EVALUACIÓN AMBIENTAL DE PLANES Y PROGRAMAS

PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALETE Y BARBATE

MEMORIA AMBIENTAL

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBJETO DE LA MEMORIA	2
3. TRAMITACIÓN	3
4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	4
5. VALORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	4
6. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS	5
7. EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	7
8. EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS	10
9. DETERMINACIONES AMBIENTALES A CONSIDERAR EN EL PLAN	22
9.1. Programa de Seguimiento Ambiental	22
9.2. Sistema de indicadores	23

1. INTRODUCCIÓN

La Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, establece en su artículo 36.1.a) la necesidad de someter a evaluación ambiental los planes y programas de la categoría 12.1, esto es, que establezcan el marco para la futura autorización de proyectos en materia de gestión de recursos hídricos 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.

El Plan Hidrológico del Guadalete y Barbate cumple con estos requisitos siendo necesaria su evaluación ambiental.

Por otra parte el Plan también pertenece a la categoría 12.2 al encontrarse dentro de su ámbito numerosos espacios integrantes de la Red Ecológica Europea Natura 2000 por lo que requiere de una evaluación en aplicación de la normativa reguladora de dicha Red[1].

2.- OBJETO

En cumplimiento de lo dispuesto en la Sección 4.ª *Evaluación Ambiental de Planes y Programas* de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, en concreto con lo establecido en el artículo 39.4, se formula y elabora la Memoria Ambiental del Plan Hidrológico del Guadalete y Barbate de forma conjunta entre la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental y la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico.

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.

---

[1] *LEY 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.*

Artículo 45. Medidas de conservación de la Red Natura 2000.
/../
4. Cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, que se realizará de acuerdo con las normas que sean de aplicación, de acuerdo con lo establecido en la legislación básica estatal y en las normas adicionales de protección dictadas por las Comunidades autónomas /../.

3. TRAMITACIÓN

El Plan Hidrológico del Guadalete y Barbate 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 a Ambiental.

El procedimiento de Evaluación Ambiental se inició con la comunicación por parte de la Agencia Andaluza del Agua (Órgano Promotor) a la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental (Órgano Ambiental) de la iniciación de la tramitación del citado Plan. A dicha comunicación se acompañaba una evaluación (Documento de Inicio) de los aspectos establecidos en el artículo 39.2 de la Ley 7/2007.En base a esta evaluación, la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental identificó a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado a los que se debía consultar.

La Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental elaboró un Documento de Referencia con los criterios ambientales estratégicos e indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables. Así mismo, en dicho documento se consideró el resultado de las consultas realizadas y se determinó el contenido, con la amplitud y nivel de detalle necesario, que debía contemplar el Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) para su elaboración por la Agencia Andaluza del Agua. Una vez elaborado dicho Documento de Referencia por el Órgano Ambiental fue remitido al Órgano Promotor.

La Agencia Andaluza del Agua elaboró el Informe de Sostenibilidad Ambiental siguiendo los criterios establecidos en el Documento de Referencia elaborado por el órgano ambiental y según el contenido 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 la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental y la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental formulan la presente Memoria Ambiental sobre el Plan Hidrológico del Guadalete y Barbate.

4. ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

El proceso de evaluación ambiental del Plan Hidrológico del Guadalete y Barbate, se ha llevado a cabo según lo previsto en la Ley 7/2007. En dicho proceso de evaluación ambiental se ha realizado una identificación de los potenciales impactos ambientales que podrían derivarse de la aplicación del Plan. La evaluación ambiental estratégica ha permitido la integración de los aspectos ambientales y la corrección de los posibles efectos ambientales negativos significativos de la aplicación del Plan desde la fase inicial del proceso de planificación.

Se han integrado las consideraciones ambientales en la toma de decisiones del proceso de planificación realizado, garantizando así soluciones sostenibles y eficaces en el ámbito de aplicación del Plan.

Asímismo, se ha dado cumplimiento a otro de los grandes objetivos de la citada Ley, que consiste en 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

El Informe de Sostenibilidad Ambiental elaborado por la Agencia Andaluza del Agua, describe y evalúa 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.

Así mismo, incorpora el contenido y alcance del Documento de Referencia propuesto por la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental, 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 y sistema de indicadores ambientales.

El ISA ha evaluado los siguientes aspectos:

- Aspectos relevantes de la situación actual y características medioambientales de las zonas que pueden verse afectadas significativamente.

- Problemas medioambientales existentes que puedan resultar de interés y concretamente problemas relacionados con zonas de especial importancia ambiental.

- Consideración en la elaboración del Plan de los objetivos de protección medioambiental internacionales, comunitarios, estatales y de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Valoración de los efectos significativos en el medio ambiente en aspectos tales como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, los factores climáticos, bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores.

- Medidas para prevenir, reducir y compensar los efectos negativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la aplicación del Plan.

- Resumen de los motivos de la selección de las alternativas analizadas

- Identificación y descripción de una batería de indicadores ambientales para poder realizar el seguimiento de los efectos negativos del Plan sobre el medio ambiente.

6. PROPUESTA DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

Seguidamente se describen de forma resumida las diferentes alternativas de actuación consideradas para la resolución de los problemas y los objetivos a los que se busca dar cumplimiento el Plan:

Objetivos ambientales y otros objetivos	Alternativas
CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES	
Prevenir el deterioro del estado de las masas de agua superficiales (art. 35 RPH)	Alternativa 0: cumplimiento de las Directivas 91/271/CEE sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas , la Directiva 2006/11/CEE relativa a la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas vertidas al medio acuático de la Comunidad, la Directiva 2006/118/CE relativa a la protección de las aguas subterráneas y la Directiva 105/2008/CE de sustancias prioritarias. No se plantean actuaciones adicionales a las contempladas en los planes que se encuentran en marcha y Directiva 91/676/CEE del Consejo de 12 de diciembre, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos de origen en la agricultura.
Proteger, mejorar y regenerar todas las masas de agua superficial con objeto de alcanzar el buen estado de las mismas (art. 35 RPH) en base a:	Alternativa 01: cumplimiento de los objetivos ambientales a partir de:
Cumplir las exigencias de normas de protección que resulten de aplicación en las zonas protegidas y alcanzar los objetivos ambientales particulares que en ellas se determinen (art. 35 RPH)	La coordinación del plan de saneamiento de la CCAA de Andalucía y del Plan Nacional de calidad para la demarcación, haciendo especial en aquellas aglomeraciones de mayor de 2.000 habitante equivalente (por construcción de nuevas depuradoras, remodelación de las existentes, mejora de los sistemas de explotación, cambios en los sistemas de depuración o agrupación de vertidos de distintas aglomeraciones urbanas dispersas para optimizar la depuración)
Problema de garantía de abastecimiento (de forma económica sostenible y cumpliendo con los requisitos de calidad y cantidad de los ecosistemas acuáticos (art. 35 RPH)	Mejora del conocimiento de la calidad de las masas de agua con el establecimiento de los programa de control de las masa de agua superficial y subterránea

Proteger y mejorar las masa de agua artificiales y muy modificadas para logar un buen potencial ecológico y un buen estado químico	Proceso de revisión concesional para adecuar los aprovechamientos a las disponibilidades hídricas reales e incorporar el respeto a las restricciones ambientales
CUMPLIMIENTO DE OTROS OBJETIVOS	
Mejorar la conectividad transversal y longitudinal de las masas de agua	Realización del deslinde del Dominio Público Hidráulico
	Establecimiento de perímetros de protección para las captaciones de agua destinadas al abastecimiento humano
Evitar la construcción de nuevas alteraciones morfológicas que introduzcan un cambio sustancial de la masa de agua, excepto aquellas nuevas modificaciones o alteraciones que cumplan las condiciones establecidas el artículo 39 del RD 907/2007, de 6 de Julio, por el que se aprueba el Reglamentos de Planificación Hidrológica	Establecimiento de la delimitación y perímetro de protección de los acuíferos de interés local
Proteger y mejorar el medio acuático y los ecosistemas acuáticos asociados	Establecimiento de medidas de protección para la conservación del buen estado de las masas de agua consideradas como Reservas Naturales Fluviales
	Actualización del censo de vertidos, regularización y revisión de las autorizaciones de vertidos
	Establecimiento de la obligatoriedad de aplicar los códigos de buenas prácticas agrarias en explotaciones agroganaderas situadas en cuencas vertientes de masas de agua superficial con contenidos en nitratos entre 25 y 50 mg/l
	Propuesta de elaboración de Proyectos de Restauración Ecológica
	Actuaciones de protección de especies amenazadas relacionadas con ecosistemas acuáticos y prevención y control de especies exóticas invasoras en medios acuáticos
Garantizar el abastecimiento de agua (cuantitativa y cualitativamente) a los distintos usos, de acuerdo al criterio de prioridad de uso y en el marco de la sostenibilidad ambiental.	Alternativa 0: Seguir con la situación actual y cumplimiento de las directivas 75/440/CEE y Directiva 98/83/CE
	Alternativa 1: Mejorar el conocimiento de los recursos disponibles en la demarcación, mediante la actualización del inventario de recursos, tanto naturales como los procedentes de fuentes no convencionales (desalación y reutilización). Por otro lado, considerar la influencia que aspectos como los caudales ecológicos y el posible efecto del cambio climático podría tener en los balances entre los recursos y las demandas, permitiendo optimizar la gestión del recurso en la demarcación. La garantía cualitativa del abastecimiento se basa en el cumplimiento del anejo de Registro de Zonas Protegidas y en concreto en el apartado de zonas de captación para el abastecimiento urbano, el cual lleva asociado un programa específico de control de calidad del agua para abastecimiento.
Garantizar el cumplimiento del nuevo régimen de caudales ecológicos Minimizar los impactos de las sequías Integrar la adaptación del cambio climático en la planificación hidrológica Mejorar la eficiencia del uso del agua en los distintos usos Mejorar la compatibilización de los usos lúdicos Conseguir una adecuada recuperación de costes de servicios del agua	Elaboración y ejecución de proyectos técnicos orientados a la mejora del abastecimiento de la Sierra de Huelva y del Condado y el Sistema Chanza –Piedras y al aumento de la capacidad de regulación de los recursos en el conjunto de la demarcación.

7. EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

La identificación de los efectos ambientales significativos producidos por el Plan es necesaria con el fin de prevenirlos, corregirlos y/o compensarlos.

Las medidas del grupo 1, con carácter general, tienen por objetivo la consecución de los objetivos medioambientales, la mejora del medio hídrico y los ecosistemas acuáticos. Seguidamente se indican los impactos genéricos:

- Clima, aire y energía.

  Los efectos previsibles sobre el presente elemento son de dos tipos teniendo en cuenta que las medidas a tomar, pasan por la construcción de infraestructuras para la depuración y mejora o construcción de infraestructuras de transporte de aguas residuales. Por un lado los efectos derivados de la construcción de dichas infraestructuras, con el correspondiente aumento en fase de construcción, en las inmediaciones de las zonas de obra, de las partículas en suspensión; y por otro lado en la fase de explotación, sobre todo en el caso de las EDAR, se producirá un aumento de la emisión de gases de efecto invernadero por el uso de combustibles derivados del petróleo. En ambos casos se trata de efectos que habrán de valorarse con detalle en los respectivos procesos de evaluación ambiental de cada proyecto.

- Biodiversidad.

  Con carácter general, las medidas tienen efectos positivos directos puesto que contribuyen a la mejora de la calidad de las aguas de las masas, mejorando por tanto la calidad de los hábitats relacionados directa e indirectamente con las masas de agua. Además las actuaciones están encaminadas entre otras cosas a mejorar la conectividad lateral y longitudinal de las masas de agua, etc.

- Patrimonio geológico:

  Las medidas del PH incluidas en el Grupo 1 no tienen efectos significativos sobre el patrimonio geológico. Como se ha dicho anteriormente, no se han valorado los impactos temporales asociados a las obras puesto que al nivel de la evaluación ambiental estratégica no se conocen en detalle estos datos ni tampoco es objeto del presente documento. Es importante señalar que dichos efectos serán analizados en el proceso de evaluación de impacto ambiental de los proyectos de cada una de las actuaciones.

- Ordenación del territorio, suelo y Paisaje:

  Tal y como queda reflejado en la tabla de efectos, los efectos más negativos de estas medidas son los producidos sobre el suelo y paisaje en el entorno de las masas de agua. Ya que es previsible que las infraestructuras a llevar a cabo generen elementos intrusivos sobre los paisajes, tanto en fase de obra como en fase de explotación en el caso de que se trate de infraestructuras llevadas a cabo sobre la superficie.

  Por otro lado es obvio que conllevarán la ocupación de un espacio que hasta la actualidad es posible estuviera dedicado a otro uso. Por todo ello es necesario que se analicen estos efectos para caso concreto, teniendo en cuenta los valores estéticos y paisajísticos del entorno sobre el que se actuará.

- Patrimonio cultural:

  Es imposible determinar los efectos que las medidas del PH incluidas en el Grupo 1 respecto al patrimonio cultural puesto que se desconocen los detalles de la ejecución de las infraestructuras previstas, y además es posible que existan numerosos elementos patrimoniales desconocidos hasta la actualidad cuya presencia se podrá detectar en el proceso de evaluación ambiental correspondiente mediante estudios específicos sobre este elemento ambiental.

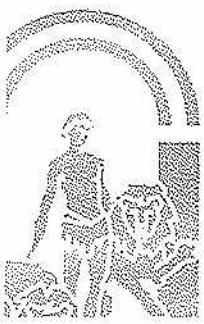
Las medidas incluidas en el Grupo 2 tienen como objetivo fundamental garantizar la atención de las demandas de los diferentes usos, mediante un uso sostenible del agua, garantizando el cumplimiento de los caudales ecológicos y de los requerimientos hídricos.

- Clima, aire y energía:

  La mejora de la eficiencia en el uso del agua dará lugar a una reducción de las necesidades de energía de los sistemas asociados a las infraestructuras hídricas y por tanto a una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Si bien alguna medida supone un incremento de las instalaciones de regulación y conducción y por tanto es generadora de CO^2.

- Biodiversidad:

  Con carácter general, las medidas tienen efectos positivos indirectos en tanto en cuanto van a permitir utilizar el agua de forma más sostenible y por tanto reducir las afecciones sobre la biodiversidad.



- Ordenación del territorio:

  Las medidas dirigidas a reducir las extracciones para riego van a conseguir que se reduzcan los retorno de riego y que por tanto, de forma indirecta pueda conllevar una disminución de las presiones de contaminación difusa de origen agrícola tanto sobre las masas de agua superficiales como sobre las subterráneas.

- Agua y sociedad:

  Los efectos más importantes del grupo 2 de medidas van dirigidos a mejorar la gestión y el uso eficiente. Por tanto, tienen efectos directos e indirectos sobre el estado cuantitativo de las masas de agua superficiales y subterráneas, así como sobre el estado ecológico de las aguas superficiales. Asimismo, algunas medidas van dirigidas a la sensibilización social en materia de uso racional del recurso y otras contribuyen al cumplimiento del principio de recuperación de costes de los servicios del agua.

Las medidas incluidas en el Grupo 3 tienen como objetivo fundamental garantizar la atención de las demandas de los diferentes usos, mediante un uso sostenible del agua, garantizando el cumplimiento de los caudales ecológicos y de los requerimientos hídricos.

- Biodiversidad:

  Con carácter general, las medidas tienen efectos positivos indirectos en tanto en cuanto van a desocupar zonas incluidas en el dominio público hidráulico, y por lo tanto habrá más superficie disponible para la restauración ambiental.

- Ordenación del territorio:

  Las medidas dirigidas a reducir los riesgos están muy relacionadas con la ordenación del territorio ya que parte de ellas se regulan mediante herramientas de planificación

- Agua y sociedad:
  Los efectos más importantes de este bloque de medidas están ligados a la sociedad en tanto en cuanto el riesgo de fenómenos meteorológicos extremos se miden en función de la valoración hecha por la sociedad del territorio afectado.

Las medidas incluidas en el grupo 4 tienen como objetivo fundamental alcanzar un conocimiento global de los elementos que interactúan y en función de los cuales permitan diseñar soluciones y tomar medidas adecuadas para la gestión sostenible de los recursos.
Los efectos más importantes de este bloque de medidas están asociados a la regulación de la gestión del recurso agua, mediante nueva normativa y mayor control sobre la explotación del recurso.

8. EVALUACIÓN DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS

Actividades de participación en el periodo de Consulta Pública de los Proyectos de Planes.

Consulta pública

- El Proyecto de Plan de la Demarcación Hidrográfica Guadalete-Barbate y su Informe de Sostenibilidad Ambiental han contado con un periodo de consulta pública de seis meses de duración, que comenzó el pasado 22 de mayo de 2010, día siguiente a la publicación en el BOJA Nº 98 de fecha 21/05/10, y finalizó el 22 de noviembre del mismo año, habiéndose presentado un total de 24 alegaciones.

Suministro de información

- Desde el inicio del proceso de Planificación Hidrológica se ha mantenido un flujo constante de suministro de información desde la Agencia Andaluza del Agua hacia el conjunto de la sociedad.

- Básicamente dicho flujo de información se ha materializado a través de correo electrónico, edición de folletos, DVD y página web.

- Es de destacar que en un reciente informe sobre Índices de Trasparencia en la Gestión del Agua, realizado a 14 organismos de gestión (Confederaciones y Agencias en España), la Web de la Agencia Andaluza del Agua ha quedado en 5º lugar y con respecto al apartado de Planificación Hidrológica, ha obtenido el 1º puesto del ranking.

- Se ha dispuesto para el conjunto de los tres Proyectos de Planes de las Cuencas Intracomunitarias Andaluzas de:

  - Espacio Web: 2.005 Entradas al enlace de ubicación de los Proyectos Planes.
  - Dirección correo electrónico: participacion.agua@juntadeandalucia.es
  - Documentación formato papel:
    - Memorias.
    - Fichas.
    - Resumen. Dosieres Informativos 2.000

  - DVD 2.000 ejemplares
  - Notificación apertura plazo de alegaciones:
    - Correo postal → 800 cartas.
    - Correo electrónico → 2.800 mails.

- Jornadas informativas:

  Se han celebrado 2 jornadas informativas, a las que se ha invitado un total de 1.272 personas y que han tenido los siguientes objetivos:

  - Dar a conocer al público en general el contenido de los documentos en cuestión.
  - Informar sobre los periodos, lugares y formas de participar en el proceso.
  - Fomentar la participación activa de los interesados.
  - Conocer las opiniones de los ciudadanos.
  - Dar información específica de algún tema importante en el lugar de celebración.

Participación activa

- El objetivo general de la participación activa es interactuar con distintos grupos de interesados, con el fin de que las aportaciones de los participantes se incorporen a la redacción final de los documentos utilizando para ello distintas técnicas y metodologías. Es de destacar que para llevar a cabo las actividades de participación activa es fundamental que el grupo de participantes sea lo más representativo posible de los distintos intereses, antes que contar con un excesivo número de asistentes.

- Durante el proceso de planificación hidrológica se han llevado a cabo las siguientes actividades:

  Talleres Territoriales

  Con objeto de conocer el grado de coincidencia de los distintos sectores afectados con las medidas propuestas en los proyectos de planes en ámbitos territoriales concretos, se ha celebrado un taller territorial con respecto a los Proyectos de Planes., celebrado en Puerto Real el 21/10/10 con una asistencia total de 30 personas.

  Jurados Ciudadanos

  Los Jurados Ciudadanos (JC en adelante) son una técnica de investigación novedosa cuyo objetivo es valorar las opiniones de la ciudadanía sobre una problemática pública concreta. La diferencia sustantiva con relación a otras técnicas de investigación se basa en dos elementos: el primero, se ofrece información clara y sencilla sobre un tema antes de solicitar la opinión; el segundo, se deja tiempo y espacio para que la ciudadanía delibere y reflexione sobre esa información antes de tomar una decisión al respecto. El objetivo final de un JC es que los participantes puedan tomar una decisión sobre un

problema concreto una vez que son satisfechos los principios de información y deliberación.

Los días 22 y 23 de octubre de 2010 se celebró en Jerez de la Frontera una edición de los Jurados Ciudadanos en el que se trató el tema de *Priorización de los usos del agua dentro del contexto de la Ley de Aguas de Andalucía*.

Concertación de Caudales ecológicos

Coincidiendo con el periodo de consulta pública, y con la finalidad de concertar el régimen de caudales ecológicos en la demarcación Guadalete-Barbate, se han realizado 2 jornadas de trabajo, 1 interna, con responsables de la Administración y otra con los afectados en los sistemas de explotación.

Con antelación suficiente a la celebración de las reuniones, se les facilitó a los convocados un documento de trabajo en el que básicamente se describían los objetivos, la metodología y los resultados alcanzados.

La reunión interna tuvo lugar el día 25 de octubre de 2010 y en ella se aceptaron los valores propuestos así como las masas de agua seleccionadas y la propuesta de agentes a convocar.

Por otro lado, en Cádiz se convocó a representantes de Organismos Oficiales, usuarios directamente afectados, organizaciones económicas, sociales y ambientales y expertos el 11 de noviembre de 2010. El número total de asistentes fue de 17 y después del debate y del cuestionamiento de la metodología utilizada, por asentimiento, se asumieron los valores propuestos.

Encuentros bilaterales

El objeto de la realización de los encuentros bilaterales ha sido el de analizar conjuntamente con los colectivos interesados cuestiones específicas de los borradores de Plan que les afecten, habiéndose realizado a instancias de dichos colectivos.

Para ello se he realizado un ofrecimiento previo de la Administración a todos los colectivos, tanto la sociedad civil como de los agentes económicos.

Se han celebrado numerosos encuentro con los regantes de la provincia de Cádiz.

Informes de los Órganos de Participación

- Durante la elaboración de los documentos se ha contado con la participación de las Autoridades con competencia en materia de aguas en el ámbito territorial de las Cuencas Intracomunitarias Andaluzas, habiéndose contado con ellos en la elaboración versión final del Programa de Medidas.

- El Plan de la DHGB ha sido sometido a la consideración de la Comisión del Agua, celebrada el pasado 13 de mayo.

- Posteriormente, el 27 de junio fue sometido a la consideración del Consejo Andaluz del Agua, que lo aprobará inicialmente.

Informe sobre las alegaciones recibidas.

- Durante el periodo de consulta pública se han recibido un total de 24 escritos de alegaciones, de 24 alegantes. Dichos escritos planteaban un total de 323 cuestiones, opiniones o sugerencias. En el informe de alegaciones puesto a disposición del público en general en la Web de la Consejería se da respuesta a las cuestiones planteadas. De ellas, un 60% han tenido una consideración positiva, un 30% no se han considerado positivamente y un 10 % contiene cuestiones no relacionadas con la planificación hidrológica.

- Agrupando el número de alegantes por tipología de los mismos, se observa, tal y como muestra el siguiente cuadro, que la mayoría de alegantes pertenecen a la tipología regantes, seguidos por las administraciones, los agentes sociales y finalmente los agentes económicos.

TIPO DE ALEGANTES	Nº DE ALEGANTES / CUESTIONES
ADMINISTRACIONES: Consejerías de Salud, Economía, Medio Ambiente y Turismo, MMAyMRyM y Ato de Pto Real	6 / 70
REGANTES: CCRR Guadalcacín, Costa Noroeste, Eugenio Olid, AREDA, FERAGUA, Cortijo Mimbrales.	6 / 45
AGENTES ECONÓMICOS: Chiclana Natural S.A.,Vogaris (2), Particulares (2)	5 / 25
AGENTES SOCIALES: UPA, CEPES, FADEMUR, COAG, UGT, UPYD, Ecologistas en Acción.	7 / 183
TOTAL	24 / 323

- En cuanto a la temática de las alegaciones, la mayoría de ellas han sido valoraciones, consideraciones y sugerencias al Proyecto de Plan. Los temas predominantes por tipo de alegante han sido los siguientes:
  - Administraciones:
    - Revisión y ampliación de información.
    - Corrección de errores tipográficos.
    - Programa de Medidas.
  - Regantes:
    - Dotaciones de agua para regadío.
    - Programa de Medidas.
    - Asignación de Recursos.
  - Agentes Económicos:
    - Programa de Medidas.
  - Agentes Sociales:
    - Programa de Medidas.
    - Caudales Ecológicos.
    - Prioridad de Uso y Asignación de Recursos.
- Las alegaciones y sugerencias recibidas al Proyecto de Plan han mejorado significativamente el contenido del mismo.

Informe sobre alegaciones al ISA

- Durante el periodo de consulta pública se han recibido 2 escritos de alegaciones al ISA, uno presentado por UGT y otro por la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente. Dichos escritos planteaban un total de 28 cuestiones, opiniones o sugerencias. De ellas, casi la totalidad, un 91% han tenido una consideración positiva, y un 9% no se han considerado positivamente.
- El siguiente cuadro refleja las alegaciones recibidas al ISA y la respuesta dada:

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACIÓN	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 11, quinto párrafo, dice que el primer capítulo, que entendemos por el contenido del informe que se refiere al punto 2 del índice, concluye con un análisis de las relaciones con otros planes o programas conexos. No hemos encontrado este análisis de relaciones en este apartado del Informe, que si existe en el punto 4 del índice.	Se modificará.
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 188, la tabla 5.3 (1) nos parece confusa, creemos que el último cuadro de la columna derecha pertenece a la Alternativa, pero no nos queda claro. Tal y como está estructurada la tabla, parece como si el mencionado cuadro constituyera una alternativa más aparte de la 0 y la 1.	Se aclarará
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la tabla de la página 210, consideramos que la valoración del efecto producido por la "Optimización del empleo de agroquímicos" sobre la contaminación del suelo debe ser positiva, en el sentido de que entendemos que una optimización en el uso de estos productos se traduce en la necesidad de utilizar una menor cantidad de los mismos para conseguir el efecto perseguido.	Se modificará.
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 216, no entendemos por qué se considera que las medidas 77 y 78, relativas a la realización de obras de conducción y regulación, tienen un impacto positivo en relación a la emisión de gases de efecto invernadero en sistemas de gestión del recurso. Además, en la página 218, en el segundo guión del apartado de "Clima, aire y energía" se hace alusión a estas medidas, indicando que el carácter del impacto que producen es negativa.	Se aclarará
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 217, la medida con código número diez debe reflejar un impacto positivo en cuanto a la contaminación del suelo, ya que se está reduciendo o evitando el uso de productos agroquímicos.	Se modificará.

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACION	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 225, la medida con código número 7 no tiene asociado ningún impacto de carácter positivo o negativo. Entendemos que al tratarse de una medida similar a la medida número 6 (justo arriba en la misma tabla), debería igualmente tener un impacto positivo sobre la garantía de abastecimiento a los usos del agua. Esto se justifica además con la explicación expuesta en el último párrafo de la página 227, donde dice precisamente que esta medida producirá una reducción del consumo por parte de los usuarios conectados a la red municipal, especialmente los hogares.	Se modificará.
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 229, cuarto párrafo, se establece que para prevenir, reducir y contrarrestar los posibles efectos negativos de las medidas del Plan Hidrológico, el propio Programa de medidas incluye condicionantes y restricciones para la aplicación de las medidas. No hemos encontrado en el programa de medidas estos condicionantes y restricciones.	Se aclarará
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	En la página 232, parece que no se ha completado la frase correspondiente al primer punto en el que se explica los supuestos en que se revisará el Plan Hidrológico de cuenca.	Se aclarará
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	La tabla de indicadores de la página 233, es de difícil lectura en cuanto a la correlación entre indicadores y problemas ambientales. Se deber estructurar de un modo más claro, por ejemplo, situando a la derecha de cada problema ambiental los indicadores que son necesarios para evaluar su evolución.	Se aclarará
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	No se han analizado de forma específica los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, tal y como se recoge en el punto 6 del Anexo II.C de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.	Se incluirán.

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACION	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	Se debe hacer un esfuerzo por definir criterios o separar acciones dentro de las medidas del plan con objeto de al menos poder asignar un impacto positivo o negativo a dichas medidas. Hay demasiadas interacciones con el signo de interrogación, creemos que se puede afinar más el contenido.	Se modificará
UGT ANDALUCÍA. Unión General de Trabajadores de Andalucía. COMISIÓN EJECUTIVA REGIONAL	No hemos encontrado el resumen de carácter no técnico de la información recogida en el Informe de Sostenibilidad Ambiental, ni tampoco el informe sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan o programa. Ambos elementos se recogen como parte del contenido mínimo del Informe de Sostenibilidad Ambiental en el Anexo II.C de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.	Se incluirán.
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	ZONAS HÚMEDAS. Falta incluir un elevado número de lagunas de Sierra Nevada, que aunque de pequeño tamaño son relevantes por su singularidad y funciones vinculadas a un numerosos endemismos en la Alta Montaña Mediterránea. No hay una referencia clara a los sistemas de acequias y el peculiar funcionamiento hidrológico, sensible a pequeñas alteraciones o modificaciones de su régimen y explotación o régimen de concesión, de especial importancia social y medioambiental en los tramos altos de altos de los ríos.	No es aplicable a la Demarcación del Guadalete-Barbate.
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	MONTES PÚBLICOS. No se hace ninguna referencia, ni siquiera se detalla el catálogo de Montes Públicos de Andalucía. Parece importante incorporar la información sobre los mismos, dado que por sus características la mayoría de ellos tiene el carácter "Protector" que establece el Artículo 24 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.	Se incluirá dicha información

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACION	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	La gestión de la vegetación y los programas de restauración hidrológico forestal que se realizan desde la Consejería, así como la restauración forestal vinculada a las zonas incendiadas tiene, desde hace décadas, un efecto evidente sobre la disminución de las escorrentías, la protección de embalses, el incremento de la recarga de los acuíferos, la disminución de la erosión, el incremente de la calidad del agua, la retención de nutrientes, etc. Sin lugar a dudas será más fácil obtener los recursos previstos para 2015 con la colaboración de la gestión de los montes públicos de Andalucía. En ese contexto los programas de restauración forestal y los dedicados a las riberas de Andalucía deberían tener un lugar tanto en el análisis como en las medidas.	Se incluirán los aspectos comentados en el análisis, sin embargo, en cuanto a las medidas, en el apéndice º4 del Programa de Medidas en concreto en su apartado 4 de Medidas de Recuperación Ambiental, aparece descrita el Plan Forestal Andaluz con las actuaciones previstas.
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	ESPECIES AMENAZADAS. Actualmente está próxima la publicación del Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial que incluirá al nuevo Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas. Consideramos de gran interés que la planificación hidrológica de las distintas demarcaciones tenga en cuenta dentro de su Programa de medidas, la presencia de especies de flora y fauna silvestre amenazadas asociadas a medios acuáticos e incluidas en el Listado al que se hace referencia.	El plan incorporará toda la información disponible en el momento de su edición y se actualizará periódicamente.
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	Algunas de estas especies están a su vez incluidas en alguno de los Planes de Recuperación y Conservación que esta Dirección General posee actualmente en fase de aprobación definitiva, de ahí la importancia de la coordinación entre planes a la que se alude en la consideración OCTAVA de este informe. En concreto, se cuenta con los siguientes planes asociados a medios acuáticos: - Plan de Recuperación, Conservación y Manejo de Peces e Invertebrados de Medios Acuáticos Epicontinentales. - Plan de Recuperación, Conservación y Manejo de Aves de Humedales - Plan de Gestión de la Anguila.	El plan incorporará toda la información disponible en el momento de su edición y se actualizará periódicamente.

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACION	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	Ajustándonos al ámbito de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete-Barbate, a continuación se muestran dos tablas en la que se indican las especies de flora y fauna presentes en dicha demarcación y que figurarán en el catálogo de Ley 8-2003, de 28 de octubre, de flora y fauna silvestre (ver alegación).	Se incluirá dicha información
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	En el Anejo X: Programa de Medidas, concretamente en su apartado *4.2.6.4 Presencia creciente de especies invasoras*, lista los efectos que sobre el medio pueden tener las invasiones de especies exóticas. A éstos podría añadirse también las modificaciones estructurales que éstas pueden provocar en el medio y los ecosistemas. También los daños que pueden provocar en las propias infraestructuras hidrológicas y el peligro que supondría la posible merma en el control de avenidas y desbordamientos.	Se incluirá dicha información
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	A su vez, entre las repercusiones económicas, no sólo estarían incluidos gastos por programas de controlo enadicación sino también aquellos derivados de programas de prevención	Se incluirá dicha información
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	El *Anejo V Caudales ecológicos* modelizan expresamente los caudales mínimos para una serie de ríos en función del conocimiento de la biología de tres especies de peces para los que existen o de los previos. Con ellos se determinan los ríos y los Tramos de los mismos con propuesta de régimen de caudales ecológicos mínimos; sin embargo esta delimitación es insuficiente pues no tiene en consideración las características biológicas de un elevado número de especies de fauna y flora amenazada, y ni siquiera su presencia ha sido tenido en cuenta a la hora de elaborar los caudales ecológicos, desoyendo así el argumento del propio documento.	Para los estudios de caudales ecológicos se han seguido tal y como recomienda la Instrucción de Planificación Hidrológica, dos métodos, hidrológicos y de modelización de hábitats. Los métodos de modelación de la idoneidad de hábitat se basan en la simulación hidráulica, acoplada al uso de curvas de preferencia del hábitat físico para la especie o especies objetivo, obteniéndose curvas que relacionen el hábitat potencial útil con el caudal en los tramos seleccionados. Para ello se ha partido de la información existente en bibliografía u otros estudios anteriores, resultando que tan sólo se poseen curvas de preferencia de contadas especies de peces.

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACIÓN	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	BALANCES DE EXPLOTACIÓN. Existe una contabilidad de las demandas que en ningún caso ha considerado los requerimientos del caudal ecológico dentro del balance de explotación de la cuenca; así como existe una contabilidad de relativo detalle sobre caudales ecológicos de determinados ríos en el Anejo V, esa contabilidad no se traslada a las demandas ni a los balances del documento, haciendo por ello irrelevante el uso y cuantificación de los mismos en el Anejo V.	El caudal ecológico tal y como se establece en la Normativa vigente, no debe tratarse como una demanda sino como una restricción a los sistemas previa a la realización del balance. Es decir, debe "descontarse" del recurso disponible y así están realizados los cálculos. En cualquier caso, se revisarán los documentos para que quede reflejado en estos de manera más clara.
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	Por otra parte, se fijan muchos objetivos para 2015, sin que se tenga en consideración las medidas preventivas para lugares sensibles.	Se incluirán
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	El caudal ecológico aparece en la página 180 entre los índices de calidad geomorfológicos, tal vez tuviera más sentido colocarlo en los ecológicos.	Se modificará
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	FRAGMENTACIÓN DE HÁBITATS. Las principales causas de la fragmentación en ríos están provocadas por las presas, canales de riego, desecación de tramos de cauces, badenes, azudes, etc. Por ello este importante impacto debería estar considerado en los documentos.	Se incluirá
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	PESCA CONTINENTAL. La única referencia que aparece en los documentos a la pesca continental hace referencia a las zonas de producción de peces en diferentes ríos, sin que aparezca ninguna otra referencia a los cotos de pesca, su gestión o estado de conservación, que debería ser tenido en cuenta a la hora de la gestión hídrica, los desembalses, y los programas de conservación de los mismos.	Se incluirá

AGENTE QUE PRESENTA LA ALEGACION	ESCRITO ALEGACION	RESPUESTA
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	COORDINACIÓN ENTRE PLANES. En este sentido sería imprescindible la coordinación con otros planes y programas directamente relacionados que puedan ayudar a la consecución de los objetivos muy especialmente con el Plan Director de Riberas, el Plan Andaluz de Humedales o con los borradores del Plan de Recuperación, conservación y manejo de Peces e invertebrados de Medios acuáticos epicontinentales y del Plan de recuperación, conservación y manejo de Aves de Humedales.	Se está totalmente de acuerdo y con ese objetivo se ha trabajado, incorporando al Borrador de Plan toda aquella información contenida en los mencionados planes que pudiera ser de utilidad.
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente. Dirección Gral. de Gestión del Medio Natural	PLANIFICACIÓN EN CASCADA. Por la gran superficie que abarcan las diferentes Demarcaciones Hidrográficas deberían disponerse una serie de criterios básicos y una adecuada zonificación que permitiera una planificación en cascada de menor a mayor detalle, ajustada a escala de Subcuenca, permitiendo afinar más en los objetivos ambientales y una mayor concreción en la definición de medidas.	La escala de la Planificación Hidrológica a efectos de objetivos ambientales es la masa de agua y en el Apéndice nº 1 del Anejo nº 8 de Objetivos Ambientales se presenta una ficha por masa de agua, en la que se recogen los objetivos ambientales propuestos, las presiones identificadas, el estado global y las medidas encaminadas a conseguir esos objetivos ambientales.

9. DETERMINACIONES FINALES A INCORPORAR A LA PROPUESTA DE PLAN

Entre las determinaciones ambientales a considerar en la propuesta del Plan se encuentran las medidas correctoras previstas para los efectos ambientales previsibles de la ejecución de cada una de las determinaciones del Plan.

9.1 Programa de seguimiento ambiental

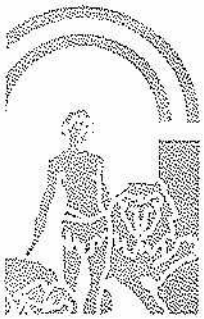
Se deberá realizar la evaluación en continuo de la integración ambiental del Plan para alcanzar un elevado nivel de protección del medio ambiente y promover el desarrollo sostenible.

Los principales objetivos que persigue este programa de seguimiento ambiental son:

- 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 la necesidad de plantear las medidas que corrijan y eviten las posibles efectos ambientales no previstos.
- Valorar el grado de integración ambiental del Plan y su contribución al desarrollo sostenible.

Cada tres años se realizarán **Informes Intermedios de Seguimiento y Evaluación Ambiental** que analizarán el grado de ejecución del Plan y las incidencias ocurridas. Estos Informes integrarán el sistema de indicadores previstos y propondrán las medidas necesarias para el mejor cumplimiento del Plan determinando, en su caso, la conveniencia de proceder a su modificación o revisión.

El seguimiento específico de las condiciones ambientales establecidas en el procedimiento de Evaluación Ambiental del Plan, será llevado a cabo por la Comisión de Seguimiento Ambiental, en la que de forma paritaria formarán parte la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico y la Dirección General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental. Las principales funciones de esta Comisión serán las siguientes:



- Poner en marcha las medidas contempladas en el Plan y en el Informe de Sostenibilidad Ambiental para el seguimiento de los efectos en el medio ambiente.

- Realizar las comprobaciones que consideren 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 adaptar el sistema de indicadores adjunto, al objeto de controlar los efectos ambientales reales y las previsiones realizadas.

- Aplicar el sistema de indicadores proporcionalmente al grado de ejecución del Plan, al objeto de identificar la contribución de las propuestas a la sostenibilidad del territorio afectado.

- Proponer las medidas necesarias para corregir las posibles desviaciones a los efectos ambientales previstos, y los posibles efectos no contemplados inicialmente.

- Hacer valoraciones globales y particularizadas de la integración ambiental conseguida durante la ejecución de las determinaciones y estrategias que conforman el Plan.

- 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 de cumplir adecuadamente con las labores y responsabilidades anteriormente expuestas.

9.2 Sistema de indicadores ambientales

La Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, norma básica estatal en materia de evaluación ambiental de planes y programas, menciona la necesidad de proporcionar indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables en cada caso.

El sistema de indicadores evaluará la eficacia en el uso de los recursos naturales y el comportamiento del sistema en lo relativo a este uso y a los impactos ambientales

generados. La vigilancia y seguimiento de estos indicadores permitirá valorar los progresos realizados en materia de integración ambiental de las propuestas del Plan durante su ejecución. Se pondrá así de manifiesto la tendencia de acercamiento o alejamiento de los criterios ambientales estratégicos y principios de sostenibilidad planteados.

El sistema de indicadores elegido establece un marco básico de seguimiento a través de un grupo heterogéneo de variables que informan de las fuerzas directoras, estado, presión, impacto y respuesta que las propuestas de actuación del Plan pueden ejercer sobre los diversos factores ambientales afectados.

A este respecto, el Documento de Referencia realizó una primera propuesta de indicadores al objeto de su ajuste y análisis a lo largo del proceso de Evaluación Ambiental, siendo este sistema asumido por el Informe de Sostenibilidad.

Seguidamente se adjunta el sistema de indicadores considerado más ajustado a la misión que ha de cumplir, esto es:

- Ofrecer una impronta del estado que presentan los factores ambientales afectados por el Plan.
- Poder realizar un seguimiento ágil de dichos factores que revele la incidencia de las actuaciones derivadas del Plan.
- Valorar y poner de manifiesto las tendencias de acercamiento o alejamiento de la sostenibilidad ambiental durante el desarrollo del Plan.

SISTEMA DE INDICADORES			
Objetivos medioambientales	**Problemática medioambiental**	**Indicadores**	**Unidades**
- Prevenir y evitar el deterioro del estado de las masas de agua superficiales y subterráneas. - Proteger, reducir la contaminación y regenerar las masas de agua superficiales y subterráneas al objeto de conseguir un buen estado cuantitativo, ecológico y químico. - Proteger y mejorar las masas de agua	- Demanda de recursos.- Insuficiencia de recursos naturales. Sobreexplotación de acuíferos y procesos de salinización. - Contaminación por vertidos con sustancias contaminantes y aguas residuales no depuradas. - Contaminación difusa por nitratos y fitosanitarios procedentes de actividades agrícolas	Recursos superficiales y subterráneos disponibles	hm^3/año
		Consumos por sectores (urbano, regadío, industrial) de los principales sistemas de abastecimiento	hm^3/año
		Campos de golf en funcionamiento	Nº
		Aprovechamiento de aguas regeneradas	hm^3/año
		Aprovechamiento de recursos desalados a partir de aguas marinas	hm^3/año
		Ríos, lagos, aguas de transición y costeras en muy buen estado ecológico	%
		Ríos, lagos, aguas de transición y costeras que no alcanzan el buen estado ecológico	%

artificiales y muy modificadas para lograr un buen potencial ecológico y un buen estado químico. -Identificación de las zonas protegidas. Cumplimiento de legislación y objetivos específicos.	y ganaderas - Vertidos accidentales en aguas continentales y costeras - Deficiente calidad de los recursos disponibles. - Aprovechamientos irregulares. - Alteraciones morfológicas e inestabilidad de cauces y márgenes. - Presencia de especies invasoras. - Barreras para la fauna piscícola - Ocupación de DPH y DPMT - Alteración del régimen hídrico. Ausencia de caudales ecológicos. - Riesgo de avenidas e inundaciones. - Vulnerabilidad frente a sequías - Afección a zonas protegidas	Ríos, lagos, aguas de transición y costeras que no alcanzan el buen potencial ecológico	%
		Masas de agua subterránea que no alcanzan el buen estado	%
		Masas de agua subterránea que no alcanzan el buen estado químico	%
		Masas de agua subterránea que no alcanzan el buen estado cuantitativo	%
		Incumplimiento de caudales mínimos en presas de regulación	%
		Incumplimiento de caudales mínimos en puntos de control de otras masas estratégicas	%
		Concesiones con condicionado ambiental de régimen de caudales ecológicos	Nº
		Volumen depurado de vertidos procedentes de la industria singular	hm^3/año
		Accidentes con vertido de sustancias peligrosas	Nº
		Episodios de mortandad de especies piscícolas.	Nº
		Inversiones en actuaciones de restauración fluvial	€
		Azudes y presas con escalas de peces construidas o mejoradas	Nº
		Inversiones en actuaciones de mejora de la conectividad fluvial en tramos de interés piscícola	€
		Actuaciones para control de especies invasoras	Nº
		Actuaciones de restauración hidrológico forestal	Nº, €
		Actuaciones de restauración y mejora de zonas húmedas	Nº, €
		Actuaciones de mejora de las aguas de transición y costeras	Nº, €
		Actuaciones de defensa frente a avenidas e inundaciones	Nº, €
		Actuaciones de limpieza y conservación de cauces	Nº, €
		Red fluvial significativa con deslinde del DPH	Km, %
		Línea costera con deslinde del DPMT	Km, %
		Captaciones irregulares clausuradas	Nº
		Superficie de espacios con alto valor natural (espacios naturales protegidos, red natura 2000, catálogo de humedales de Andalucía, etc.) afectados por las distintas medidas/actuaciones	ha

		Superficie de hábitats de interés comunitario prioritarios y no prioritarios afectados por las distintas medidas/actuaciones	ha
		Especies de interés comunitario prioritarios y no prioritarios afectados por las distintas medidas/actuaciones	Especies

La Comisión de Seguimiento del Plan desarrollará y ajustará progresivamente este sistema de indicadores adaptándolo a los resultados que se desprendan de la ejecución y seguimiento del propio Plan.

A este respecto la Comisión de Seguimiento del Plan elaborará un programa de seguimiento ambiental con los siguientes objetivos:

- Desarrollar y adaptar el sistema de indicadores, aplicándolo proporcionalmente al grado de ejecución del Plan.
- Identificar desviaciones de los efectos ambientales previstos y los no contemplados inicialmente, y proponer medidas correctoras.
- Realizar valoraciones globales y particulares de la integración ambiental del Plan con relación a los criterios ambientales y principios de sostenibilidad planteados.

La Comisión de Seguimiento elaborará una Memoria de Sostenibilidad bianual en la que se analizará el cumplimiento de tales objetivos y los resultados obtenidos.

La Memoria Ambiental del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalete-Barbate es preceptiva y se tendrá en cuenta por parte del órgano promotor antes de su aprobación definitiva.

SEVILLA, a 18 de julio de 2011

DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE E INFORMACIÓN AMBIENTAL

Fdo: Esperanza Perea Acosta

DIRECTOR GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y GESTION DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

Fdo.: Javier Serrano Aguilar