

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 Mediterránea Andaluza

EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS

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

MEMORIA AMBIENTAL

Memoria Ambiental



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. OBJETO DE LA MEMORIA AMBIENTAL.....	2
3. TRAMITACIÓN.....	3
4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	4
5. VALORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	4
5.1. Adecuación a la Ley 9/2006 y a los criterios del Documento de Referencia.....	4
5.2. Adecuación al contenido del Plan.....	5
5.3. Alcance de la evaluación.....	5
6. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS.....	5
7. IMPACTOS SIGNIFICATIVOS DEL PLAN.....	7
7.1. Impactos Ambientales significativos.....	7
7.2. Condicionantes para la aplicación de las medidas.....	9
8. EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS.....	10
8.1 Introducción.....	10
8.2 Visión Sintética del Conjunto de Alegaciones.....	12
8.3. Respuesta a las Alegaciones.....	14
8.3.1. Alegaciones de EMASA.....	14
8.3.1.1. Primera: Relativa a los Recursos disponibles año 2000 Subsistemas I-4.....	14
8.3.1.2. Segunda: Relativa a los Embalses como Indicadores de Sequía.....	15
8.3.1.3. Tercera: Relativa a la Capacidad Real de Conducción de la Conexión Costa del Sol.....	15
8.3.1.4. Cuarta: relativa al Limonero como recurso extraordinario.....	16
8.3.2. Alegaciones de FERAGUA.....	16
8.3.2.1. Análisis económico del impacto de las situaciones de sequía.....	16
8.3.2.2. Alegaciones al Plan Especial de gestión de sequías de la Cuenca Mediterránea Andaluza	17
9. DETERMINACIONES AMBIENTALES A CONSIDERAR EN EL PLAN.....	29
9.1. Sistema de Seguimiento Ambiental.....	29
9.2. Tipos de Indicadores de seguimiento.....	31
9.3. Tipo de Indicadores.....	33
9.3.1. Indicadores del ámbito de la previsión.....	34
9.3.2. Indicadores del ámbito operativo.....	34
9.3.3. Indicadores del ámbito organizativo y de gestión.....	36
9.3.4. Indicadores de alerta.....	36
9.4. Informe Postsequía.....	38

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 Mediterránea Andaluza (PESCMA).

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 PESCMA 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 PESCOMA 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 PESMA 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

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

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.

En principio, cabría plantear tres tipos de escenarios:

1. Escenario resultante de la aplicación de medidas centradas en la gestión de la demanda (disminución de la demanda y penalización de consumos, cambios en la prioridad de usos, restricción de usos).
2. Escenario resultante de la aplicación de medidas centradas en la gestión de la oferta (movilización de reservas estratégicas, aportación de recursos externos, restricciones de suministro, prohibición de formas determinadas de aplicación del agua).
3. Escenario resultante de la combinación de la aplicación de medidas de gestión de la demanda y gestión de la oferta.

En síntesis, el análisis de los escenarios alternativos planteados ofrece, los siguientes resultados:

1. El escenario alternativo basado únicamente en medidas de gestión de la demanda responde positivamente a todos los criterios de análisis en los territorios en que sólo con este tipo de medidas sea suficiente para minimizar los efectos negativos de las sequías. En caso contrario presentaría una respuesta negativa, siendo necesaria una complementación con medidas de gestión de la oferta que resulten necesarios.
2. El escenario alternativo basado únicamente en medidas de gestión de la oferta no guarda coherencia con los principios de sostenibilidad, protección del recurso, conservación de ecosistemas y biodiversidad y, en general, para dar una respuesta positiva en coherencia interna, minimización de efectos ambientales y eficacia, requiere ser complementado con las medidas de gestión de la demanda que en cada caso correspondan.
3. El escenario alternativo se basa en una combinación de gestión de la demanda y de la oferta. Estas medidas responden positivamente a todos los criterios de análisis en todos los territorios, por lo que las medidas de este tipo de escenario son las que deben fundamentar el programa de medidas de los P.E.S.

De acuerdo con el análisis del escenario realizado, el PESCMA ha optado por el Escenario alternativo 3.

Los criterios ambientales en los que se basa la alternativa seleccionada obedecen a la conservación del recurso, la protección de los ecosistemas y de la diversidad biológica, que son principios objetivos y generales de cualquier política de gestión de recursos hídricos. Se analizará el modo en que las medidas previstas reducen o minimizan los efectos de las sequías sobre los elementos generadores de requerimientos ambientales de agua (volúmenes mínimos en masas de agua, caudales mínimos circulantes por los cauces y aportaciones mínimas a garantizar en humedales y ecosistemas acuáticos).

Entre los elementos más significativos asociados al medio hídrico se encuentran los elementos de redes comunitarias (Red Natura 2000 – LIC's y ZEPAS -, DEL Convenio RAMSAR – humedales-), y de otros Espacios Naturales Protegidos a nivel nacional o de Comunidad Autónoma. Se tendrá en cuenta la vulnerabilidad de estos elementos ante la reducción de aportes hídricos y al modo en que las medidas previstas afectan a esta reducción.

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 PESDMA, y los efectos significativos de las medidas y determinaciones que constituyen los impactos ambientales significativos derivados de la aplicación del Plan.

Las medidas del PESDMA 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	Volúmenes mínimos de embalses	Ecosistemas acuáticos	umedales, especies rotélgidas ecosistemas sociados	Agricultura de regadío	Hydroelectricidad	Otros usos	
A.- DE PREVISIÓN	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.- OPERATIVAS											
B.1. De gestión 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	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			N,T	N,T			N,T			
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	N,T,R	N,T,R	N,T,R	
Restricciones en requerimientos Hídricos mínimos ambientales	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R	N,T,R	N,T,R	P	P	P	
Intensificación control de vertidos y calidad de las aguas	P,S						P,S	P,S	P,S		P,S
Activación centro intercambio derechos	P							P	P		
C.- ORGANIZATIVAS	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
D.- DE SEGUIMIENTO	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
E.- DE RECUPERACIÓN		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
F.- COORDINACIÓN DE PLANES DE EMERGENCIA DE ABASTECIMIENTO	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, r, 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.
- 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 (Red Natura 2000. Humedales Ramsar, Reservas de la Biosfera) y en acuíferos cuyas descargas sean sustanciales para el flujo de base de los ríos.
- La reutilización de aguas residuales es una medida objeto del PESCMA 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 situaciones socioeconómicas especiales).
- 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.
- Se procederá a la actualización o revisión del Plan a medida que se vayan resolviendo lagunas de información y se actualicen las determinaciones de requerimientos hídricos mínimos ambientales en el Plan Hidrológico y en otros planes, programas y estudios sectoriales.

- Como mecanismo complementario para hacer efectivas estas determinaciones se utilizará la actualización o, en su caso, revisión del Plan, especialmente tras la revisión del Plan Hidrológico para adoptarlo a las exigencias de la Directiva Marco, incorporada en el Texto Refundido de la Ley de Aguas.

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 Mediterránea 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 es el siguiente:

8.1. INTRODUCCIÓN

Durante el año 2006 y parte del año 2007, la Agencia Andaluza del Agua, redactó la *versión preliminar del Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en la Cuenca Mediterránea Andaluza* - en lo sucesivo, PES, a los que se refiere el artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

En paralelo, y de forma interactiva, también se desarrollaron por parte de la Agencia Andaluza del Agua los procesos 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. Documentalmente el proceso de la EAE llevado a cabo hasta la fecha, se ha traducido en:

- El Documento Inicial (D.I.), a elaborar por el Órgano Promotor del Plan - cada Organismo de Cuenca ó Administración Hidráulica competente -, que debe acompañar a la comunicación del inicio de la planificación al Órgano Ambiental Competente - la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

El Documento de Referencia (D.R.), a elaborar por el Órgano Ambiental.

- El Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA), a elaborar por el Órgano Promotor, de acuerdo con las directrices marcadas por el Órgano Ambiental en el D.R.

Llegados a ese punto, el artículo 10 de la mencionada Ley 9/2006 prescribe la realización de una consulta pública de la versión preliminar del plan o programa y de su correspondiente informe de sostenibilidad ambiental, con las siguientes actuaciones: a) Puesta a disposición del público, y, b) Consulta a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado, que dispondrán de un plazo mínimo de 45 días para examinarlo y formular observaciones.

Como consecuencia de ello, el 10 de Julio de 2007 en el BOJA 135/2007 se publicó la RESOLUCIÓN de 25 de junio de 2007, de la Dirección General de la Cuenca Mediterránea 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 Mediterránea Andaluza y del Informe de Sostenibilidad Ambiental, consulta que tuvo lugar por un plazo de cuarenta y cinco días hábiles a contar desde la publicación de la Resolución en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, período durante el cual se recibieron diversas alegaciones.

El análisis y contestación de las alegaciones habrá de ser realizado por cada Administración Hidráulica competente - en su calidad de Órgano Promotor -. A este respecto conviene recordar que el artículo 21 de la Ley 9/2006 de EAE 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.*

Finalizada la fase de consultas, el artículo 22 de la misma ley exige la redacción de una *Memoria ambiental* - a elaborar conjuntamente por el Órgano Promotor y el Órgano Ambiental. En dicha Memoria habrá que evaluar el resultado de las consultas realizadas y cómo se han tomado en consideración.

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:

- Redactar una respuesta motivada a las observaciones y alegaciones.
- Preparar un documento de síntesis general sobre las alegaciones -para cada cuenca- en las que se justifique cómo han sido tomadas en consideración y cuyas conclusiones serán integradas en la redacción final del PES - e ISA -. Este documento deberá ser enviado a la Consejería de Medio Ambiente como Órgano Ambiental competente, según el artículo 21 de la Ley 9/2006.
- 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. VISIÓN SINTÉTICA DEL CONJUNTO DE ALEGACIONES

Como síntesis global, el PES de la Cuenca Mediterránea Andaluza ha recibido un total de dos alegaciones. En el anejo 1 de ha incluido una copia de las mismas.

Las DOS (2) alegaciones son las siguientes:

- Empresa Municipal de Aguas de Málaga (EMASA), recibida en agosto de 2007.
- Asociación de comunidades de regantes de Andalucía (FERAGUA): Dos escritos recibidos en la CMA con fechas 8 y 15 de Octubre de 2007, siendo el segundo continuación del primero.

A continuación se presenta un cuadro donde se sintetizan los aspectos más característicos de cada alegación.

Las dos alegaciones han sido estudiadas y analizadas, integrando en el PES aquellos elementos que se han considerado que mejoran el PES. No obstante, tan solo será contestada al alegante de EMASA, pues las alegaciones presentadas por FERAGUA se han recibido fuera del plazo oficial establecido.

Organismo Alegante	Motivo de la alegación	Alcance de la Alegación
EMASA	<p>Capacidad de reutilización para el subsistema I-4.</p> <p>Embalses como indicadores de sequía.</p> <p>Capacidad de transporte de la tubería de conexión de los subsistemas I-3/I-4.</p> <p>Orden de utilización del embalse del Limonero como recurso extraordinario en fases de sequía.</p>	<p>Consideran que la capacidad es menor que la considerada en el PES.</p> <p>Solicitan la exclusión del embalse del Guadalhorce y la inclusión del embalse del Limonero.</p> <p>Consideran que la capacidad real es menos que la indicada en el PES.</p> <p>Solicitan la eliminación de toda referencia al embalse del Limonero como recurso extraordinario.</p>
FERAGUA (1)	<p>I.- INTRODUCCIÓN.</p> <p>II.- ANÁLISIS ECONÓMICO.</p> <p>III.- ANÁLISIS JURÍDICO.</p> <p>IV.- ANÁLISIS DEL DOCUMENTO TÉCNICO.</p> <p>V.- ALEGACIONES DE LA CUENCA MEDITERRÁNEA ANDALUZA</p> <p>V. 1.- Alegaciones al documento de Plan Especial de Actuación en situaciones de Alerta y Eventual Sequía de la Cuenca del Mediterránea Andaluza.</p> <p>V.2.- Alegaciones específicas a los sistemas de la Serranía de Ronda: Sierra Tejera-Almijara y Sierra Nevada.</p>	<p>Hasta la alegación V, se trata de alegaciones generales para toda Andalucía y que han sido efectuadas también, en la mayoría de los casos para el P.E.G.S. Cuencas Atlánticas Andaluzas. Solicitan la incorporación de informe jurídico, económico y político.</p>
Feragua (2)	<p>V.3.- Alegaciones específicas adicionales del subsistema Guadiaro dentro del sistema de la Serranía de Ronda</p>	

8.3. RESPUESTA A LAS ALEGACIONES

8.3.1. Alegaciones de EMASA

8.3.1.1. PRIMERA: relativa a los recursos disponibles año 2000 subsistema I-4

La cifra de 2,88 Hm³/año que aparece en la tabla 30 de *Recursos Disponibles por Subsistema* y en su correspondiente anejo, se ha tomado a partir del Informe General de

Seguimiento y Revisión recogido en el *Seguimiento y Revisión Plan Hidrológico de la Cuenca Sur* (pág. 72), en adelante SRPHCS, elaborado en el año 2000.

Esta cifra incluye además el caudal procedente de la EDAR del Cuervo y de la EDAR de Antequera.

Reutilizaciones de efluentes actualizadas (hm³/año)

Zona PHC	Actual	1 ^{er} Horizonte	2 ^o Horizonte
I-1	0,00	1,60	10,95
I-2	0,00	1,29	1,69
I-3	3,83	15,09	20,96
I-4	2,88	18,50	38,69
I-5	0,00	0,00	0,00
Sistema I	6,71	36,49	72,29
II-1	0,00	6,57	13,04
II-2	0,00	0,08	0,08
II-3	0,64	2,48	3,76
Sistema II	0,64	9,12	16,88
III-1	0,00	2,18	3,34
III-2	0,00	0,22	5,28
III-3	0,00	2,95	3,98
III-4	5,00	20,52	32,46
Sistema III	5,00	25,87	45,06
IV-1	0,00	0,00	0,39
IV-2	0,23	0,30	0,30
Sistema IV	0,23	0,30	0,69
V-1	0,47	0,70	1,30
V-2	0,94	2,06	2,62
Sistema V	1,41	2,76	3,92
Cuenca Sur	14,0	74,5	138,8

En el PES se han incluido las cifras de la tabla anterior, actualizando con los recursos conocidos puestos en servicio pasado el año 2000, no afectando ninguno al sistema I-4:

- Recursos regulados: se incluye Rules.
- Recursos fluyentes: no varían.
- Recursos subterráneos: no varían.
- Desaladoras: se incluyen, Almería, Carboneras, Marbella y Rambla Morales.
- Reutilización: se incluyen Costa del Sol, Axarquía.
- Trasvases: Guadiaro-Majaceite, Tajo-Segura, Negratín-Almanzora.

No se ha incluido ninguna modificación al PES derivada de esta alegación.

8.3.1.2. SEGUNDA: relativa a los embalses como indicadores de sequía

Se han revisado las menciones a embalses y corregido las erratas numéricas.

De acuerdo con esta alegación se ha eliminado el embalse de Casasola como indicador y se ha decidido darle el mismo trato que al embalse del Limonero, teniéndose en cuenta el volumen almacenado en los mismos como recurso disponibles para el cálculo de los umbrales de sequía, pero no como indicador.

En cuanto al embalse de Guadalhorce, hacemos hincapié en que sus recursos son utilizables siempre que se cumpla la relación de volúmenes recogida en el plan (y extraída del borrador del "Plan de Actuación en Época de sequía" redactado por EMASA), por lo que su utilización como indicador dentro de estos rangos es perfectamente válida.

8.3.1.3. TERCERA: relativa a la capacidad real de conducción de la conexión Costa del Sol-Málaga

Dado que no existe documentación oficial de la capacidad real de la conducción Costa del Sol-Málaga se propone suprimir mención a dicha capacidad en el PES.

Cabe destacar que en el plan se hace hincapié en la necesidad de resolver los cuellos de botella en las interconexiones entre subsistemas, concretamente entre el subsistema I-1 (donde los recursos son abundantes) y el subsistema (I-3). Igualmente entre los subsistemas I-3 e I-4. Estas interconexiones son clave en épocas de sequía.

No se ha eliminado la conducción de Conexión con la costa del Sol Occidental, ya que de ser necesaria se utilizará a la capacidad que permitan las condiciones de la misma en el momento de sequía.

8.3.1.4. CUARTA: relativa al Limonero como recurso extraordinario.

Como se indica anteriormente en el plan, el orden de presentación de los recursos no implica obligación, se trata de una recomendación que deberá adaptarse a la situación del

recurso y de la infraestructura de abastecimiento en cada momento.

Se elimina toda referencia al Limonero como recurso extraordinario.

8.3.2. Alegaciones de FERAGUA

Con carácter general ha de advertirse que dichas alegaciones han sido realizadas y presentadas el 5 de octubre de 2007, fecha posterior a la del cierre del periodo de información y consulta públicas establecido, por lo que tienen carácter de no oficiales y, por tanto, suponen una deferencia hacia el alegante, y ello hace que deban ser tratadas en su justa medida.

Los comentarios del presente informe se referirán al mismo índice del documento de Feragua.

8.3.2.1. Análisis económico del impacto de las situaciones de sequía.

En este aspecto, que se considera de importancia y de necesaria elaboración del estudio, la postura a adoptar no puede ser menos que la adoptada para los casos de los Planes Especiales de las cuencas hidrográficas intercomunitarias del territorio español y el de la Cuenca Atlántica Andaluza, por homogeneidad.

En la actualidad, nos hallamos todas las Administraciones hidráulicas competentes en la fase de inicio de la elaboración de la nueva planificación hidrológica, de acuerdo a la Directiva Marco del Agua (DMA), de acuerdo con los principios de la misma y con las importantes notas novedosas de integración y de participación social efectiva. En tal sentido, para los nuevos requerimientos de la DMA, aún con la existencia de guías metodológicas de la CE, no se ha llegado aún, a nivel nacional siquiera, al establecimiento de criterios técnicos y parámetros comunes para efectuar los debidos análisis económicos de los usos del agua.

Los estudios que se realicen para el caso de sequía deben ser coherentes con los del resto de la planificación hidrológica y, sobre todo, con los análisis económicos del futuro Plan. Por ello, entendemos que, efectivamente, debe realizarse este estudio o análisis económico para las situaciones de sequía y su teórico impacto sobre todos los sectores socioeconómicos y sobre la dimensión ambiental, y ello se efectuará, definidos los estándares mínimos para acometer el trabajo, dentro de los trabajos de planificación hidrológica general, como primera fase o avance del estudio general de análisis económico de los usos del agua, poniendo a disposición y con el mismo trámite que los otros los documentos en la correspondiente fase de información y consultas públicas.

8.3.2.2. Alegaciones al Plan Especial de gestión de sequías de la Cuenca Mediterránea Andaluza.

A) Alegaciones generales al documento.

A.1) Falta de estudio de relación coste-beneficio o de análisis de impacto económico. Ya contestado en el Punto I del presente informe.

A.2) Ampliación de plazo para información y consulta pública. El plazo expiró con fecha de 1 de septiembre de 2007, con arreglo a lo dispuesto por la normativa vigente, y la solicitud de ampliación de plazo se hizo con un fax de 30 de agosto de 2007 y el documento de alegaciones se presentó con fecha de 5 de octubre de 2007, fuera de plazo, lo cual, al no haber habido resolución de ampliación de plazo, se considera presentado fuera del propio plazo establecido. De todas formas, se han mantenido reuniones a posteriori, específicas para tratar las cuestiones, con la asociación Feragua, de forma que las alegaciones han sido internalizadas en el Plan por parte de la Administración, a fin de tener el tratamiento igual que otras habidas.

A.3) Afección de caudales ecológicos. Los caudales ecológicos establecidos en el vigente Plan Hidrológico de la cuenca y en su Análisis y Revisión de 2001 son los adoptados de forma oficial por el Servicio de Planificación de esta Dirección General y coincidentes con los adoptados en el Plan Hidrológico en vigor.

De acuerdo con lo dispuesto en el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLAg) y la afección de la transposición de la DMA a éste, se deben de evaluar nuevamente y serán establecidos no específicamente para situaciones de sequía, sino con carácter general, para todos los tipos de masas de agua en los nuevos Planes Hidrológicos. Además, con carácter general en el TRLAg y, coincidiendo con ello el Plan Hidrológico vigente de la actual Cuenca Mediterránea Andaluza (PHCMA) se establece que las demandas ecológicas (traducidas, fundamentalmente, en caudales circulantes por tramos de masas de agua o de reserva en ellas) son prioritarias respecto del resto de los usos, salvo el abastecimiento de agua para consumo humano. Sólo este uso, en situaciones de sequía es el que puede alterar, en caso estrictamente necesario, alguna determinación de los caudales ecológicos previstos con carácter general, lo cual conllevará la consideración de las consecuencias y, en su caso, el establecimiento de compensaciones debidas para el periodo y caso concretos, por la alteración de los mismos en la situación excepcional.

A.4) "Los recursos están sobrevalorados".

La posible sobrevaloración de los recursos ya fue tomada en consideración en dos ocasiones; cuando se estudió dicho efecto en los Estudios que sirvieron de base para la elaboración del Plan Hidrológico Nacional (1999-2000). En dicho Plan se analizó este hecho y la posible incidencia del cambio climático en las cuencas hidrográficas con déficit generales o zonales en esas fechas. Asimismo, tal circunstancia volvió a plantearse en el Seguimiento y Revisión 2000 del Plan Hidrológico de la Cuenca Sur (SRPHCS 2000), y se efectuó una corrección, que ha sido normalmente a la baja, de los recursos hídricos por subsistema.

Para la elaboración del PES, los datos provienen del ya citado SRPHCS 2000, actualizándose los recursos conocidos.

En definitiva los cambios a los recursos disponibles según el SRPHCS son los siguientes:

- Recursos regulados: inclusión del embalse de Rules con 13 Hm³.
- Fluyentes: sin cambios
- Subterráneos: sin cambios
- Desaladoras:
 - Almería: 20 Hm³
 - Carboneras: 42 Hm³
 - Marbella: 20 Hm³ (ya que la captación se está mejorando actualmente)
 - Rambla Morales: 21 Hm³
 - Reutilización:
 - Costa del Sol: 14 Hm³
 - Axarquía: 5 Hm³.

Transferencias:

- Guadiaro-Majaceite: 49,31 Hm³/año (media últimos seis años)
- Tajo-Segura: 18,84 Hm³/año (media últimos seis años)
- Negratín-Almanzora: 35,05 Hm³/año (media últimos tres años)

En consonancia con lo ya comentado, la reevaluación de recursos, demandas y balances se producirá con ocasión del inicio de la elaboración del próximo Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de la Cuenca Mediterránea Andaluza (PHDHCMA) para el año 2010, una vez definido el esquema de temas importantes, los objetivos medioambientales, el buen estado de cada masa de agua, las condiciones de referencia, las medidas complementarias, etc.

A.5) Priorización de usos. Ya efectuada en la evaluación de las demandas en año normal que se expresan en el Plan, corregidas y actualizadas en el documento SRPHCS 2000..

La concreción de las medidas se desarrolla en función de la situación hidrológica (prealerta, alerta o emergencia) en que se encuentra el sistema o zona de gestión de recursos, y para cada caso, en particular, se define, bien normas generales, bien normas concretas en función de las distintas situaciones en que se encuentre.

Alcanzada una situación en que no existan recursos para garantizar todos los usos dependientes de un sistema, como se recoge en el Apartado 7.7.7. del Plan, se tendrá que aplicar la prelación de usos definida en el Art.9 de la Orden de 6 de Septiembre de 1999 de publicación del Plan Hidrológico de la Cuenca Sur. Esto implica en nuestro caso que después del abastecimiento a las poblaciones (incluyendo las industrias de poco consumo situadas en los núcleos de población y conectadas a la red municipal) y atender a la detracción medioambiental, el siguiente uso en orden de prioridad son los regadíos y usos agrarios actuales.

A.6) Garantía del recurso. Esta afirmación es recurrente con la del punto cuarto de la alegación y su contestación a la de la misma se remite.

Es más, al hablar de garantías en cálculos hidrológicos nos referimos a ellas en lo concerniente a las de satisfacción de las demandas potenciales, estableciendo diferentes niveles de garantías para la satisfacción de determinadas demandas en función del interés estratégico de su satisfacción, así como la debida corrección de dotaciones en función de la historia y de otros objetivos (eficiencia de redes, reducción de pérdidas, técnicas de regadío, mejora energética y, en general, mejor técnica disponible). Estas cuestiones fueron ya abordadas en los estudios para el PHN y el SRPHCS 2000 y deben ser objeto de establecimiento del PHDHCMA 2010.

A.7) Temporalidad de acuerdos. Cuestión que por reconocerlo el propio Plan, no tiene más comentario.

Cabe recordar algunos conceptos en relación a las medidas del Plan Especial:

Las medidas para afrontar las sequías hidrológicas se pueden agrupar en medidas estratégicas o preventivas, todas ellas de desarrollo y ejecución en situación de normalidad o prealerta y medidas coyunturales o tácticas y de emergencia, de aplicación básicamente en situaciones de evidente sequía (estados de alerta y emergencia).

Las medidas estratégicas 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) ante la presentación de situaciones de sequía.

En grandes líneas estas medidas estratégicas se pueden agrupar en:

- Medidas para el fortalecimiento de la oferta de agua con actuaciones infraestructurales (regulación, captación, desalación, transporte, interconexión, etc.) o medidas en el sistema de gestión (uso conjunto, intercambio de derechos, mantenimiento de reservas, etc).

- Medidas para la racionalización de la demanda de agua (mejora y modernización de infraestructuras y sistemas de aplicación del agua, fomento del ahorro, reutilización y reciclaje, etc.).
- Medidas de conservación y protección del recurso y de los ecosistemas acuáticos.

Las medidas tácticas y de emergencia son de aplicación básicamente en situación de sequía y son las medidas para conseguir del modo más eficaz posible los objetivos del presente Plan.

Estos conjuntos de medidas pueden encuadrarse del modo siguiente:

- Medidas de previsión, que incluyen a su vez:
 - Medidas de previsión de presentación de sequía, consistente en la definición y seguimiento de indicadores de presentación de sequía.
 - Medidas de análisis de los recursos de la cuenca para su optimización, posible reasignación, reutilización e intercambio en situaciones coyunturales.
 - Medidas de establecimiento de reservas estratégicas en embalses para su utilización en situaciones de sequía.
- Medidas operativas para adecuar la oferta y la demanda, que incluyen:
 - Medidas relativas a la atenuación de la demanda de agua (sensibilización ciudadana, modificación de garantías de suministro, restricciones de usos – de tipo de cultivo, de método de riego, de usos lúdicos-, penalizaciones de consumos excesivos, etc).
 - Medidas relativas al aumento de la oferta de agua con actuaciones infraestructurales (movilización de reservas estratégicas, transferencias de recursos, activación de fuentes alternativas de obtención del recurso...).
 - Gestión combinada oferta/demanda (modificaciones en la prioridad de suministro a los distintos usos, restricciones de suministro, etc)
- Medidas organizativas, que incluyen:
 - Establecimiento de responsables y organización para la ejecución y seguimiento.
 - Coordinación entre administraciones y entidades públicas o privadas vinculadas al problema.
- Medidas de seguimiento de la ejecución del Plan y de sus efectos (seguimiento de indicadores de ejecución, de efectos y de cumplimiento de objetivos).
- Medidas de recuperación, de aplicación en situación de postsequía, de los efectos negativos de la aplicación del Plan sobre el estado de las masas de agua.

Los tipos de medidas contempladas se caracterizan, según esto, por lo siguiente:

- Son básicamente medidas de gestión, no incluyendo en general desarrollo de obras o infraestructuras.

--Salvo las medidas de previsión, el resto son medidas de aplicación temporal en situaciones de sequía y hasta 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.

A.8) Indemnizaciones. Cuestión, asimismo, obvia y sobre la que opera con plena eficacia lo dispuesto por el TRLAg. El Plan así lo contempla desde todo punto.

Es claro, por lo tanto, que el uso agrario por su situación de prelación y por representar el porcentaje mayor del consumo que se produce en la cuenca, es el que sufre los mayores efectos de la sequía. La compensación de los daños que sufra el sector agrario en estas situaciones, se atenderá a lo dispuesto en la legislación vigente si es que sufre un menoscabo a favor de otros usos.

A.9) Identificación de perjudicados. Ídem anterior.

A.10) Porcentajes de ahorro de consumos.

Cabe destacar que los porcentajes de ahorro presentados en el plan son porcentajes objetivo.

- En la fase de prealerta este ahorro se persigue sin necesidad de realizar intervenciones técnicas sobre los sistemas de suministro o sobre los dispositivos de consumo.
- En la fase de alerta las medidas deben ir orientadas a la obtención de reducciones de uso voluntario y compromiso por parte del usuario para que, sin el establecimiento todavía de actuaciones drásticas, se puedan evitar grandes daños tanto en la falta de suministro como en el deterioro de las masas de agua.
- De este modo, y de manera general, dada la prioridad de usos, con modificaciones en las reglas de explotación que impliquen no excesivas reducciones en las dotaciones de riego, subsanables con el establecimiento de turnos de riego y el empleo de transferencias internas de diferentes juntas de explotación, es posible mitigar el efecto de la sequía.

Concretamente el plan establece:

- Restricciones de uso: Con el esfuerzo de la gestión de la Administración hidráulica y la corresponsabilidad de los usuarios es posible satisfacer las necesidades de abastecimiento o riego con menores dotaciones por habitante o hectárea. Es preciso mantener este esfuerzo de ahorro por parte de la Cuenca, ayuntamientos y comunidades de regantes, de modo que se reduzcan los consumos habituales antes de la emergencia sin necesidad de aplicar restricciones estrictamente coactivas. Se aplicará una reducción del consumo de riegos dando prioridad a mantenimiento de cultivos leñosos.
- Vigilancia de regadíos: Incremento en la vigilancia de los regadíos concesionales con el establecimiento de sanciones en aquellos casos que se detecte un despilfarro de las aguas.
- La fase de emergencia es la más grave de una sequía por lo que implica el establecimiento de medidas restrictivas que se van implantando de manera gradual a medida que se avanza a través de la fase y cuyo objetivo es en todo momento mitigar lo más posible las graves consecuencias de la sequía en cuanto a falta de suministro a las demandas y minimización del deterioro de las masas de agua. Las medidas adoptadas en emergencia tienen por finalidad alargar el máximo tiempo posible los recursos disponibles, por lo que es necesario establecer restricciones a los usos menos prioritarios e incluso generalizar las restricciones en fases avanzadas.

A.11) Mayor participación de usuarios. Se tendrá en cuenta la alegación dentro del esquema general de los Planes Especiales de las dos cuencas intracomunitarias de Andalucía en la constitución de los Comités específicos o Grupos de Sequía que dependerán de la Comisión del Agua de la Cuenca (en otro caso). Ellos serán los que, en régimen de participación, determinen las composiciones concretas.

A.12) Como cuestión general, referida a alegaciones anteriores, hay que resaltar que el propio texto del Plan, en su epígrafe 9.8 habla del Seguimiento y Actualización del propio Plan y las condiciones para ello.

Además, y con influencia en las alegaciones cuarta, quinta, sexta y décima de este apartado efectuadas por Feragua, haya que decir que producida la entrada en fase de alerta y en fase de emergencia, y en función del estado concreto que se produzca, se estudiarán, con los modelos de simulación dinámicos calibrados para cada subsistema y sus interconexiones y transferencias internas/externas disponibles, en su caso, la adopción de las medidas concretas más eficientes: recursos estratégicos a movilizar, orden de entrada en funcionamiento, restricciones a aplicar, duración de las medidas hasta nueva simulación en función de la previsión de evolución de los recursos, etc. Los resultados de estos análisis se tratarán en cada reunión de los Grupos o Comités específicos de gestión de la sequía.

B) Alegaciones generales específicas.

B.1) Trasvases internos no contemplados en la estimación de los R.D. Por lo ya expresado en otros puntos, al exponer la situación de los subsistemas hidráulicos de la cuenca, antes de la entrada en fase de sequía, no corresponde la imputación de tales transferencias internas, sino sólo las que se den de manera permanente. Las aludidas en la alegación son de funcionamiento temporal o coyuntural y pasan a formar parte de las medidas con este Plan, el cual, de forma novedosa los regula, a diferencia de la situación en la historia anterior, incluida la de los estados excepcionales recientes. Por tanto, en año normal, no procede reflejar en los balances de los sistemas de explotación las transferencias aludidas en la alegación, sino considerar la temporalidad y magnitud de los habidos de cara a la adopción de medidas y también de umbrales en las diferentes fases definidas en el presente Plan.

B.2) La estimación de usos ordinario de los recursos de aguas subterráneas en el subsistema río Vélez es correcta y se corresponde a las previsiones del SRPHCMA 2001, de forma que se prevé el uso conjunto de aguas subterráneas, superficiales e, incluso, recursos procedentes de la reutilización de las aguas residuales urbanas.

Hay que aclarar que el régimen de utilización mayoritario de aguas superficiales del río Vélez es una consecuencia reciente, pero la puesta en regadío de toda la superficie definida por el denominado Plan Guaro y la propia pluviometría media hacen prever que estas no serán, en año ordinario, a futuro, la única fuente de recursos para la demanda agraria y sí, en cambio, para toda la urbana.

Además, téngase en cuenta que, a medio plazo, la transferencia de volúmenes entre los subsistemas Guadalhorce – Río Vélez, se estimaba que sería (en situaciones excepcionales) con mayor frecuencia operativa desde el primero hacia el segundo, aunque la falta de desarrollo y demandas del segundo y no existencia de recursos regulados inicialmente previstos a la fecha en el primero, haya originado en los últimos años lo contrario.

B.3) Caudales medioambientales. De acuerdo con lo ya explicado corresponde la aplicación de estos, al haberse incorporado al Plan Hidrológico de Cuenca en su Seguimiento y Revisión 2001, no siendo una innovación del Plan de Sequía.

La CMA presenta una problemática particular en cuanto a la definición de criterios que sirvan para determinar los caudales mínimos circulantes por los ríos que permitan la conservación del medio natural. Mientras que muchos de sus cauces, y en especial los del sector oriental, permanecen secos durante largos meses en sus tramos inferiores, y en ocasiones también en los medios, la mayoría de los ríos del sector occidental, en condiciones naturales, deberían registrar flujo de manera permanente incluso en los meses de estiaje, circunstancia que debido en parte a los aprovechamientos existentes sólo se produce en algunos de ellos.

En estas circunstancias, la planificación hidrológica ha previsto la ejecución en breve plazo de estudios que determinen los caudales a respetar por motivos medioambientales en toda la red hidrográfica.

En tanto no se finalice este estudio, la referencia han de ser los caudales mínimos previstos aguas abajo de los embalses y en determinadas derivaciones en los análisis de gestión realizados en el marco de la planificación hidrológica, cuyo último documento lo constituye el SRPHCS; para el caso de los embalses, se cuantifican, con alguna excepción, como el 10% de la aportación media en cada punto.

En el caso de Rules, como se indica en el apartado 5.3.7. del Plan Especial, el volumen indicado no corresponde en sentido estricto al caudal ecológico, sino que también incluye el que se estima que deberá liberarse desde la presa para saturar el acuífero aluvial sobre el que circula el río. Esta segunda componente será posteriormente explotada aguas abajo del azud de Vélez dentro del previsto esquema de gestión conjunta. Descontando el caudal de saturación, se estima que entre la presa y el mencionado azud circulará en superficie un caudal mínimo equivalente al 10-15% de la aportación total de la cuenca vertiente en este punto.

B.4) Incluir en Balances las IDAM Marbella, Almería, Cabo de Gata, IDAS El Atabal para abastecimiento.

Para el regadío: IDAM Carboneras 1ª fase (a/r), IDAS Rambla Morales y resto actuales.

En los balances están incluidas las siguientes desaladoras (según se acordó en la reunión del 11-04-2007 con la dirección de los trabajos y técnico de la Dirección General de la Cuenca Mediterránea Andaluza):

- Almería: 20 Hm³
- Carboneras: 42 Hm³
- Marbella: 20 Hm³ (ya que la captación se está mejorando actualmente)
- Rambla Morales: 21 Hm³

La desalobrador de Atabal no cabe incluirla como recurso, ya que duplicaría los recursos de los embalses del sistema del Guadalhorce, que ya se han cuantificado como recursos superficiales.

En cuanto a las demás desaladoras, a fecha de información pública del plan, se encontraban en el siguiente estado (la información respecto a la producción y estado de la misma es contradictoria):

- Desalobrador de Cuevas: Esta desalobrador con una capacidad de 10 Hm³/ año, es de la comunidad de regantes de esta localidad.

- Desalobradoras de Pulpi: Se trata de tres pequeñas desalobradoras con una capacidad de 3 Hm³/ año.
- Desalobradoras de Cabo de Gata: Se trata de una pequeña desalobradoras de 1000 m³/día para el abastecimiento de esta localidad.
- Desaladora de Níjar: Esta desaladora en construcción, también conocida por “desaladora de Rambla Morales”, contará con una capacidad de 20,6 Hm³/ año.
- Desaladora del Bajo Almanzora: Esta desaladora está prevista su construcción con una capacidad de 50 Hm³/ año.

B.5) Reutilización Aguas Residuales Urbanas en cultivos subtropicales.

Tras las reuniones mantenidas en septiembre de 2007 con las comunidades de regantes del Guadalfeo, Guaro y Guadiaro, se acordó la mención en el PES de reutilización de aguas residuales de los abastecimientos urbanos para aprovechamiento de parques, jardines y campos de golf en épocas de sequía, evitándose de esta manera un mayor consumo de la red de agua potable.

B.6) Alegaciones posteriores, de 11-10-2007, del subsistema Guadiaro:

C) Alegaciones específicas adicionales del subsistema Guadiaro dentro del sistema de la Serranía de Ronda

C.1) La superficie regable utilizada para el cálculo de las demandas en la redacción del PES proviene del Inventario y Caracterización de los Regadíos Andaluces 2002, publicado por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, y el Seguimiento y Revisión del Plan Hidrológico de la Cuenca Sur (SRPHCS).

Las cifras obtenidas corresponden a los regadíos existentes en el subsistema, los cuales no se corresponden enteramente con las mancomunidades, comunidades de regantes, etc... de ahí las posibles diferencias en los datos según la fuente (ver mapa adjunto)



Áreas y Zonas de Riego insertas en el Subsistema I.2

Se explica a continuación el procedimiento seguido para calcular la demanda hídrica agrícola:

Como se observa en la tabla de la página 116 del PES y posteriores,

Zona	Código	Nombre	Superficie e Regable (has)	Necesidad Hídrica (m ³ /ha)	Eg	Necesidades Brutas (m ³ /ha)	Demanda Bruta (hm ³ /año)
I.2	252	Genal-Guadiaro	2357	4118	0,69	5968	14,07
I.2	253	San Pablo de Buceite San Martín del	361	4707	0,55	8558	3,09
I.2	254	Tesorillo	844	4646	0,50	9292	7,84
I.2	256	Hozgarganta	558	3595	0,67	5366	2,99
I.2	750	Guadiaro	755	3584	0,55	6516	4,92
I.2	751	Genal	439	4476	0,51	8776	3,85
Total I.2			5314				36,77

Ejemplo del Subsistema I.2

1. Del ICRA se obtienen las diferentes Áreas de Regadío de cada subsistema, campo Nombre y Código, también se incorporan datos acerca de las hectáreas que ocupan superficie regable y los metros cúbicos que por cada hectárea necesita dicho Área de Regadío, Necesidad Hídrica.
2. La eficiencia total (Eg o Ef), se obtiene del SRPHCS, la eficiencia total es producto de la Eficiencia de Aplicación (Ea), Eficiencia de Distribución (Ed) y Eficiencia de Conducción (Ec).
3. Necesidades Brutas, fruto del cociente entre de las Necesidades Hídricas y la Eficiencia Total.
4. Demanda Bruta, es el valor asignado a cada uno de las Áreas de Regadío y Subsistemas de la Cuenca, obtenido tras multiplicar la Superficie Regable y las Necesidades Brutas, el valor resultante en m³ debe ser pasado a hm³.

C.2) Como se ha comentado anteriormente en este informe, el Plan Especial de Sequía considera situaciones coyunturales y no situaciones estructurales.

La resolución ó minoración de los efectos de estas situaciones coyunturales motivadas por la ocurrencia de un periodo de sequía, como el último padecido y el que se está padeciendo actualmente, se han tratado de realizar adoptando medidas de gestión, es decir se trata de utilizar lo más eficazmente posible los medios y recursos existentes.

A este efecto se han definido para cada sistema de explotación tres situaciones (Prealerta, Alerta y Emergencia). Estas situaciones se identifican mediante el empleo de unos indicadores hidrológicos. Comprobando mediante esos indicadores, que un sistema de explotación se encuentra en una situación determinada, se definen unas medidas de gestión que progresivamente se van endureciendo a medida que se agrava la situación.

La resolución de las situaciones estructurales no puede resolverse mediante este tipo de medidas de gestión ya que no es un problema de superar un periodo de escasez sino que esa situación es una situación permanente. La resolución de esta situación se debe plantear en un ámbito mayor de lo que supone un Plan de Sequía. Su ámbito es el Plan Hidrológico de cuenca.

C.3) En cualquier proceso de planificación de un entorno tan amplio como el que corresponde al PES, los datos han de ser lo suficientemente correctos como para caracterizar la situación y adoptar las decisiones adecuadas para el fin de que se trate. Evidentemente no se espera que sean exactos por que las diferentes fuentes de datos no son concordantes y pequeñas variaciones en los mismos no afectan a los resultados y al fin del proceso de planificación.

Los valores medios de aportaciones y caudales circulantes se han calculado a partir de los datos históricos disponibles a la fecha de redacción del plan. Pueden presentar desviaciones respecto a otros datos recogidos en otros documentos debido a la selección de series históricas de diferente amplitud.

C.4) Ya contestado en el Punto I del presente informe.

9. DETERMINACIONES AMBIENTALES A CONSIDERAR EN LA PROPUESTA DEL PLAN

Entre las determinaciones ambientales a considerar en la propuesta del Plan están las medidas correctoras previstas para los efectos ambientales previsibles de la ejecución de los programas de actuación indicadas en el apartado anterior. Asimismo, se aplicará un programa de seguimiento ambiental que deberá realizar la evaluación en continuo de la integración ambiental del PESMA.

Con la finalidad de alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible, los principales objetivos de seguimiento ambiental del PESMA son los siguientes:

- Verificar la información que figura en el ISA.
- Constatar si la evaluación de los efectos significativos sobre el medio ambiente realizada durante el proceso de aprobación del Plan se adecua a los efectos reales de su aplicación.
- Identificar con prontitud posibles desviaciones en dicha evaluación así como efectos adversos no previstos.
- Evaluar la aplicación de las medidas correctoras para dichos efectos.
- Identificar las oportunas medidas para corregir y evitar las desviaciones observadas y efectos no previstos.
- Valorar el grado de integración ambiental del Plan y su contribución al desarrollo sostenible.

9.1 Informe de seguimiento y evaluación

Cada tres años se realizará un Informe de Seguimiento y Evaluación en el que se analizará el grado de ejecución del Plan y las incidencias ocurridas. En este Informe se propondrán las medidas necesarias para el mejor cumplimiento del Plan y, en su caso, se determinará la conveniencia de proceder a su modificación o revisión. En el Informe de Seguimiento y Evaluación se integrará el sistema de indicadores previstos.

El seguimiento específico de las condiciones ambientales establecidas en el procedimiento de Evaluación Ambiental del Plan, será llevado a cabo por una Comisión de Seguimiento Ambiental, en la que de forma paritaria formarán parte la Agencia Andaluza del Agua y la Consejería de Medio Ambiente. Las principales funciones de esta Comisión serán las siguientes:

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

Por otra parte, de acuerdo con el tipo de determinaciones y medidas del PESCOMA 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 PESMA 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 PESMA, en cuanto a la creación de la estructura administrativa, a la disposición de medidas para el desarrollo del PESMA 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 PESMA.
- 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^o
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
	Ídem respecto a volúmenes de embalse.	I

INDICADORES DE ALERTA		
Ámbito	Indicador	Carácter ⁹⁾
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
	Ídem 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 PESMA y número total de Espacios considerados vulnerables	P	

INDICADORES DE ALERTA		
Ámbito	Indicador	Carácter ⁽⁹⁾
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 PESDMA 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 PESDMA.

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 29 de Mayo de 2009

LA SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACIÓN,
CAMBIO CLIMÁTICO Y CALIDAD AMBIENTAL

CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE

Fdo: **Esperanza Caro Gómez**



LA DIRECTORA GENERAL DE PLANIFICACIÓN
Y PARTICIPACIÓN

AGENCIA ANDALUZA DEL AGUA

Fdo: **Isabel Comas Rengifo**

