunque se estima que no se alterarán en ningún caso.</p>
<p><b>III.4.12. Garantía del recurso</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> La cuantificación de los recursos, elemento básico de la planificación, puede variar mucho en función de los criterios utilizados.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Cuantificación y planificación adecuada de los recursos en los planes Hidrológicos.</p>		<p>▪ Debe entenderse como una recomendación al Plan Hidrológico, que es el competente en este tema, más que como una alegación al PES. Como se ha indicado, el Plan Hidrológico abordará una revisión y actualización de los recursos convencionales superficiales y subterráneos.</p>
<p><b>III.4.13. Temporalidad de los acuerdos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Las medidas que se quedan adoptadas durante la gestión de la sequía para tratar de superarla no pueden incluir "modificación de concesiones" porque altera el título concesional.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Sustituir por "modificación temporal de las condiciones de utilización del recurso concedido" con vigencia durante el plazo que se acuerde motivadamente y como máximo durante el plazo de aplicación del Decreto de Sequía que se aprueba.</p>	<p>▪ Apdo. VIII.2, págs. 248 y 249: "Los tipos de medidas contempladas se caracterizan, según esto, por los siguientes rasgos: • Son básicamente medidas de gestión, no incluyendo en general desarrollo de obras o infraestructuras. • Salvo las medidas de previsión (seguinte de indicadores de alerta y mantenimiento de reservas estratégicas), el resto son medidas de aplicación temporal en situaciones de sequía y al finalizar ésta. • Las medidas de mitigación de efectos son de aplicación progresiva estableciéndose umbrales de aplicación o profundización de las medidas conforme se agrave la situación de sequía."</p>	<p>▪ Como se menciona en el Apartado VIII.2, páginas 252 y 253 del Plan, se incluyen unos tipos de medidas que se aplican en la gestión de prevención y mitigación de sequías, el PES incluye el tipo de medidas que se aplican en la gestión de prevención y mitigación de sequías, pero no se detallan las medidas que establece. Sin que, además, pueda entrar en consideración de esta naturaleza que están reguladas en normas de mayor rango. No se modifican pues las concesiones.</p>
<p><b>III.4.14. Indemnizaciones y perjuicios</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Cualquier medida que implique una limitación o restricción que conlleve un perjuicio económico deberá prever los mecanismos para su indemnización.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> En el acuerdo de sustitución de caudales concesionales por otros de distinto origen que conlleven un mayor costo deberán articularse las compensaciones económicas y el modo de hacerlas efectivas. Los caudales de sustitución deberán ser sujetos para el uso a que se destinan debiendo adoptarse las medidas de control precisas.</p>		<p>▪ Ver alegaciones III.4.4 y III.4.5.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.15. Identificación de perjudicados</b></p> <p><b>ALTERNATIVAS:</b> Cualquier medida que implique reducción de dotaciones deberá adoptarse contemplando todos los recursos de que dispongan cada uno de los usuarios afectados.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Si como consecuencia de la reducción de dotaciones se ocasionaran perjuicios, se considerarán perjudicados aquellos que tengan un mejor derecho al uso del agua y beneficiarios aquellos a los que se le asignado un caudal que en la aplicación del orden de prioridad establecido en el plan no hubieran podido recibir.</p>		<p>• Ver alegaciones III.4.4 y III.4.5.</p>
<p><b>III.4.16. Mayor participación de los usuarios de regadío en la Permanente de la Comisión del Agua para gestión de la sequía</b></p> <p><b>ALTERNATIVAS:</b> No contar con los gestores mejorantes de los recursos hídricos de la región no facilitará la gestión de la sequía y la resolución de las tensiones hídricas y territoriales que ella provoca.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Que al menos haya dos representantes de Comunidades de Regantes por cada sistema de explotación afectado en la Permanente de la Comisión del Agua.</p>	<p><b>Mayor participación de los usuarios de regadío en la Permanente de la Comisión del Agua para gestión de la sequía</b></p> <p>• Apdo. VII.3, pág. 251: "La PERMANENTE DE LA COMISIÓN DEL AGUA es un órgano de la Junta de Gobierno de la Demarcación, estará presidida por el Director General de la Cuenca Atlántica Andaluza y estará formada por: (...) 6. Una persona representante de las comunidades de regantes de la zona afectada por la sequía".</p>	<p>• Con posterioridad a la presentación del PES, se ha establecido la composición de los Comités de Gestión de los Sistemas de Explotación, por Orden de 31 de mayo de 2007 (BOJA 119 de 18/07/07) que contempla para las Vocales de los usuarios: 18 miembros entre los que se encuentran 8 representantes de los Usuarios Agrarios propuestos por las Comunidades de Regantes".</p> <p>La composición de la PERMANENTE DE LA COMISIÓN DEL AGUA, formada por un total de 18 miembros, cuenta con 7 representantes de los usos agrarios, urbanos, turísticos e industriales (DECRETO 597/2006, de 22 de febrero, por el que se aprueban los Estatutos del organismo autónomo Agencia Andaluza del Agua, modificado por DECRETO 75/2006, de 28 de marzo), Apartado VII.3, páginas 254-255.</p>



Comentario de la alegación	Comentario del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.17. Sistema de Explotación del Barbate: rechazo al establecimiento de una reserva para abastecimiento urbano en el Embalse de Almodóvar.</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Se establece una reserva constante fija e inamovible de 3 hm<sup>3</sup> para el abastecimiento urbano en el Embalse de Almodóvar. Según la concesión de los regantes del Almodóvar, éstos tendrían derecho a cosechar anualmente 16,40 hm<sup>3</sup>, siendo el volumen del embalse de 6,5 hm<sup>3</sup>, lo que les ha llevado a realizar obras para garantizar el suministro de aguas de riego y la transferencia de recursos hídricos del Barbate-Caderni.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Adecuada gestión de medidas de cesión de derechos y/o Bancos Públicos para garantizar el agua a los regantes del Almodóvar, o bien proyectos que ejecuten las obras necesarias para que el sistema Barbate-Caderni pueda soportar anualmente el déficit hídrico de 16,46 hm<sup>3</sup>. En su defecto, al considerarse dicha reserva una explotación forzosa en beneficio del abastecimiento urbano, compensación económica de los daños y perjuicios padecidos por el sector de riego.</p>	<p>Comentario del Plan presentado a consulta pública</p>	<p><b>Respuesta</b></p>
<p><b>III.4.17. Sistema de Explotación del Barbate: rechazo al establecimiento de una reserva para abastecimiento urbano en el Embalse de Almodóvar.</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Se establece una reserva constante fija e inamovible de 3 hm<sup>3</sup> para el abastecimiento urbano en el Embalse de Almodóvar. Según la concesión de los regantes del Almodóvar, éstos tendrían derecho a cosechar anualmente 16,40 hm<sup>3</sup>, siendo el volumen del embalse de 6,5 hm<sup>3</sup>, lo que les ha llevado a realizar obras para garantizar el suministro de aguas de riego y la transferencia de recursos hídricos del Barbate-Caderni.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Adecuada gestión de medidas de cesión de derechos y/o Bancos Públicos para garantizar el agua a los regantes del Almodóvar, o bien proyectos que ejecuten las obras necesarias para que el sistema Barbate-Caderni pueda soportar anualmente el déficit hídrico de 16,46 hm<sup>3</sup>. En su defecto, al considerarse dicha reserva una explotación forzosa en beneficio del abastecimiento urbano, compensación económica de los daños y perjuicios padecidos por el sector de riego.</p>	<p>Comentario del Plan presentado a consulta pública</p>	<p><b>Respuesta</b></p>
<p><b>III.4.18. Sistema de Explotación del Barbate: regulación del río Álamo</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> El río Álamo se encuentra sin regular, puesto que la presa proyectada se ha quedado archivada, por lo que no se dan garantías para una ampliación de la zona regable ni incrementos de recursos.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Que el Plan de Sequías contemple las opciones propuestas por la Confederación del Guadalquivir (través del río Álamo al Embalse de Barbate o construcción de una presa en dicho río), o al menos elija la más viable, en el supuesto de restar recursos hídricos a la Comunidad de Usuarios como consecuencia del aumento de la población en el Embalse de Almodóvar o el aumento del resguardo para la población en dicho embalse.</p>	<p>Comentario del Plan presentado a consulta pública</p>	<p><b>Respuesta</b></p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.19. Sistema de Explotación del Barbate: zonificación</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> El Plan divide el sistema Barbate en tres zonas, no perteneciendo a la zona regable del Barbate la subzona de Terán, en la que se han incluido regos correspondientes a la subzona media y baja del Barbate.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b></p>	<p>Contenido del Plan presentado a consulta pública</p>	<p>Repuesta</p>
<p><b>III.4.20. Sistema Huelva: sobrevaloración de los recursos e infravaloración de los consumos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> El Plan sobrevalora los recursos del Sistema Andalucía-Chanza-Piñeros-Los Machos y del bombeo de Bocachanza e infravalora los datos de consumos de los regos.</p> <p>Muestran conformidad con las medidas incluidas en el PES para regular los incrementos de demanda, pero echan de menos la incorporación de infraestructuras hidráulicas recogidas en el Plan Hidrológico de Guadiana (presas de Alcolea, Pedro Arco y Tancipos) o de urgencia (desdoble de Bocachanza y trasvase desde la presa de Alcolea) que permitan aumentar la capacidad de regulación a medio y largo plazo.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b></p>	<p>Apdo. III.2.1, pág. 82: "Zona BARRATE. Suroeste. Truena. Coincide con las cuencas de vertido de todo el área de la cuenca del Barbate y el límite de la demarcación hidrográfica de la cuenca de Terán. La principal demanda es el abastecimiento de Terán, atendido desde el sistema de Fontiveros y una pequeña zona regable perteneciente al área Regos del Barbate. Incluye una parte del Parque de los Alcornocales".</p>	<p>Las aportaciones físicas de una unidad de demanda en una zona (o subzona) de sequía no llene, en todos los casos, su correspondencia directa con el indicador definido para dicha zona. A tales efectos —y, por supuesto, en materia de derechos concesionales, que no son en ningún caso alterados por el PES—, los regos del Sistema Barbate dependerán del indicador de reserva en los embalses de Barbate y Calatrani.</p>
<p><b>III.4.20. Sistema Huelva: sobrevaloración de los recursos e infravaloración de los consumos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> El Plan sobrevalora los recursos del Sistema Andalucía-Chanza-Piñeros-Los Machos y del bombeo de Bocachanza e infravalora los datos de consumos de los regos.</p> <p>Muestran conformidad con las medidas incluidas en el PES para regular los incrementos de demanda, pero echan de menos la incorporación de infraestructuras hidráulicas recogidas en el Plan Hidrológico de Guadiana (presas de Alcolea, Pedro Arco y Tancipos) o de urgencia (desdoble de Bocachanza y trasvase desde la presa de Alcolea) que permitan aumentar la capacidad de regulación a medio y largo plazo.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b></p>	<p>Apdo. 3, pág. 10: "Aportaciones a embalse de Piedras 41,61 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalse de Los Machos 14,62 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalse de Saceda 41,11 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalse de Sanja Obregón 50,10 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalse de Comarum 25,21 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalse de Jarame 45,02 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalses de Andévalo y Charra 282,39 hm<sup>3</sup>/año; aportaciones a embalse de Bass 11,94 hm<sup>3</sup>/año; río Guadiana en confluencia con Charra 85,00 hm<sup>3</sup>/año".</p> <p>Apdo. II.10.3.1, pág. 85: "Para la modificación del sistema se han adoptado los datos de consumo (desembalses) de la Memoria de Explotación del Sistema SOW SUE-HUEVA. Año 2005, que corresponden, en realidad a dos campañas: 2004/05 de enero a septiembre y 2005/06 de octubre a diciembre (Tabla II.26)".</p> <p>Apdo. II.10.3.1, pág. 86: "Considerando el fuerte ritmo de crecimiento del regado, se ha incorporado una demanda adicional de ampliación de regos de 10 hm<sup>3</sup> anuales".</p>	<p>Las aportaciones han sido administradas por la Confederación Hidrográfica del Guadiana (apartado II.8.2, página 47) y son las series que se han empleado en la elaboración del PES de dicha cuenca. En el caso del bombeo de Bocachanza, los volúmenes son consistentes con los estudios realizados por la Agencia Andaluza del Agua, que consideran las condiciones funcionales del bombeo y las circunstancias actuales de equipamiento. Volumen medio anual: 30 hm<sup>3</sup>; Volumen medio anual en período de sequía: 50 hm<sup>3</sup>; Volumen punta deseado en un año: 85 hm<sup>3</sup>.</p> <p>En la página 89 del apartado II.10.3.3 se expone que "Debe hacerse la aclaración de que, en la simulación, las aportaciones de Bocachanza se han trazado con un criterio conservador y son inferiores a las históricas y, igualmente, a los volúmenes potencialmente disponibles. En el modelo, la activación de Bocachanza se ha limitado a dar cobertura a las estaciones de crisis de los embalses del Chanza-Heras (C.). Debe recordarse, no obstante, las limitaciones que impone la calidad del agua en el tomo, más graves en las etapas y períodos secos, por lo que es una práctica razonable limitar los bombeos antes de 18,53 hm<sup>3</sup> (pág. 89), con tiempos máximos efectivos de bombeo promedio anual es de 18,53 hm<sup>3</sup> (pág. 89), con tiempos máximos efectivos de bombeo promedio anual es de 70,94 hm<sup>3</sup> en el primer quinquenio de los 50 (estas cifras se incluyen explícitamente en el texto).</p> <p>Los datos de consumo son los indicados en el Apartado. II.10.3.1, y han sido administrados por la Agencia Andaluza del Agua (Huelva). A efectos de simulación y Medidas Operativas, se reconoce la ausencia de los consumos de las Comunidades Piñero y Andalucía Guadiana, que han sido corregidas e incorporadas a las determinaciones del PES (tabla II.26, páginas 85-86) si bien por la magnitud de las mismas no se esperan cambios sustanciales en las determinaciones del Plan.</p> <p>Por otra parte, el nuevo Plan Hidrológico es el marco idóneo para la determinación de un crecimiento compatible con el mantenimiento de los objetivos medioambientales que habrán de fijarse para el horizonte 2015, estimándose viable, entretanto no se clarifiquen las incidencias actuales, una proyección acorde a una dinámica moderada en línea con lo accedido en los últimos años.</p> <p>Las soluciones infraestructurales completan al nuevo Plan Hidrológico. En cualquier caso, en el epígrafe II.3.1.6, página 342 (Propuesta de medidas extraordinarias), se dice las siguientes:</p> <p>"En la situación actual de demandas, no se consideran necesarias infraestructuras adicionales (ámbito de planificación), que si lo serán conforme se fueran haciendo efectivas nuevas demandas de riego, hay expectativas. En este sentido, debe incidirse en la clarificación del escenario de superficies regables y obediencias y las infraestructuras necesarias. El proyecto de la presa de Alcolea ha sido recientemente aprobado, mientras que el resto de iniciativas contempladas en el Plan Hidrológico está en diversos estadios de desarrollo y, en algún caso, sujeta a una profunda revisión de su viabilidad".</p> <p>También se refieren en el apartado II.8.6.4 las actuaciones incluidas en este sistema en el Anexo II de la Ley 10/01 (páginas 63 y 64)</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.21. Sistema Huelva: índice de estado</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> En los valores de ponderación para el cálculo del índice de estado por Sistemas se recoge una superficie de riego bastante inferior a la prevista para la provincia de Huelva, y una demanda para regadío inferior a la real del año 2005.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b></p>	<p>Tabla VI.57 Pág. 244:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el Abastecimiento, se adopta un consumo unitario de 300 (ha/día que se aplica a los habitantes del Padrón Municipal 2005. En el caso del AZO, se han asignado a la Zona Bajo Guadalquivir e infraestructuras los municipios dependientes del sistema, algunos de los cuales (Bañeta, Medina Sidonia, Vejer, Alcañal de los Gazules, Algar y San José del Valle) pertenecen a otros ámbitos del PES. En el caso del Condado de Huelva, se imputan también los municipios de la cuenca del Guadalquivir que son servicios desde Comarcal Bajo.</li> <li>La demanda de Resolvo se ha calculado por intersección de la cobertura de zonas de riego del ICRA 2002 y las zonas/subzonas de sequía. A la superficie del riego, se le aplica un corrector igual al cociente entre superficie regada y regadío, calculando la demanda a partir del consumo asignado en el ICRA. Las demandas obtenidas son congruentes con los usos conocidos (apartado II.9), con la excepción del consumo de aguas superficiales de Costa De Huelva-Anteveño, en la que se ha optado por aplicar la demanda modelizada, y las subáreas de LAMOS DE VILLAMARTELL que se han ajustado a las extracciones de la masa de agua subterránea.</li> <li>Los USOS INDUSTRIALES y los VOLÚMENES DE CAUDAL ECOLÓGICO coinciden con los modelizados.</li> </ul>	<p>La demanda que indica la alegación es la de abastecimiento, no la de regadío (132,08 hm<sup>3</sup>). La superficie de (29.130 ha) es la que figura en la última versión del ICRA. En cualquier caso, este consumo (tabla VI.57, página 248) tiene como único objetivo obtener un factor de ponderación para obtener, en caso necesario, índices de estado por sistemas. Los criterios metodológicos para obtener dichos valores de ponderación se exponen en esa misma página 248 del PES cuya relación se cita adjunta en el apartado del Plan presentado a consulta pública).</p>
<p><b>III.4.22. Sistema Huelva: indefinición del concepto "cultivos sociales"</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> La falta de concreción de la expresión "cultivos sociales" se presta a diversas interpretaciones.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Mejor definición de la misma para una aplicación más exacta de las medidas a adoptar.</p>	<p>Apdo. VIII.4. pág. 264: "Medidas de restricción específicas para el sector agropecuario: Reducción progresiva de las emisiones agrícolas, estableciendo prioridades en la demanda considerando los cultivos sociales (de las que deberá existir un listado), las zonas con mayor tasa de abandono y las que cuentan con equipos y medios que garanticen el uso sostenible del recurso, hasta que los ríos lleven agua para proteger la fauna piscícola y garantizar la limpieza de residuos urbanos e industriales, llegando en su caso a la total prohibición de los desembalses para el riego".</p>	<p>Por cultivos sociales (apartado VIII.4, página 267) se puede entender que son aquellos que, en su desarrollo, generan unos flujos de tipo económico que son repartidos entre mayor número de personas. No obstante lo anterior, será la Permisión de la Comisión del Agua la que en cada momento tome decisiones al respecto en función del momento, estado de los cultivos, etc.</p>
<p><b>III.4.23. Sistema Huelva: caudales ecológicos máximos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> En la fase de alerta y emergencia se determinan los caudales ecológicos en términos de máximos.</p> <p><b>SOLUCIÓN:</b> Establecer una horquilla entre mínimos y máximos para ambas fases.</p>	<p>Ver alegación III.4.9.</p>	<p>A la espera de que sean determinador en el nuevo Plan Hidrológico —que es, sin duda, el marco idóneo para un cálculo riguroso y acorde con los objetivos medioambientales que también han de ser fijados por el nuevo Plan—, se han asumido los propuestos por los anteriores documentos de planificación. Apartado II.9.5, página 76.</p> <p>Por otra parte, es pertinente recordar que el Artículo 4.6 de la DMA contiene las especificaciones que deben ser tenidas en consideración en situaciones excepcionales, entre las que se encuentra la sequía, de cara al cumplimiento de los objetivos medioambientales. En particular, indica que las medidas que deban adoptarse en dichas circunstancias excepcionales se incluyen en el programa de medidas y no pongan en peligro la recuperación de la calidad de la masa de agua una vez que hayan cesado las circunstancias.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.4.24. Sistema Huelva: porcentajes de ahorro</b></p> <p><b>Aseveración:</b> Los porcentajes de ahorro aplicados en el riego son inferiores en comparación con los de la industria y los caudales ecológicos.</p> <p><b>Solicitud:</b> Considerar el campo de Huelva como una industria agroalimentaria en igualdad de condiciones con la industria en la prioridad del uso del agua.</p>	<p>• Fijas para cada zona en los apartados IX.3.1.8 (págs. 326-327), IX.3.2.8 (pág. 336-337), IX.3.3.8 (págs. 342-343) y IX.3.4.8 (pág. 349).</p>	<p>• Los porcentajes de ahorro (apartado IX.3.1.8, págs. 340-341; apartado IX.3.2.8, págs. 342-343; apartado IX.3.3.8, págs. 345 y apartado IX.3.4.8, págs. 343) son consistentes con las prioridades de asignación establecidas en el Plan Hidrológico del Guadiana II (anexo 13) y la consideración legal de los caudales ecológicos (artículo 957 del RD 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas).</p>
<p><b>III.4.25. Sistema Huelva: disponibilidad de recursos</b></p> <p><b>Aseveración:</b> Tan sólo se tiene en cuenta el volumen disponible en los distritos embalses recogidos en el Plan de Sequías.</p> <p><b>Solicitud:</b> Sumar las dotaciones extraordinarias derivadas de las aguas subterráneas; del desdoble de los bombeos de bocanchara y de los embalses particulares y pequeños de propiedad municipal, y resgajar los umbrales para declarar la situación de sequía.</p>	<p>• IX.3.1.8. Medidas operativas de carácter específico (Costa de Huelva-Andalucía). Medidas a adoptar en situación de normalidad, pág.326.</p> <p>• Acciones de mejora del conocimiento de las masas de agua subterráneas y selección / implementación) de piezómetros para establecimiento de indicadores en las unidades: 42.002, Leya-Carbayá y 42.004, Condado.</p> <p>• Evaluación del potencial de las masas de agua subterráneas (Tabla IX.27) como fuentes de apoyo y emergencia, en consideración del régimen de explotación actual, especialmente en la masa 42.002, siempre evitando la reproducción de los problemas de intrusión salina del pasado. En su caso, definición de las infraestructuras adicionales necesarias y establecimiento del régimen de explotación, de acuerdo a los objetivos de volumen de apoyo y emergencia fijados para las fases de alerta y emergencia.</p> <p>• Análisis del potencial de reutilización de las aguas residuales depuradas para usos urbanos e industriales menos exigentes en términos de calidad, riego de campos de golf y riesgos agrícolas. Estos estudios se dirigirán preferentemente hacia los centros de consumo situados en las proximidades de la costa que, en este caso, abarcan una fracción muy importante de la población y, a la vez, de los usos potencialmente beneficiarios de los recursos reutilizados.</p> <p>• Estudios de utilización conjunta de recursos superficiales y subterráneos*.</p>	<p>• Como criterio general, se ha optado por rediseñar el PES con base en las infraestructuras actuales. La incorporación de nuevos recursos disponibles o que se materialicen aumentos sustanciales de la demanda deberá ser contemplada en las sucesivas revisiones del PES, pudiendo adoptarse hasta su resolución y con carácter transitorio umbrales más laxos o más estrictos por parte del Comité de Sequías.</p> <p>• Por otra parte, como se muestra en el texto de la columna adjunta, se contemplan los estudios necesarios para una explotación conjunta de la totalidad de los recursos (páginas 336-340). Respecto a la incorporación de los recursos subterráneos, su incorporación a los sistemas de suministro está contemplada como medida operativa específica en las sucesivas fases de sequía (páginas 340-341).</p>
<p><b>III.4.26. Sistema Huelva: umbrales de las fases prealerta, alerta y emergencia</b></p> <p><b>Aseveración:</b> Los umbrales fijados en el Plan para la fase de prealerta, alerta y emergencia son excesivamente altos, lo que acarrea la escasa restricción también en alertas.</p> <p><b>Solicitud:</b> Reducir notablemente los umbrales y atenuar los porcentajes de restricción.</p>	<p>• Los umbrales se han obtenido a partir de los datos y aplicando la metodología y criterios que se detallan en el PES y que son resultado de un amplio consenso técnico.</p> <p>• En cualquier caso, la afirmación no se corresponde con las determinaciones del PES. Así, en el epígrafe VI.5.2.6, páginas 217-218, se pone de manifiesto que con las series de aportaciones históricas "subsiguientes se alcanza la fase de prealerta en una ocasión, entre septiembre y octubre de 1995, con un mínimo de 0,48 (...). Para comprobar cuál hubiera sido el comportamiento del índice en los últimos años, se han aplicado los umbrales calculados a la serie de volúmenes embalsados reales. El resultado es que se generan dos situaciones de prealerta, alcanzándose el nivel de alerta puntualmente en octubre de 2005 (Ie = 0,27). La gravedad de estas situaciones queda minorada, por una parte, por el hecho de que en esas fechas el índice de sequía no supera el nivel de prealerta, y por otra parte, porque en esas fechas el índice no supera el nivel de prealerta (Ie = 0,27) y, sobre todo, porque en el periodo analizado no se contacta con la capacidad de regulación del embalse de Andévalo (205 hm<sup>3</sup> con su autorización actual de llenado pactado).</p> <p>• Por otra parte, esta petición de rebaja de los umbrales entra en contradicción con la supuesta sobreexplotación de los recursos e infraexplotación de las demandas. Cuanto menores sean los recursos y/o mayores las demandas, mayores han de ser los umbrales.</p>	<p>• Los umbrales se han obtenido a partir de los datos y aplicando la metodología y criterios que se detallan en el PES y que son resultado de un amplio consenso técnico.</p> <p>• En cualquier caso, la afirmación no se corresponde con las determinaciones del PES. Así, en el epígrafe VI.5.2.6, páginas 217-218, se pone de manifiesto que con las series de aportaciones históricas "subsiguientes se alcanza la fase de prealerta en una ocasión, entre septiembre y octubre de 1995, con un mínimo de 0,48 (...). Para comprobar cuál hubiera sido el comportamiento del índice en los últimos años, se han aplicado los umbrales calculados a la serie de volúmenes embalsados reales. El resultado es que se generan dos situaciones de prealerta, alcanzándose el nivel de alerta puntualmente en octubre de 2005 (Ie = 0,27). La gravedad de estas situaciones queda minorada, por una parte, por el hecho de que en esas fechas el índice de sequía no supera el nivel de prealerta, y por otra parte, porque en esas fechas el índice no supera el nivel de prealerta (Ie = 0,27) y, sobre todo, porque en el periodo analizado no se contacta con la capacidad de regulación del embalse de Andévalo (205 hm<sup>3</sup> con su autorización actual de llenado pactado).</p> <p>• Por otra parte, esta petición de rebaja de los umbrales entra en contradicción con la supuesta sobreexplotación de los recursos e infraexplotación de las demandas. Cuanto menores sean los recursos y/o mayores las demandas, mayores han de ser los umbrales.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
---------------------------	--	-----------

**III.5. COMUNIDAD DE USUARIOS INGENIERO EUGENIO OJED (CUENCA DEL BARBATE)**

<p><b>III.5.1. (Mismas alegaciones que FERAGUA)</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas alegaciones que FERAGUA, pero sin incluir las que hacen referencia específica al Sistema de Huévar.</p> <p><b>SOLICITUD:</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Las respuestas, como no puede ser de otra manera, son las mismas que las contestadas a todas las alegaciones presentadas por FERAGUA.</li> </ul>
--	--	---

**III.6. COMUNIDAD DE REGANTES PALOS DE LA FRONTERA**

<p><b>III.6.1. Definición de sequía</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FERAGUA.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FERAGUA.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>La contestación, como corresponde, es la misma que la argumentada a FERAGUA.</li> </ul>
<p><b>III.6.2. Objetivo y plazos de aprobación del Plan de Sequía</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FERAGUA.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Plérogas de la consulta pública y coto de ruidos con técnicos de la Cuenca Atlántica Andaluza.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>El plazo de la consulta pública finalizará el 1 de octubre de 2007.</li> <li>El periodo ha sido más amplio del legalmente establecido, no pudiendo ser limitado por la necesidad de concluir el documento.</li> </ul>
<p><b>III.6.3. Deficiencias observadas en el documento: generales</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FERAGUA.</p> <p><b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FERAGUA.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>La contestación, como corresponde, es la misma que la argumentada a FERAGUA.</li> </ul>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<p><b>III.6.4. Deficiencias observadas en el documento: análisis económico</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEAGUA. <b>SOLUCIÓN:</b> Sobre el estudio económico detallado que solicita FEAGUA añade la necesidad de: 3) analizar las consecuencias de la reducción de dotaciones en las cosechas, en particular, en los cultivos permanentes, tanto en el año de aplicación como en los dos siguientes; las dotaciones deben garantizar al menos la supervivencia del árbol.</p>	<p>• Aprobado D.L.3 (pág. 315): "En comparación con las cuencas geográficas de Guadalquivir y Bembézar con una agricultura volcada hacia los cultivos herbáceos, el ámbito andaluz muestra una marcada vocación frutícola, hecho que debe ser tenido en cuenta en la provisión de dotaciones de supervivencia en la fase de emergencia." • Epígrafe IV.3.1.8., página 327 (Medidas operativas de carácter específico): "Superado el umbral de emergencia, en consonancia con las medidas generales, deben adoptarse las medidas conducentes al logro de los siguientes niveles objetivo de ahorro. El ahorro en riego se fija en un 65%, por debajo del objetivo general del 73% en esta fase, en atención al predominio de los cultivos leñosos en esta zona, y atendiendo a la garantía de supervivencia de las plantaciones, tal y como quedaba contemplado en las medidas del PES de la Cuenca del Guadalquivir y Bembézar, tal y como quedaba contemplado en las medidas del PES de la Cuenca del Guadalquivir y Bembézar, pero incorporando la cobertura del incremento de demanda de riego considerado. En cualquier caso, se reservará en el embalse el agua necesaria para garantizar durante un año el abastecimiento a poblaciones, la obtención medioambiental, el volumen ecológico que se establezca en los embalses y la necesidad para garantizar la supervivencia de los cultivos permanentes. El resto se podrá aplicar al riego en las condiciones indicadas por el Plan Hidrológico".</p>	<p>• Además de las consideraciones esbozadas como respuesta a la alegación III.4.4, añadir que la necesidad de los riegos de supervivencia de los cultivos permanentes andaluces está contemplada en el PES, tal y como se muestra en los textos de "Contenido del Plan" adjuntos, que, en la versión definitiva del Plan, figuran en las páginas: 329 y 341.</p>
<p><b>III.6.5. Deficiencias observadas en el documento: análisis jurídico</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEAGUA. <b>SOLUCIÓN:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEAGUA.</p>		<p>• La contestación, como corresponde, es la misma que la argumentada a FEAGUA.</p>
<p><b>III.6.6. Deficiencias observadas en el documento: sobrevaloración de los recursos</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Se sobrevaloran los recursos al usar valores medios muy por encima de los de la empresa estatal Hingojadana, S.A., y la propia Agencia Andaluza del Agua. <b>SOLUCIÓN:</b> Deben prevalecer las cifras recogidas en el Plan Hidrológico de la Cuenca.</p>	<p>• Apdo. II.8.2, págs. 47: "Las aportaciones a los principales embalses de la CAA han sido suministradas por las Confederaciones Hidrográficas del Guadalquivir y Guadiana (...). En el caso del frutibo andaluz, las aportaciones coinciden con las incluidas en el Anexo nº 5 del Plan Especial de Sequías de la Cuenca del Guadalquivir, correspondiendo al período de 1946/47 a 1956/57".</p>	<p>• Ver contestación a la alegación III.4.10. La discrepancia de volúmenes disponibles puede proceder de que el PES ha incorporado la capacidad de embalse (autorizado su llenado hasta los 205 hm<sup>3</sup>). Sin embargo, los volúmenes considerados en el PES como derivados de Barchana están en un orden de magnitud en consonancia con los realizados históricamente, aunque con las últimas mejoras en la instalación de bombeo las cifras manejadas en el PES deben ser incluso revisadas al alza.</p>
<p><b>III.6.7. Sistema Huebra: superficie y demanda de riesgo</b></p> <p><b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEAGUA. <b>SOLUCIÓN:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEAGUA.</p>		<p>• Ver alegación III.4.21.</p>



Contenido de la alegación	Contenido del Plan: presentado a consulta pública	Respuesta
<b>III.6.8. Sistema Huelva: indefinición del concepto "cultivos sociales"</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEBAGUA. <b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEBAGUA.		• Ver alegación III.4.22.
<b>III.6.9. Deficiencias Observadas en el documento: caudales ecológicos máximos</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEBAGUA. <b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEBAGUA.		• Ver alegación III.4.23.
<b>III.6.10. Deficiencias Observadas en el documento: temporalidad de acuerdos</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEBAGUA. <b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEBAGUA.		• Ver alegación III.4.13.
<b>III.6.11. Deficiencias Observadas en el documento: priorización de usos</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEBAGUA. <b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEBAGUA.		• Ver alegación III.4.11.
<b>III.6.12. Deficiencias Observadas en el documento: indemnizaciones y perjuicios</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEBAGUA. <b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEBAGUA.		• Ver alegación III.4.14.
<b>III.6.13. Deficiencias Observadas en el documento: disponibilidad de recursos</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEBAGUA. <b>SOLICITUD:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEBAGUA.		• Ver alegación III.4.25.



Contenido de la alegación	Comentario del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<b>III.6.14. Sistema Huelva: porcentajes de ahorro</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEQUAGUA. <b>SOLUCIÓN:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEQUAGUA.		• Ver alegación III.4.24.
<b>III.6.15. Mayor participación de los usuarios de regadío en la Permanente de la Comisión del Agua para gestión de la sequía</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> Realiza las mismas argumentaciones que FEQUAGUA. <b>SOLUCIÓN:</b> Realiza las mismas alegaciones que FEQUAGUA.		• Ver alegación III.4.16.
<b>III.7. COMUNIDAD DE REGANTES PIEDRAS - GUADIANA</b>		
<b>III.7.1. Mismas alegaciones que la C.R. Palos de La Frontera</b>		
<b>ARGUMENTACIÓN:</b> <b>SOLUCIÓN:</b> Realiza las mismas alegaciones que la C.R. Palos de la Frontera.		• Las respuestas, como no puede ser de otra manera, son las mismas que las aportadas para la C. R. Palos de la Frontera, que, en su gran mayoría a su vez, son semejantes a las contestadas a FEQUAGUA.





Contenido de la alegación	Contenido del Plan presentado a consulta pública	Respuesta
<b>III.10. COMUNIDAD DE REGANTES ANDÉVALO FRONTERIZO</b>		
<b>III.10.1. (Mismas alegaciones que C.R. del Chanza y el Piedras)</b>		
<b>ALEGACIÓN:</b>	Realiza las mismas solicitudes que C.R. del Chanza y el Piedra.	Ver alegación III.8.
<b>III.11. GRUPO EMPRESARIAL ENCE</b>		
<b>III.11.1. Cálculo del Indicador A2</b>		
<b>ALEGACIÓN:</b>	Información sobre la metodología de obtención de los datos del indicador A2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El indicador A2 (aportación al embalse de El Sanchio en 2 meses) refleja la aportación restituída al embalse del Sanchio en 2 meses. La serie de aportaciones restituídas correspondiente a este punto, como el resto de las series de aportaciones de los sistemas cubrenses, ha sido suministrada por la Confederación Hidrográfica del Guadiana y se presentan en el Anexo 1 del PES. Estas series podrían, en caso de que hubiera series de datos disponibles, ser sustituidas por las entradas reales al embalse.</li> <li>▪ El cálculo del indicador responde a la formulación propuesta en la página 179 (epígrafe 4.3.8). No se han calculado umbrales para el embalse del Sanchio por ser de titularidad privada, aunque contribuya al suministro de Gibraltar.</li> <li>▪ En cualquier caso, tiene el carácter de indicador de valoración, esto es, su finalidad es aportar información complementaria a los gestores del sistema para valorar la incidencia de la sequía y la viabilidad de las posibles medidas correctoras. En concreto es indicador de los caudales circunstantes aguas arriba del embalse del Sanchio sobre la Rivera de Mezra, afluente del Outei. Por tanto, es un indicador ambiental y de disponibilidad de agua para captaciones de flujertas (aguas arriba del embalse) (epígrafes IX.3.1.5 a IX.3.1.7, páginas 335 y 336).</li> </ul>



- Poner en marcha las medidas contempladas en el Plan para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente.
- Realizar las comprobaciones que considere necesarias para verificar la información que figura en el Informe de Sostenibilidad Ambiental en lo relativo a las repercusiones ambientales del Plan.
- Recabar la información que estime oportuna de las administraciones afectadas y público interesado.
- Desarrollar y ajustar el sistema de indicadores para el control de los efectos ambientales previstos, las posibles desviaciones, y los efectos adversos no contemplados inicialmente.
- Adaptar el sistema de indicadores al objeto de identificar la contribución de cada medida a la sostenibilidad del programa.
- Proponer las medidas necesarias para corregir y evitar dichas desviaciones y efectos adversos.
- Hacer valoraciones globales y particularizadas de la integración ambiental conseguida durante la ejecución de las medidas contempladas en cada uno de los ejes directores del Programa.
- Introducir la información relativa al seguimiento del Plan en el Fondo Documental de Evaluaciones Ambientales de Planes y Programas que creará la Consejería de Medio Ambiente en su página Web conforme a la legislación sobre acceso a la información ambiental y participación pública en materia de medio ambiente.
- Elaborar un organigrama de responsabilidades y funciones, así como un programa de trabajos/actividades, (visitas, calendario de reuniones, cronograma de informes, etc.) al objeto cumplir adecuadamente con las labores y responsabilidades anteriormente expuestas.



## 9.2. Sistema de seguimiento e Indicadores Ambientales

Este sistema realizará el seguimiento de la integración ambiental del Plan proporcionando una valoración en continuo de la afección ambiental producida por las medidas del Plan durante su ejecución. Ello pondrá de manifiesto la tendencia de acercamiento o alejamiento a los principios de sostenibilidad establecidos.

Por su parte, el sistema de indicadores establece un marco básico de seguimiento configurado por un grupo heterogéneo de variables que informan del estado, presión, respuesta, tendencia, etc. que las medidas del Plan ejercen sobre los factores ambientales. El órgano de seguimiento del Plan desarrollará y ajustará progresivamente la aplicación de estas variables y las adaptará a los resultados que se desprendan de la propia ejecución del Plan.

El PESCAA se compromete a respetar hasta la fase de emergencia, las exigencias hídricas (caudales ambientales, niveles, etc.) necesarias para la protección de las zonas declaradas vulnerables (a falta de concretar estas zonas y los requerimientos hídricos ambientales), frente a otras demandas, tales como el regadío, industria, desembalse para turbinado en hidroeléctricas, etc.

El sistema de seguimiento previsto tiene por objeto la comprobación del cumplimiento de las determinaciones, previsiones y objetivos del PESCAA, así como la valoración de las desviaciones, producidas – magnitud, causas, reversibilidad – y las propuestas para ajustar las medidas y determinaciones del Plan o, en su caso, la propuesta de revisión del mismo.

La comprobación del cumplimiento de determinaciones y objetivos se efectúa a través del sistema de indicadores de seguimiento. La valoración de desviaciones y las propuestas de ajuste (actualización) y revisión se efectúan a través del Informe de seguimiento o Informe Postsequía

A lo largo del desarrollo del PESCAA y del ISA se han detectado importantes lagunas de información y conocimiento, entre otros en aspectos tan sustanciales como la relación hídrica entre acuíferos y humedales, la determinación de requerimientos hídricos mínimos ambientales - regímenes de caudales ecológicos, niveles piezométricos mínimos, etc., el tipo de dependencia hídrica de hábitat y ecosistemas y los mecanismos de su vulnerabilidad frente a descensos prolongados de aportaciones hídricas. Se considera conveniente aprovechar la aprobación y ejecución de los PESCAA para, por una parte, llamar la atención sobre la importancia de cubrir estas carencias y, por otra, ir acumulando información que sirva de base experimental para la elaboración de esos estudios.



Por tanto, además de los indicadores que pueden conformarse con información fácilmente obtenible desde el inicio (que son por tanto de aplicación inicial), se incluyen otros para cuya conformación no existe inicialmente información disponible, pero que permiten ir acumulando información para su aplicación a medio y largo plazo, una vez contemplados los estudios antes citados.

Los indicadores de seguimiento presentados para estas medidas y de sus posibles efectos, son en un alto porcentaje de aplicación potencial, es decir; no directamente e inicialmente medibles, por lo que es necesario tener en cuenta una progresiva adaptación del sistema de indicadores. Esta adaptación se realizará basándose en los resultados que se vayan obteniendo a partir de los indicadores que a continuación se relacionan. El nuevo sistema de indicadores reflejará las circunstancias reales de los efectos de la sequía en los elementos vulnerables. En concreto:

- Aplicación de reducciones en los requerimientos hídricos mínimos asociados a ecosistemas, hábitat y especies muy vulnerables. (I/P)
- Incumplimiento de caudales mínimos fijados en el Plan Hidrológico. (I/P)
- Reducción de la superficie inundada (ha) en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura y Reservas de la Biosfera vulnerables frente a la sequía, por la explotación de reservas de acuíferos para sequías, o por la reducción de caudales mínimos o por explotación directa. (P)
- Existencia de mortandad de especies piscícolas por la reducción de caudales mínimos fijados en el Plan Hidrológico. (I/P)
- Reducción del número de ejemplares o de cría de especies amenazadas en humedales afectados por la reducción de los caudales mínimos o por la sobreexplotación de acuíferos en situaciones de sequía. (P)
- Variación del nivel piezométrico medio en las masas de agua subterránea. (I/P)
- Estaciones con oxígeno disuelto por debajo de los límites establecidos, de las utilizadas para indicadores de valoración en el ámbito de la previsión. (P)
- Relación entre el número de Espacios afectados por las medidas del PESCAA y número total de Espacios considerados vulnerables. (P)



Para todos los indicadores de seguimiento establecidos para protección ambiental, tanto los ya señalados como los propuestos de aplicación inicial (explotación directa de humedales; aprovechamiento de volúmenes mínimos en embalses; volúmenes extraídos de acuíferos sobreexplotados o en riesgo de sobreexplotación; y volúmenes desembalsados de los volúmenes mínimos fijados en el Plan Hidrológico, etc.), se indicarán los puntos de control establecidos para la medición, la metodología empleada y la frecuencia.

### 9.3. Tipos de indicadores

De acuerdo con las distintas finalidades perseguidas por el sistema de indicadores, pueden agruparse del siguiente modo:

- Indicadores de avance, que reflejan el cumplimiento de las determinaciones del PESCAA.
- Indicadores de efectos, que reflejan los efectos de la aplicación del PESCAA.
- Indicadores de eficiencia, que reflejan el grado de cumplimiento de las previsiones y objetivos del PESCAA.

Por otra parte, de acuerdo con el tipo de determinaciones y medidas del PESCAA a los que se refieren, los indicadores pueden agruparse en:

- Indicadores del ámbito de la previsión
- Indicadores del ámbito operativo
- Indicadores del ámbito organizativo y de gestión

Por último, en función de la disponibilidad de información y conocimiento para su conformación, los indicadores se diferencian en:

- Indicadores iniciales, que pueden conformarse desde el inicio de la aplicación del Plan, por disponer de mecanismos establecidos para obtener la información necesaria.
- Indicadores potenciales, para su conformación a medio y largo plazo, una vez se disponga del conocimiento y la información necesarios.

Es habitual seleccionar de entre el conjunto de indicadores contemplados, un grupo de indicadores de alerta que ofrezcan la información más relevante de cara a disponer de una visión continua del cumplimiento de las determinaciones, previsiones y objetivos, así como de alertar sobre desviaciones significativas que puedan producirse.



### 9.3.1. Indicadores del ámbito de la previsión

Son los indicadores de presentación y profundización de las sequías.

Los elementos que se conforman estos indicadores son aquellos de carácter hidrológico cuyo estado es claramente indicativo de la proximidad, presencia y gravedad de la sequía hidrológica y de los que se dispone de la información necesaria, esto es:

- Volumen de agua embalsada.
- Caudales fluyentes.
- Niveles piezométricos en acuíferos.
- Pluviometría.
- Calidad del agua.

Dada la importancia de los embalses para atender las demandas y requerimientos hídricos ambientales en la cuenca, los indicadores de previsión se refieren fundamentalmente al volumen de agua embalsada. En menor grado se utilizan como indicadores la pluviometría, el nivel piezométrico y el caudal fluyente. Como indicadores complementarios se utilizarán datos de calidad y datos ambientales.

Para cada indicador se establecen tres umbrales – prealerta, alerta y emergencia – que enmarcan las fases progresivas de gravedad de la sequía, es decir: Situación de normalidad, situación de prealerta, situación de alerta y situación de emergencia.

### 9.3.2. Indicadores del ámbito operativo

Se relacionan a continuación los indicadores protección ambiental relacionados con las medidas operativas del Plan, indicando su finalidad (de avance, de efectos, de eficiencia) y su carácter (inicial o potencial).

Estos indicadores han de aportar información acerca del cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

- Compatibilizar el volumen y calidad de las masas de agua con la supervivencia y mantenimiento de la flora y la fauna.
- Minimizar la posible afección a los espacios de relevancia natural en periodos de sequía, así como a la flora y fauna protegida.



Indicador	Inicial/ Potencial	Alerta
Aplicación de reducciones en los requerimientos hídricos mínimos por razones ambientales establecidos en el Plan Hidrológico.	I	
Aplicación de reducciones en los requerimientos hídricos mínimos asociados a ecosistemas, hábitat y especies muy vulnerables o protegidas.	I/P	SI
Duración de los periodos de reducción de los requerimientos hídricos asociados a ecosistemas, hábitat y especies muy vulnerables o protegidas.	I	SI
Aplicación de la intensificación del control de vertidos y de la calidad de las aguas.	I	
Variaciones en la concentración de contaminantes en las masas de agua.	P	SI
Variaciones del Índice de Calidad General del agua. Niveles de eutrofización.	P	SI
Explotación directa de humedales.	I	SI
Aprovechamiento de los volúmenes mínimos en embalses.	I	
Incumplimiento de caudales mínimos fijados en el Plan Hidrológico.	I/P	SI
Volúmenes extraídos en acuíferos sobreexplotados o en riesgo de sobreexplotación y salinizados.	I	
Volúmenes desembalsados de los volúmenes mínimos fijados en el Plan Hidrológico .	I	SI
Superficie de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 afectados por las medidas del Plan.	I	
Superficie de hábitats protegidos y poblaciones de especies protegidas afectados por las medidas del Plan.	P	
Reducción de la superficie inundada en Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 por explotación de reservas de acuíferos, por reducción de caudales mínimos o por explotación directa.	P	SI
Existencia de mortandad de especies piscícolas por la reducción de caudales mínimos fijados en el Plan Hidrológico.	I	SI
Reducción del número de ejemplares o de cría de especies amenazados e humedales afectados por la reducción de los caudales mínimos o por la sobreexplotación de acuíferos en situaciones de sequía	P	SI
Variación del nivel piezométrico medio de las masas de agua subterránea	I/P	
Duración de los periodos de descenso extremo del nivel piezométrico de las masas de agua subterránea.	I	
Estaciones con oxígeno disuelto por debajo de los límites establecidos, de las utilizadas para indicadores de valoración en el ámbito de la previsión	P	SI
Relación entre el número de Espacios afectados por las medidas del PESCAA y número total de Espacios considerados vulnerables	P	



**9.3.3. Indicadores del ámbito organizativo y de gestión**

Los indicadores de este ámbito pueden considerarse básicamente como indicadores de avance que reflejan si se han cumplido las previsiones del PESCAA, en cuanto a la creación de la estructura administrativa, a la disposición de medidas para el desarrollo del PESCAA y a la realización de las actividades de seguimiento del mismo.

A estos efectos se proponen los indicadores siguientes:

- Creación de los órganos para la gestión y seguimiento previstos en el PESCAA.
- Nombramiento y asignación de personal y medios.
- Elaboración de reglamentos y protocolos de funcionamiento.
- Seguimiento de indicadores de previsión en situación de normalidad.
- Redacción de informes postsequía.
- Aplicación de las medidas previstas para la recuperación ambiental postsequía (Indicador de alerta).
- Coordinación con la redacción de los planes de emergencia de los abastecimientos (Indicador de alerta).

**9.3.4. Indicadores de alerta**

INDICADORES DE ALERTA		
Ámbito	Indicador	Carácter <sup>(1)</sup>
Operativo de atenuación de demandas	Reducción del volumen suministrado al abastecimiento por medidas de atenuación de la demanda en relación al objetivo de reducción previsto en cada fase.	I
	Reducción del volumen suministrado al regadío por medidas de atenuación de la demanda en relación al objetivo de reducción previsto en cada fase. del.	I
Operativo de disponibilidad de agua	Activación de la movilización de reservas estratégicas.	I
	Volumen trasvasado a otras cuencas.	I
	Relación entre volúmenes de reserva para sequías extraído de los acuíferos y volúmenes de reserva previsto para su utilización en sequía.	I/P
	Idem respecto a volúmenes de embalse.	I



INDICADORES DE ALERTA		
Ámbito	Indicador	Carácter
Operativo de gestión combinada	Aplicación de restricciones en el suministro	I
	Relación entre la reducción total de volumen suministrado al abastecimiento y el objetivo de reducción previsto en cada fase de sequía.	I
	Idem en el regadío.	I
	Relación entre la superficie de cultivos leñosos y sociales atendidos y superficie total de los mismos.	I
	Relación entre la superficie de cultivos leñosos y sociales atendida y superficie total	I
Operativo de protección ambiental	Aplicación de reducciones en los requerimientos hídricos mínimos ambientales fijados en el Plan Hidrológico, asociados a ecosistemas, especies y hábitat muy vulnerables ante situaciones de sequía.	I
	Explotación directa de humedales.	I/P
	Incumplimiento de caudales mínimos fijados en el Plan Hidrológico.	I
	Incumplimiento de volúmenes mínimos fijados en el Plan Hidrológico.	I
	Reducción de la superficie inundada (ha) en Espacios Naturales Protegidos, Red Natura y Reservas de la Biosfera vulnerables frente a la sequía, por la reducción de caudales mínimos o por explotación directa de los humedales.	P
	Existencia de mortandad de especies piscícolas por la reducción de caudales y volúmenes mínimos fijados en el Plan Hidrológico.	I/P
	Reducción del número de ejemplares o de la cría de especies amenazados e humedales afectados por la reducción de los caudales mínimos o por la sobreexplotación de acuíferos en situaciones de sequía	P
	Existencia de estaciones con oxígeno disuelto por debajo de los límites establecidos, de las utilizadas para indicadores de valoración en el ámbito de la previsión	I
	Nivel piezométrico de la UH 04.04	P
	Relación entre el número de Espacios afectados por las medidas del PESCAA y número total de Espacios considerados vulnerables	P



INDICADORES DE ALERTA		
Ámbito	Indicador	Carácter
Organizativo y de gestión	Aplicación de las medidas previstas para la recuperación ambiental postsequía.	I
	Coordinación con la redacción de planes de emergencia de abastecimiento.	I

**9.4. Informe postsequía**

Al finalizar una situación de sequía, sea cual sea la fase de máxima gravedad a la que haya llegado (prealerta, alerta o emergencia) se redactará un informe postsequía en el que se compruebe el cumplimiento de las determinaciones, previsiones y objetivos del PESCAA en base a los datos que aporta el sistema de indicadores. Igualmente valorará las desviaciones producidas y elaborará propuestas para su resolución, pudiendo derivar, en su caso, en una modificación o revisión del propio PESCAA.

Gran parte de los indicadores propuestos tienen, directa o indirectamente, una componente ambiental y prácticamente todos se enmarcan en el ámbito del desarrollo sostenible.

Entre los indicadores directamente ambientales se incluyen algunos (denominados potenciales) de seguimiento de variables ambientales de las que aún no se dispone de información o conocimiento suficientes, pero su inclusión facilita la recopilación de datos y experiencias útiles para resolver las carencias de información, de modo que puedan ser utilizados como indicadores a todos los efectos a medio y largo plazo.

Esta memoria ambiental es preceptiva y se tendrá en cuenta en el Plan por parte del órgano promotor antes de su aprobación definitiva.

El órgano promotor elaborará la propuesta de Plan tomando en consideración el Informe de Sostenibilidad Ambiental, las alegaciones formuladas en las consultas y esta Memoria Ambiental.

SEVILLA, a 2 de Junio de 2009

LA SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACIÓN,  
CAMBIO CLIMÁTICO Y CALIDAD AMBIENTAL  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE



Fdo: Esperanza Caro Gómez

LA DIRECTORA GENERAL DE  
PLANIFICACIÓN Y PARTICIPACIÓN  
AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA



Fdo: Isabel Comas Rengifo

Memoria Ambiental

