



**MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE**



**Secretaría General para el
Territorio y la Biodiversidad
Dirección General del Agua
Confederación Hidrográfica del
Norte**

**Secretaría General de Prevención de
la Contaminación y del Cambio
Climático.
Dirección General de Calidad y
Evaluación Ambiental**

**MEMORIA AMBIENTAL DEL PLAN ESPECIAL DE
ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE ALERTA Y EVENTUAL
SEQUÍA DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL NORTE**

Marzo, 2007

ÍNDICE

	Página
1.- PRESENTACIÓN DEL PLAN	1
2.- ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	1
2.1.- Tramitación de la evaluación	1
2.2.- Análisis y calidad del informe de sostenibilidad ambiental	3
2.2.1.- Adecuación al contenido del Anexo I de la Ley 9/2006 y al Documento de Referencia	3
2.2.2.- Adecuación al contenido del Plan	3
2.2.3.- Alcance de la evaluación	3
2.2.4.- Condicionantes de la evaluación y carencias relevantes detectadas	4
2.3.- Alternativas consideradas y justificación de la alternativa elegida	4
2.3.1.- Descripción de las alternativas	4
2.3.2.- Análisis y selección de alternativas	6
2.4.- Impactos ambientales significativos del Plan.	7
2.5.- Resultado de las consultas y de la participación pública	9
2.6.- Forma en que tanto el ISA como el resultado de las consultas e información pública se han tenido en consideración en la relación del Plan	10
2.6.1.- Integración en el Plan de las indicaciones del ISA	10
2.6.2.- Integración en el Plan del resultado de las consultas e información pública	11
3.- DETERMINACIONES AMBIENTALES FINALES A INCORPORAR AL PLAN	12
3.1.- Declaración de zonas vulnerables	12
3.2.- Condicionantes, restricciones y limitaciones al programa de medidas	13
4.- MEDIDAS DE SEGUIMIENTO	14
4.1.- Indicadores de seguimiento	14
4.2.- Identificación y corrección de desviaciones	19
4.3.- Aplicabilidad de los mecanismos de seguimiento existentes	20
4.4.- Participación del órgano ambiental en el seguimiento	20
5.- CONCLUSIÓN SOBRE LA INTEGRACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES EN EL PLAN	20

1.- PRESENTACIÓN DEL PLAN

El Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía (PES) de la cuenca del Norte se redacta al amparo del artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

El órgano promotor es la Confederación Hidrográfica del Norte y su *ámbito territorial* se extiende al territorio de la Confederación Hidrográfica del Norte, definida por el Real Decreto 650/1987, de 8 de mayo. Los estudios y determinaciones técnicas se han extendido al ámbito actual de la Confederación, incluyendo las cuencas internas de las comunidades Autónomas de Asturias y Cantabria; pero las determinaciones y medidas operativas del plan sólo serán de aplicación, en las cuencas internas citadas, provisionalmente hasta tanto se materialice el traspaso de funciones y servicios de dichas cuencas internas.

El objetivo general del plan es minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de las situaciones de sequía, siendo un plan temático que se enmarca en el ámbito de los planes de gestión de recursos hídricos y se sitúa jerárquicamente entre el Plan Hidrológico de cuenca y los planes de emergencia de los abastecimientos urbanos.

Su contenido se estructura en los siguientes capítulos:

Diagnóstico, que incluye la identificación y caracterización de elementos territoriales y ambientales, el análisis de las sequías históricas y de caracterización de las sequías y la definición de indicadores de presentación y agudización de las sequías, así como de los umbrales y fases de sequía.

Programa de medidas, que incluye la identificación y caracterización de posibles medidas, el análisis de alternativas de medidas, la definición del programa de medidas generales y específicas para cada zona y los efectos significativos de las medidas. Las medidas contempladas son medidas de gestión.

Sistema de gestión y seguimiento, que define la organización y sistema de gestión para la aplicación del Plan y el sistema de seguimiento de la aplicación y efectos de las medidas del Plan.

2.- ANÁLISIS DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

2.1.- Tramitación de la evaluación

El procedimiento para realizar la integración ambiental del PES se ha desarrollado de acuerdo con la Ley 9/2006 sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Como precedente inmediato al inicio del proceso de desarrollo del PES, y realizado, por tanto, antes de la redacción del Documento Inicial de éste, cabe señalar la redacción por parte de la Confederación Hidrográfica del Norte del “Protocolo de Actuación en Sequías”, redactado para poder disponer de unas directrices provisionales de actuación en situaciones de sequía hasta tanto se desarrollase el PES.

Este Protocolo fue presentado a la Junta de Gobierno de la Confederación, la cual lo aprobó el 19 de Julio de 2005.

Iniciado ya el proceso de redacción del PES con la presentación del Documento Inicial (DI), la Dirección General Calidad y Evaluación Ambiental (DGCEA) convocó una reunión / debate, a la que fueron invitados, previo envío del DI, las Administraciones públicas afectadas y otras personas físicas y jurídicas, vinculadas a la protección del medio ambiente, según lo prescrito en el artículo 9 de la Ley 9/2006.

Esta reunión se celebró el día 8 de Junio de 2006 y fue coordinada por la Subdirección General de Evaluación Ambiental.

El DI asimismo se sometió a consulta pública con fecha el 23 de Mayo de 2006, durante un período de treinta días.

El DI analizado en este proceso de consulta exponía sintéticamente los parámetros básicos de los PES: objetivos, ámbito de aplicación, aproximación al diagnóstico ambiental y territorial, como marco para la evolución ambiental de los PES, efectos ambientales previsibles, alternativas de actuación y de medidas y criterios estratégicos para el desarrollo de la evaluación ambiental estratégica (EAE) de los PES.

El resultado de la reunión y de la consulta pública permitió la redacción y puesta a disposición pública, por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Documento de Referencia (DR), con fecha 10 de julio de 2006, en el que se establecían los criterios para la redacción del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA).

En el marco de estos criterios se han redactado, de forma interactiva, la versión preliminar del PES y el Informe de Sostenibilidad Ambiental.

Una vez redactados, se ha efectuado una segunda consulta pública, consistente en la puesta a disposición del público de ambos documentos, su envío a representantes de Administraciones, organismos, instituciones y asociaciones, y, por último, la celebración de una reunión / debate con los responsables y órganos competentes en sistemas de abastecimiento, el 12 de Enero de 2007.

El periodo de consulta pública se ha extendido durante 45 días, iniciándose el 13 de Noviembre de 2006 y finalizando el 15 de Enero de 2007.

En este proceso de información pública se han recibido un total de 12 escritos de alegaciones y observaciones sobre el PES y el ISA.

Estas alegaciones, junto con otras observaciones recogidas en la citada reunión, se han analizado detalladamente, elaborando una base de datos que permite un fácil acceso tanto a los datos de identificación del alegante y fechas de presentación, como de los apartados del PES y del ISA al que se refieren, así como una síntesis de su contenido.

Tras este análisis se ha procedido a elaborar las respuestas, que se han enviado a cada alegante, y a determinar las modificaciones a introducir en el Plan como consecuencia de las alegaciones y observaciones, referidas a aspectos de contenido ambiental

relevante y significativo, en sintonía con el carácter estratégico de la evaluación, y que hacen referencia a aspectos propios del PES. Así mismo se han incorporado algunas recomendaciones para que, aun cuando superen el ámbito del PES, sean atendidas por otros planes o programas conexos, por cuando de ello se derivarían mejoras a introducir en futuras modificaciones o revisiones del PES.

Tanto el análisis de las alegaciones, como las respuestas y las propuestas a incorporar al PES y al ISA se han recogido en un documento específico, remitido al Ministerio de Medio Ambiente.

Finalmente la Confederación Hidrográfica ha elaborado la propuesta del Plan, mediante la inclusión en la versión preliminar sometida a consulta pública de las consideraciones y propuestas derivadas de Informe de Sostenibilidad Ambiental, de las alegaciones formuladas en las consultas y de la propia Memoria Ambiental.

2.2.- Análisis y calidad del informe de sostenibilidad ambiental

2.2.1.- Adecuación al contenido del Anexo I de la Ley 9/2006 y al Documento de Referencia

El contenido del Informe de Sostenibilidad Ambiental responde a todos los puntos – del a) al k) – del contenido que fija como mínimo el Anexo I de la Ley 9/2006, de evaluación ambiental de planes y programas; aspecto que se explicita en el apartado I.6 – Proceso metodológico de evaluación – del documento del ISA.

Así mismo el ISA responde a las directrices marcadas en el Documento de Referencia referentes a objetivos (cap. IV), indicadores (cap. VII), relación con otros instrumentos de planificación (II.2), aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente (III.2.1. y III.2.2.), y su probable evolución en caso de no aplicarse el plan (III.3), características ambientales de las zonas que pueden verse afectadas de forma significativa (III.2.3), problemas ambientales relevantes para el plan (III.2.4), definición de objetivos medioambientales (cap. IV) establecimiento de indicadores (cap. VIII), identificación de impactos significativos (V:4), medidas de actuación (V.3 y V.4.3), estudio de alternativas (V.1 y V.2) espacios y especies Red Natura 2000 (III.2.2.2), Zonas Ramsar y Reservas de la Biosfera (III.2.2.3 y 4) y listado orientativo de indicadores (cap. VII)

2.2.2.- Adecuación al contenido del Plan

El proceso de evaluación ambiental realizado en el ISA se ha efectuado sobre todas y cada una de las fases de elaboración y contenido del PES, que se agrupan en: Diagnóstico ambiental y territorial (cap. III), objetivos (cap. IV), programa de medidas (cap. V), sistema de gestión (cap.VI) y programa de seguimiento (cap.VII). Incorporando adicionalmente un capítulo de recomendaciones para mejorar la integración ambiental (cap. VIII) del Plan.

2.2.3.- Alcance de la evaluación

De cada una de las fases anteriores el ISA ha evaluado la presencia y consideración 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.

2.2.4.- Condicionantes de la evaluación y carencias relevantes detectadas

Por su propia naturaleza el PES incluye medidas de gestión que deben ser utilizadas en situaciones de sequía. Este hecho implica dos condicionantes significativos para el propio contenido del Plan y para su evaluación ambiental.

En primer lugar quedan fuera del ámbito del PES las actuaciones – no sólo de gestión – que se aplican en situación de normalidad para fortalecer la capacidad del sistema y que, de modo indirecto pero básico, sirven para prevenir y minimizar los efectos negativos de las sequías. Estas actuaciones pertenecen al ámbito del Plan Hidrológico y de otros planes, programas y estudios sectoriales.

Un segundo condicionante significativo deriva del hecho de que el PES se sitúa en un marco normativo y legislativo dado, a cuyo alcance y procedimientos de aplicación quedan sometidas las medidas incluidas en el propio Plan, sin que corresponda a éste efectuar precisiones de carácter general sobre dicho alcance o procedimientos, sino debiendo dejar a los órganos correspondientes (Comisión Permanente de Sequía, Confederación Hidrográfica, Gobierno, Ministerios, Órganos ambientales) la concreción en cada caso y situación de la aplicación de la legislación vigente.

Por otra parte se han detectado carencias de información y condicionantes así mismo relevantes tanto para el contenido del PES – especialmente para la concreción de sus medidas – como para su evaluación ambiental.

Entre estas carencias cabe resaltar la necesidad de actualización de la determinación de los regímenes de caudales ecológicos y, en general, de los requerimientos hídricos mínimos ambientales, así como el conocimiento de las relaciones entre masas de agua y ecosistemas asociados y de la dinámica de la dependencia hídrica de estos ecosistemas.

Todas estas lagunas de conocimiento – algunas de las cuales será difícil resolver a corto plazo – deben ir siendo abordadas en la próxima revisión del Plan Hidrológico y en otros planes, programas y estudios sectoriales, requiriendo, para ello, la participación de diversas Administraciones.

A este respecto el ISA, además de detectar estas lagunas, propone una serie de recomendaciones para resolverlas – en el ámbito de los planes, programas y estudios sectoriales correspondientes – y, además, propone la actualización o, en su caso, la revisión del propio PES a medida que se vayan concretando las citadas determinaciones y se vayan cubriendo las carencias de información y conocimiento.

En este sentido la aprobación del nuevo Plan Hidrológico, acorde con las directrices de la Directiva Marco, implicará una posterior actualización del PES.

2.3.- Alternativas consideradas y justificación de la alternativa elegida

2.3.1.- Descripción de las alternativas

En primer lugar ha de reseñarse que el PES incluye únicamente actuaciones de gestión, por lo que las alternativas planteadas se refieren a posibles diferentes programas de medidas de gestión.

El PES contempla medidas de previsión (A), medidas operativas (B), medidas organizativas (C), medidas de seguimiento (D) y medidas de recuperación (E).

Las posibles variaciones que pudieran considerarse en las medidas de los tipos (A), (C), (D) y (E) y carecen del grado de significación necesario para ser considerados como alternativas diferentes los programas de medidas resultantes, por lo que las alternativas deben plantearse en torno a las medidas operativas (B).

Dentro de las medidas operativas cabe diferenciar las relativas a la atenuación de la demanda, sin afectar a los requerimientos hídricos ambientales (B_1) y las relativas a movilización de reservas de agua (B_2) y a restricciones de suministro y modificación de prioridades de atención a usos y requerimientos ambientales (B_3).

Las medidas tipo (B_1) pueden asimismo considerarse relativamente invariantes en el programa de medidas del PES, entendiendo que la atenuación de la demanda no supera los límites de las dotaciones mínimas requeridas para que no se produzca afección significativa a los diferentes usos.

Sin embargo las variaciones en la definición de las medidas tipos (B_2) y (B_3) pueden en algunos casos comportar efectos significativamente diferenciados, de modo que pueden configurar escenarios diferentes y, por tanto, programas de medidas alternativas.

Las variables y parámetros utilizados para forzar esta diferenciación, en relación a las restricciones de suministro (B_3) son:

- Las prioridades a la hora de aplicar restricciones de suministro a los diferentes usos y a la atención a los requerimientos ambientales.
- La fase de sequía en la que se aplican estas restricciones.
- La cuantía de las restricciones.

A su vez en relación a la disponibilidad de agua (B_2), destacan las siguientes medidas, parámetros y variables:

- Movilización de reservas estratégicas.
- Transferencias de recursos.
- Activación de fuentes alternativas de obtención del recurso.
- La fase de sequía en la que se ponen en marcha estas medidas.

En relación a la movilización de recursos subterráneos se parte de la hipótesis de no utilizar, a estos efectos, acuíferos en riesgo ni acuíferos cuya explotación forzada suponga riesgos para las zonas ambientales conexas. Así mismo se supone que la explotación en el caso de los abastecimientos se inicia en la fase de alerta, liberando agua superficial para mantener los requerimientos ambientales.

En definitiva las variables y parámetros para configurar las alternativas son las relativas a las restricciones de suministro (B_3).

Los escenarios finalmente planteados se definen del modo siguiente:

- A.- Escenario – 0 – o tendencial o escenario en ausencia de PES o de inexistencia de programa de medidas – Alternativa cero -.
- B.- Escenarios alternativos, resultantes de combinaciones razonables de las variaciones de los parámetros y variables del tipo (B3). Aun cuando pueden presentarse algunos escenarios específicos más diferenciados para algún sistema o zona concretos, con carácter general estos escenarios alternativos se resumen en los siguientes:
- B.1-- Escenario Alternativo -1-, que combina la siguiente situación de parámetros:
- Prioridad incondicional – salvo el abastecimiento urbano -, a efectos de gestión, de la atención a los requerimientos hídricos ambientales.
 - Aplicación de restricciones a otros usos – salvo el abastecimiento urbano – desde la fase de alerta.
 - Restricción parcial o total de otros usos, según la disponibilidad de recursos.
- B.2.- Escenario Alternativo -2-, que combina la siguiente situación de parámetros:
- Prioridad – salvo el abastecimiento urbano – de la atención a los requerimientos hídricos ambientales, condicionada a la vulnerabilidad de los elementos ambientales afectados.
 - Aplicación de restricciones a otros usos desde la fase de alerta y a los requerimientos ambientales en la fase de emergencia.
 - Restricción parcial o total, tanto a otros usos como a los requerimientos ambientales. La restricción total a otros usos precederá a la de los requerimientos ambientales.

2.3.2.- Análisis y selección de alternativas

El escenario - 0 – o alternativa cero, en ausencia de plan, corresponde a la evolución de los elementos ambientales y territoriales que se ha producido hasta el presente en las sequías históricas, cuyos efectos negativos se pretende precisamente evitar con la aprobación y aplicación del PES, por constituir efectos ambiental y socio-económicamente insostenibles.

Para analizar los escenarios alternativos se utilizan criterios de coherencia interna, eficacia, efectos ambientales, efectos socioeconómicos y factibilidad técnica y normativa.

Por lo que se refiere a los efectos ambientales, el escenario alternativo uno prioriza el cumplimiento de los requerimientos mínimos ambientales, minimizando en paralelo los efectos negativos sobre ecosistemas acuáticos y sobre hábitats y especies de zonas de protección ambiental asociadas al medio hídrico, lo que deriva en detrimento de los efectos socioeconómicos sobre el resto de usos, especialmente el regadío y el uso hidroeléctrico.

Al mismo respecto el escenario alternativo dos, supone una menor mejora que el escenario anterior ya que no carga todo el peso del deterioro sobre los usos no prioritarios, sino que permite algunas restricciones en los requerimientos hídricos ambientales que posibilitan una mejor situación – en relación al escenario anterior – en los efectos socioeconómicos relacionados con dichos usos.

El PES ha optado por el Escenario Alternativo -1-, siempre que la capacidad estructural del sistema para afrontar periodos de sequía lo ha permitido sin graves quebrantos socioeconómicos a los diferentes usos.

En los sistemas estructuralmente más débiles se han definido programas de medidas más próximas al escenario del tipo del Escenario Alternativo -2-, para garantizar unos volúmenes mínimos en relación a determinadas situaciones socioeconómicas y a limitar los daños a determinados cultivos – caso de los leñosos-.

Por insuficiencia de información al respecto, esta decisión comporta incertidumbres en relación a los efectos ambientales que se derivan de una reducción de los requerimientos hídricos mínimos ambientales fijados actualmente en el Plan Hidrológico de cuenca. Debe considerarse, por tanto, como una decisión inicial, válida para esta primera edición del PES, pero que deberá ser sometida a revisión en función de la experiencia de la aplicación del propio PES, de las nuevas determinaciones que se fijen en la revisión del Plan Hidrológico y de la eliminación de las actuales lagunas de información.

2.4.- Impactos ambientales significativos del Plan

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

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

Son, por tanto, con carácter general, medidas de efectos positivos, en el sentido de que su no aplicación implicaría una situación de mayor deterioro como efecto de la sequía.

Dentro de este carácter general positivo podrían, al menos en teoría, darse situaciones en las que o bien la mejora podría ser superior o bien, en caso extremo, podría en situaciones puntuales producirse un deterioro mayor por la incorrecta elección o aplicación de la medida.

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

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

EFECTOS PREVISIBLES DE LAS MEDIDAS DEL PES											
MEDIDAS DEL PES	ELEMENTOS AFECTADOS										
	Población		Elementos Ambientales					Actividades económicas			
	Salud y vida	Calidad de vida	Caudales circulantes	Niveles piezométricos	Volumenes mínimos embalses	Ecosistemas acuáticos	Humedales, especies protegidas y ecosistemas asociados	Agricultura de regadío	Hidroelectricidad	Otros	
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. Atenuación de la demanda											
Inducida	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S	P,S
Forzada	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
B.2. Disponibilidad de agua											
Movilización de reservas de agua superficiales	Respetando volúmenes mínimos	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
	Forzando volúmenes mínimos					N,T,R	N,T,R				
Movilización de reservas subterráneas	Condicionada	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
	Incondicionada			N,T	N,T			N,T			
Transferencia entre cuencas											
Reutilización de aguas residuales		P	N,T,R			N,T,R		P			
B.3. Gestión combinada y protección ambiental											
Restricciones de suministro de usos y destinos no prioritarios	P	N,T,R	P	P	P	P	P	P	N,T,R	N,T,R	N,T,R
Restricciones en requerimientos hídricos mínimos ambientales	P	P	N,T,R	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

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

2.5.- Resultado de las consultas y de la participación pública

Las alegaciones, consideraciones y comentarios recibidos en el proceso de consulta y participación pública se refieren, como grandes grupos temáticos, a cuestiones relacionadas con la sostenibilidad – cuestiones ambientales y socioeconómicas -, cuestiones técnicas y otras cuestiones que, en gran parte, atienden a aspectos que trascienden el alcance del PES y, por tanto, de su evaluación ambiental.

Las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad se pueden, a su vez, agrupar en tres grandes apartados.

- Cuestiones referidas directamente a aspectos ambientales
- Cuestiones relativas a aspectos socioeconómicos.
- Cuestiones relacionadas con la utilización de las aguas subterráneas.

a) Cuestiones referidas directamente a aspectos ambientales

Entre estas cuestiones cabe reseñar, en primer lugar, los comentarios de las asociaciones ecologistas que se podrían resumir en considerar insuficiente el tratamiento de los aspectos ambientales en el PES y, en consecuencia, insuficiencia a su vez en la evaluación ambiental que hace el ISA. Entre las insuficiencias señaladas cabe resaltar la referente a la consideración de los costes ambientales en el análisis de alternativas de las medidas del Plan.

En la respuesta a estas alegaciones se señala que tanto el PES como el ISA han utilizado la información actualmente disponible, reconociendo los mismos documentos, de manera explícita, las importantes lagunas de información y conocimiento sobre aspectos ambientales relevantes, que se han reseñado en el apartado 2.2.4 anterior, habiendo incluido una serie de propuestas y recomendaciones para resolver estas lagunas, según se indica en el mismo apartado. En cuanto a la consideración de los costes ambientales en el análisis de alternativas, el propio ISA reconoce asimismo la insuficiencia de información para abordar la cuestión, pero, a la vista de la alegación, se incluye un párrafo aclaratorio en relación a la incertidumbre existente sobre el balance económico diferencial final entre costes socioeconómicos y costes ambientales en el análisis de la alternativa dos.

A aspectos medioambientales se refieren asimismo una alegación de la Oficina Española del Cambio Climático, que propone hacer referencia a la posible influencia del cambio climático en las situaciones de sequía y, en consecuencia, tenerlo en cuenta en el seguimiento y futuras revisiones del PES; y una alegación de la Subdirección General de Gestión Integrada del Dominio Público Hidráulico del MIMA, relativa a que el PES incluye determinaciones relacionadas con la aplicación del artículo 104.2 del TRLA, sobre modificaciones en las condiciones de vertido en situaciones de sequía. En atención a ambas alegaciones se han introducido sendos párrafos en el documento del PES.

b) Cuestiones relativas a aspectos socioeconómicos

Estas cuestiones planteadas por las organizaciones de usuarios (uso hidroeléctrico) se refieren a dos aspectos: por una parte a la insuficiencia del análisis de los efectos

socioeconómicos de las medidas del Plan referidas a cambios en la asignación de recursos para atender usos prioritarios y requerimientos ambientales; por otra parte la propuesta de que el PES incluya criterios y medidas para la compensación a los usuarios afectados por la reducción de caudales que dichas actuaciones comportan.

En cuanto a los efectos socioeconómicos, se responde que va a incluirse entre las medidas la de adoptar en fase de prealerta, según petición general del Sector Eléctrico, la “comunicación a Red Eléctrica de España, en su calidad de Operador del Sistema Eléctrico, de las medidas que se vayan a ir adoptando en las sucesivas fases de sequía a fin de que pueda tomar las medidas oportunas”.

En cuanto a las compensaciones por reservas de agua y cambios en la asignación, se responde que el PES no altera en ningún modo la legislación vigente al respecto, que deberá ser aplicada en los términos que corresponda. Se incluye, en todo caso, en el PES un apartado en el que, además de precisar explícitamente este aspecto, se reseña la legislación básica vigente de aplicación al respecto.

c) Cuestiones relativas a la utilización de las aguas subterráneas

El Instituto Geológico y Minero realiza un comentario al PES, relativo a la ausencia de indicadores piezométricos para el seguimiento de la sequía por no existir red de control; y por ello, recuerda la necesidad de que se construya una red de control para este fin.

Se responde que actualmente existe una red de control de aguas subterráneas, la cual está siendo modificada para adaptarse a las exigencias de la Directiva Marco del Agua. Además, se están realizando estudios para incrementar el conocimiento de las aguas subterráneas, de forma que permitan conocer los recursos existentes, la calidad de los mismos y su aprovechamiento sostenible, consiguiendo así mejorar la red existente. A partir de esta red de control se establecerán los indicadores de aguas subterráneas para el seguimiento de la sequía.

2.6.- Forma en que tanto el ISA como el resultado de las consultas e información pública se han tenido en consideración en la relación del Plan

2.6.1.- Integración en el Plan de las indicaciones del ISA

El PES y el ISA se han ido elaborando de forma interactiva, de modo que todas las recomendaciones y consideraciones, pertenecientes al ámbito del PES, que se han efectuado desde ISA, han sido incorporadas al contenido del PES.

Además el ISA incluye otra serie de recomendaciones para mejorar la integración ambiental del PES que trascienden el ámbito del mismo y cuyo desarrollo corresponde a otros planes, programas o estudios sectoriales.

Entre las recomendaciones de integración ambiental incorporadas al PES por indicación del ISA cabe resaltar las siguientes:

- Inclusión en el diagnóstico de los elementos ambientales que pueden verse afectados por la sequía y por las medidas del Plan.
-

- Análisis de la vulnerabilidad de estos elementos de cara a priorizar las medidas.
- Definición de medidas específicas o, en su caso, condicionantes y limitaciones de las medidas previstas, con el objeto de prevenir o contrarrestar efectos previsibles negativos de las medidas del PES.
- Configuración de un sistema de gestión que garantice la operatividad del Plan y la certidumbre de aplicación de las medidas.
- Introducir en el sistema de indicadores no sólo aquellos de los que es posible actualmente obtener información, sino otros indicadores – denominados potenciales – de efectos ambientales, aplicables a medio y largo plazo, cuando se hayan cubierto las lagunas de información hoy día existentes.
- Diferenciar entre actualización y revisión del Plan e incluir como causas de modificación o revisión la resolución de las actuales carencias de información y conocimiento y la actualización por el Plan Hidrológico de los requerimientos hídricos mínimos ambientales.

A su vez entre las recomendaciones efectuadas desde el ISA para mejorar la integración ambiental que trascienden el ámbito del Plan cabe resaltar las siguientes:

- Definición de regímenes de caudales ecológicos y, en general, de requerimientos hídricos mínimos por razones ambientales.
- Identificación de relaciones de alimentación hídrica entre masas de agua y humedales y espacios protegidos en general.
- Identificación de los mecanismos de la dependencia hídrica (y de vulnerabilidad frente a descensos prolongados de disponibilidad hídrica) de los ecosistemas acuáticos y de los hábitats y especies en espacios protegidos asociados al medio hídrico.
- Determinación de niveles piezométricos en acuíferos umbrales de daños significativos a hábitats y especies de zonas húmedas asociadas.
- Análisis postsequía de los efectos de la sequía en hábitats y especies protegidas o en peligro de extinción.
- Actualización de la información sobre estado de la explotación y de la calidad en acuíferos asociados a humedales y espacios naturales.

2.6.2.- Integración en el Plan del resultado de las consultas e información pública

Según lo reseñado en el apartado 2.5 anterior, como resultado de la consulta e información pública, se han incorporado al Plan las propuestas siguientes:

- a) *Sobre aspectos directamente ambientales*
-

- 1.- Las propuestas relativas a resolución de lagunas de información sobre requerimientos hídricos mínimos ambientales, relaciones entre masas de agua y ecosistemas y dinámica de la dependencia hídrica de los ecosistemas ya estaban incorporados en el ISA.
- 2.- En el análisis de alternativas y en el informe relativo a la viabilidad económica de las medidas, se ha integrado un párrafo aclaratorio en relación a la incertidumbre existente, por insuficiencia de información, sobre el balance económico diferencial entre costes socioeconómicos y costes ambientales en el análisis de la alternativa dos.
- 3.- Se incluye en el PES una referencia al cambio climático y a la necesidad de ir actualizando las previsiones y medidas del Plan en función de la evolución de las previsiones del cambio climático.
- 4.- Se incluye en el PES, como medida de carácter general, que la Comisión Permanente de Sequía tendrá en consideración el artículo 104.2. del TRLA para velar por los objetivos de calidad en las masas de agua en situaciones de sequía.

b) Sobre aspectos socioeconómicos

- 1.- Se incluye un apartado en el que se reseña la legislación vigente relativa a compensaciones por reservas y cambios de asignación de recursos para atender usos prioritarios y requerimientos ambientales.

c) Sobre las aguas subterráneas en situaciones de sequía

- 1.- Se incluye en el PES, en relación a la red de control, que los estudios referentes a aguas subterráneas que se están realizando actualmente incrementarán el conocimiento de las mismas y permitirán establecer indicadores para el seguimiento de la sequía.

3.- DETERMINACIONES AMBIENTALES FINALES A INCORPORAR AL PLAN

3.1.- Declaración de zonas vulnerables

Se indican los siguientes condicionantes ambientales, con el fin de mejorar el diagnóstico de situación y medidas propuestas para la protección del medio ambiente en caso de sequía, especialmente del relacionado con el medio hídrico:

- La Confederación Hidrográfica del Norte realizará una nueva selección de zonas vulnerables de protección, que responderá a criterios de dependencia, vulnerabilidad hídrica y valor ecológico del elemento, y, como mínimo, incluirá: tramos fluviales con caudales ambientales ya asignados, tramos que formen parte de la Red Natura, masas de agua declaradas muy modificadas, acuíferos en riesgo, humedales RAMSAR y Reservas de la Biosfera, y las correspondientes masas de agua (superficiales o subterráneas) interconectadas a los mismos. Con estos criterios, el Plan Hidrológico de

Cuenca presentará este nuevo listado que, aparte de los datos ya incluidos en el ISA, incluya los requerimientos hídricos asociados a los siguientes: tramos fluviales clasificados como masa de aguas superficiales muy modificadas, tramos fluviales aptos para la vida piscícola; acuíferos en riesgo o sobreexplotados y los asociados a las zonas húmedas declaradas vulnerables; embalses mesotróficos, eutróficos e hipertróficos; y los requerimientos en acuíferos y cauces fluviales asociados a los espacios de la Red Natura 2000 que se hayan declarados vulnerables. Todos estos datos se especificarán para las distintas fases de sequía: normalidad, prealerta, alerta y emergencia, así como se explicarán los criterios adoptados para el establecimiento de tales valores. Acorde con el listado, se presentará un mapa de zonificación de elementos vulnerables donde se indiquen todos los finalmente así declarados, distinguiendo entre tramos fluviales, acuíferos, embalses y espacios naturales.

- En el Plan Hidrológico de Cuenca se establecerán los mínimos y límites comentados en el apartado anterior, para los humedales RAMSAR (Ría de Eo, y Marismas de Santoña, Victoria y Joyel).

La Confederación Hidrográfica del Norte, al menos para los humedales RAMSAR y preferiblemente para todos aquellos declarados vulnerables, contactará con expertos en la materia y establecerá un plan de trabajos para detectar esta interconexión hídrica entre zonas húmedas y acuíferos y proponer unos mínimos de protección. El Plan Hidrológico de Cuenca incluirá los mínimos provisionales establecidos con el apoyo de expertos en la materia, y en base a la experiencia de sequías anteriores.

3.2.- Condicionantes, restricciones y limitaciones al programa de medidas

Para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, contrarrestar los posibles efectos negativos de las medidas del Plan, identificados en el análisis anterior, 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:

- Se informará públicamente de la declaración de las situaciones de prealerta, alerta y emergencia.
 - 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.

- Los posibles efectos negativos de la transferencia de agua entre cuencas se limitan, al estar supeditado el trasvase existente a las necesidades propias de la cuenca del Norte.
- La reutilización de aguas residuales es una medida objeto del PES si se efectúa con carácter temporal en situaciones de sequía. En ese caso el efecto negativo sobre los caudales fluyentes queda limitado por su carácter temporal.
- Los efectos negativos de las restricciones de suministro quedan limitados por excluir los usos y destinos prioritarios (salud y vida de la población, requerimientos hídricos ambientales) y los destinos de mayor vulnerabilidad económica (cultivos leñosos y 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 TRLA.

4.- MEDIDAS DE SEGUIMIENTO

Cabe destacar que el Plan de sequía de la Cuenca del Norte 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 definitivamente estas zonas y los requerimientos hídricos ambientales), frente a otras demandas, tales como el regadío, industria, desembalse para el turbinado de las hidroeléctricas, etc.

A continuación se realizan observaciones concretas relativas a las medidas de seguimiento.

4.1.- Indicadores de seguimiento

El sistema de seguimiento tiene por objeto la comprobación del cumplimiento de las determinaciones, previsiones y objetivos del PES, 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 y la valoración de desviaciones y propuestas de ajuste (actualizaciones) y revisión se efectúa a través del Informe de seguimiento o Informe Postsequía.

a) Indicadores de seguimiento

En función del tipo de determinaciones y medidas del PES los indicadores seleccionados son del ámbito de la previsión – que alertan de la proximidad y avance de la gravedad de la situación de sequía -, del ámbito operativo – que informan sobre el cumplimiento y efectos de las medidas del PES – y del ámbito organizativo y de gestión – que reflejan si se han cumplido las previsiones del PES en cuanto a la creación de la estructura administrativa, a la disposición de medidas para el desarrollo del propio PES y a la realización de las actividades de seguimiento-.

Por otra parte en función de su finalidad, los indicadores se agrupan en indicadores de avance – que reflejan el cumplimiento de las determinaciones del PES-, indicadores de efectos – que reflejan los efectos de la aplicación del PES-, e indicadores de eficiencia – que reflejan el grado de cumplimiento de las previsiones y objetivos del PES.

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 - e indicadores potenciales – para su conformación e implantación a medio y largo plazo, una vez se disponga del conocimiento y la información necesarios -.

Dentro del conjunto de indicadores se identifican unos indicadores de alerta, calificando como tales aquellos que ofrecen la información más relevante de cara a detectar incumplimientos y alertar sobre la existencia de indicios de desviaciones significativas.

Se adjunta la tabla de indicadores del ámbito operativo.

ÁMBITO	FINALIDAD	INDICADOR	CARÁCTER ⁽¹⁾	ALERTA	OBSERVACIONES
Atenuación demanda	De avance	Realización de campañas de sensibilización	I		
		Aplicación de restricciones de usos	I		
		Modificación temporal de tarifas y penalización de excesos	I		
	De efectos	Descenso del volumen suministrado al abastecimiento por	I		

ÁMBITO	FINALIDAD	INDICADOR	CARÁCTER (1)	ALERTA	OBSERVACIONES
		las medidas de atenuación (%)			
		Descenso del volumen suministrado al regadío por las medidas de atenuación	I		En el PHNI
		Incremento de recaudación por modificación de tarifa y penalización (%)	I		
	De eficiencia	Relación entre la reducción total del volumen suministrado al abastecimiento y el objetivo de reducción previsto en cada fase de sequía	I	SI	
		Relación entre la reducción total del volumen suministrado al regadío y el objetivo de reducción previsto en cada fase de sequía	I	SI	En el PHNI
Disponibilidad de agua	De avance	Activación de la utilización de infraestructuras en desuso que se puedan utilizar en situación de sequía	I		
		Activación de la movilización de reservas estratégicas	I	SI	
		Utilización de medidas excepcionales (cisternas)	I		
		Transferencias de recursos	I		
	De efectos	Volumen de reserva extraído de embalses	I		
		Volumen de reserva extraído de acuíferos	I/P		
		Volumen trasvasado a otras cuencas	I	SI	
	De eficiencia	Relación entre volúmenes de reserva extraídos de embalses y volúmenes de reservas previstos para su utilización en sequías	I/P	SI	
		Relación entre volúmenes de reserva extraídos de acuíferos y volumen previsto en sequía.	I	SI	
	Gestión combinada	De avance	Modificación de la prioridad de usos fijada en el Plan Hidrológico	I	
Aplicación de restricciones en el suministro a los diferentes usos.			I	SI	
Activación del Centro de intercambio de derechos			I		

ÁMBITO	FINALIDAD	INDICADOR	CARÁCTER (1)	ALERTA	OBSERVACIONES
	De efectos	Reducción del volumen suministrado al abastecimiento por restricciones en el suministro (%)	I		
		Reducción del volumen suministrado al regadío por restricciones en el suministro (%)	I		En el PHNI
		Reducción de volúmenes turbinados por restricciones al suministro (%)	I		
	De eficiencia	Relación entre la reducción total del volumen suministrado al abastecimiento y el objetivo de reducción previsto en cada fase de sequía	I	SI	
		Relación entre la reducción total del volumen suministrado al regadío y el objetivo de reducción previsto en cada fase de sequía	I	SI	En el PHNI
	Protección ambiental	De avance	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, hábitats y especies muy vulnerables			I/P	SI	
Aplicación de la intensificación del control de vertidos y de la calidad de las aguas			I		
Aprovechamiento de volúmenes mínimos en embalses			I		
Control de los caudales ambientales en los puntos de control establecidos y vigilancia de la calidad de las masas de agua			I		
De efectos		Incumplimiento de caudales mínimos fijados en el Plan Hidrológico (% de días en el año y en otoño-invierno)	I/P	SI	
		Volúmenes desembalsados de los 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 explotación de reservas de acuíferos para sequías, o por la	P	SI	

ÁMBITO	FINALIDAD	INDICADOR	CARÁCTER (1)	ALERTA	OBSERVACIONES
		reducción de caudales mínimos o por explotación directa			
		Existencia de mortandad de especies piscícolas por la reducción de caudales y volúmenes mínimos fijados en el Plan Hidrológico	I/P	SI	
		Reducción del número de ejemplares o de cría de especies amenazados en humedales afectados por la reducción de los caudales mínimos o por la sobreexplotación de acuíferos en situaciones de sequía	P	SI	
		Estaciones con oxígeno disuelto por debajo de los límites establecidos	I	SI	
	De eficiencia	Relación entre el número de Espacios afectados por las medidas del PES y número total de Espacios considerados vulnerables	P	SI	

(1) Nota:

I= De aplicación inicial

P= De aplicación potencial

Como puede observarse, un alto porcentaje de los indicadores de seguimiento presentados para las medidas y sus posibles efectos son 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 diferentes indicadores. 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 ambientales establecidos: en el Plan Hidrológico (I), por su asociación a ecosistemas, hábitats y especies muy vulnerables (I/P).

- Reducción de la superficie inundada (ha) en Espacios Naturales protegidos, Red Natura 2000 y Reservas de la Biosfera vulnerables frente a la sequía, por explotación de reservas de acuíferos, reducción de caudales mínimos o explotación directa (P).

- Existencia de mortandad de especies piscícolas por la reducción de caudales y volúmenes mínimos fijados en el PH (I/P).

- Reducción del número de ejemplares o de cría o de especies amenazadas en humedales afectados por la reducción de los caudales mínimos o por la sobreexplotación de acuíferos en situaciones de sequía (P).

En el Plan Hidrológico de Cuenca se indicará la metodología empleada, la frecuencia y los puntos de control establecidos para la medición de todos los indicadores de seguimiento establecidos para protección ambiental (es decir, tanto los propuestos de aplicación inicial como de aplicación potencial). Asimismo, el Plan Hidrológico de Cuenca incluirá un programa para la puesta en marcha de estos indicadores de seguimiento.

b) Informe postsequía

Al finalizar una situación de sequía, sea cual sea la fase de máxima gravedad a la que ha llegado (prealerta, alerta o emergencia) se redactará un informe postsequía en el que se compruebe el cumplimiento de las determinaciones, previsiones y objetivos del PES en base a los datos que aporta el sistema de indicadores, se valoren las desviaciones y se elaboren las propuestas correspondientes para resolverlos, que pueden derivar, en su caso, en una modificación o revisión del propio PES.

c) Plan de recuperación

De acuerdo con la selección de zonas vulnerables realizada, con las limitaciones de explotación establecidas y con el grado de protección en cada una de las fases de sequía, se establecerán planes de recuperación con medidas correctoras concretas para cada uno de los cuatro grandes tipos de elementos vulnerables (cauces, acuíferos, embalses y espacios naturales), y progresivo para cada uno de los estados de sequía (prealerta, alerta y emergencia); de modo que se disponga de planes diferentes a aplicar según haya seguido la gravedad de la sequía acontecida, y según los elementos afectados. Este plan de recuperación se acompañará de indicadores (de efectos y eficiencia) concretos y cuantificables, iniciales y no potenciales, entendiendo que, tras un buen diagnóstico de estos elementos vulnerables, es posible establecer una situación de referencia e indicadores de aplicación inicial. Se adjuntará también un presupuesto de puesta en práctica de las mismas, como primer paso al establecimiento de costes ambientales.

La propuesta de este Plan de recuperación post-sequía, enfocado en la recuperación de las zonas declaradas vulnerables, será incluida en el Plan Hidrológico de Cuenca.

En la actualidad está en marcha el proyecto VANE, de determinación del Valor de los Activos Naturales Españoles, por encargo del propio Ministerio. Una vez publicados sus resultados de zonificación y valoración económica de los terrenos en la península, se realizará un estudio comparativo de costes por daños a factores naturales y territoriales, como criterio adicional en la toma de decisiones en el Plan que nos ocupa.

4.2.- Identificación y corrección de desviaciones

La identificación rápida de desviaciones significativas se efectuará por el órgano gestor a partir del seguimiento de los indicadores de alerta y la identificación completa se efectuará en el análisis postsequía.

En uno y otro caso el órgano gestor comunicará al órgano ambiental, tanto las desviaciones como las correcciones que se proponga efectuar, incluyendo en su caso la actualización o revisión del propio Plan.

4.3.- Aplicabilidad de los mecanismos de seguimiento existentes

Para el control de los indicadores, tanto de presentación y profundización de las fases de sequía, como de aplicación de medidas y de efectos se utilizarán los mecanismos disponibles para la captación de información sobre los diferentes parámetros que intervienen en los indicadores.

Para la aplicación de medidas y control de su aplicación y efectos se utilizará la estructura de gestión que define el propio Plan – Oficina de Planificación, Oficina Técnica y Comisión Permanente de la Sequía – que se nutre de los medios humanos y técnicos provenientes básicamente de la propia Confederación Hidrográfica y, en cuanto a la Comisión Permanente, también de los representantes de las Administraciones, entidades y asociaciones que la componen.

4.4.- Participación del órgano ambiental en el seguimiento

La participación del órgano ambiental en el seguimiento del Plan se articulará a través de la recepción por el órgano ambiental de los siguientes informes:

- Traslado desde la Dirección General del Agua del Informe (trimestral) de estados hidrológicos, en el que se exponen la situación o fase de sequía en que se encuentra cada uno de los sistemas de las diferentes cuencas, entre ellas la cuenca del Norte.
- Traslado desde la Comisión Permanente de Sequía de la Confederación Hidrográfica del Norte de los Informes Postsequía.
- Traslado desde la Dirección General del Agua de los informes periódicos de la situación del sistema global de indicadores de presentación de sequías.

5.- CONCLUSIÓN SOBRE LA INTEGRACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES EN EL PLAN

- 1.- El Plan Especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía de la cuenca del Norte se redacta por la Confederación Hidrográfica del Norte al amparo del artículo 27 de la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Tiene como ámbito territorial el de la propia Confederación y como objetivo general el de minimizar los impactos ambientales, económicos y sociales de las situaciones de sequía y define medidas de gestión a utilizar en situaciones de sequía.

Se caracteriza por ser un plan de gestión, que no conlleva la construcción de ninguna infraestructura, sino que se basa en establecer una escala de prioridades en las demandas hídricas y planificar el empleo de la oferta hídrica de acuerdo a dichas prioridades en situación de sequía.

El Plan se ha sometido a un proceso de evaluación ambiental estratégica de acuerdo con la Ley 9/2006, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

- 2.- El PES y su evaluación ambiental – traducida documentalmente en el Documento Inicial, Documento de Referencia e Informe de Sostenibilidad Ambiental - se han sometido al proceso de consulta y participación establecido en la citada Ley 9/2006.
- 3.- El Informe Ambiental (ISA) es el documento que refleja el modo en que la perspectiva ambiental ha sido tenida en cuenta en la elaboración del Plan. Su contenido se adecua a lo prescrito en el Anexo 1 de la Ley 9/2006 y al Documento de Referencia redactado por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, en calidad de órgano ambiental.

Asimismo, el ISA efectúa la evaluación ambiental de todo el contenido del PES – Objetivos, Diagnóstico, Programa de Medidas, Sistema de Gestión, Programa de Seguimiento – analizando la presencia y consideración 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.

- 4.- Desde el punto de vista de la integración ambiental, en primer lugar, el PES de la Cuenca del Norte ha definido una serie de elementos ambientales declarados vulnerables, y con prioridad de protección en situación de sequía, para lo cual se han seguido las indicaciones del Documento de Referencia.

En la elaboración de los indicadores de identificación de sequía en cada una de sus fases, se ha tenido en cuenta, teóricamente, la demanda hídrica ambiental de dichos elementos vulnerables.

En las medidas operativas establecidas para la actuación en situación de sequía, se ha priorizado la demanda hídrica ambiental, que será respetada hasta la fase más crítica de sequía, salvo que con los recursos disponibles no sea posible cubrir el abastecimiento básico que garantice la salud y vida de las personas, y que constituye, en todos los casos y según la Ley vigente, el uso prioritario del agua.

En cuanto a los indicadores de seguimiento establecidos para evaluar la puesta en práctica de las medidas, su eficiencia y sus efectos sobre los distintos factores (económicos, sociales y medioambientales), una parte significativa se refieren a la protección ambiental, principalmente respecto a los elementos declarados vulnerables.

- 5.- En el desarrollo del PES y del ISA se han detectado importantes carencias de información y conocimiento, relevantes tanto para el contenido del PES – especialmente para la concreción de sus medidas – como para su evaluación ambiental. Entre estas carencias cabe resaltar la necesidad de actualización de la determinación de requerimientos hídricos mínimos ambientales y el conocimiento
-

de las relaciones entre masas de agua y ecosistemas asociados y de la dinámica de la dependencia hídrica de estos ecosistemas. El PES y el ISA reconocen e identifican esas carencias, proponiendo actuaciones para su resolución y la modificación o revisión del propio PES a medida que esta resolución se vaya produciendo.

- 6.- El análisis de alternativas justifica el planteamiento de tres alternativas de medidas, una tendencial o alternativa 0, sin desarrollo del Plan y dos con desarrollo del plan – alternativa 1 y alternativa 2 – que se diferencian básicamente en la posibilidad o no de permitir reducción en los requerimientos hídricos ambientales frente a las reducciones de caudales para atender usos no prioritarios.

La comparación de alternativas conduce a seleccionar, con carácter general, la alternativa 1 – preferencia incondicionada de los requerimientos hídricos ambientales, salvando el abastecimiento urbano -, admitiendo la posibilidad de utilizar la alternativa 2 en determinados sistemas estructuralmente débiles frente a las sequías y haciendo constar la existencia de incertidumbres sobre los costes ambientales de esta alternativa por carencias de información al respecto, por lo que esta decisión es una decisión inicial que será revisada a medida que se resuelvan las lagunas de información.

- 7.- En el proceso de consulta pública del PES y del ISA se ha recibido un total de doce alegaciones y comentarios, referidos a cuestiones relacionadas con la sostenibilidad, cuestiones técnicas y otras cuestiones que, en gran parte atienden a aspectos que trascienden el alcance del PES y, por tanto, de su evaluación ambiental. Las cuestiones relacionadas con la sostenibilidad se pueden agrupar en tres tipos: a) cuestiones directamente ambientales; b) cuestiones relativas a efectos socioeconómicos y modo de minimizarlos y c) cuestiones relativas al papel de las aguas subterráneas.

- 8.- El desarrollo interactivo del PES y el ISA ha permitido dejar integradas en el PES las indicaciones derivadas de su evaluación ambiental, que pertenecen al ámbito del Plan. Las indicaciones que trascienden este ámbito se han incorporado al Plan como propuestas para ser abordadas por los planes, programas o estudios sectoriales a los que corresponda.

Asimismo han quedado integradas en el plan una serie de consideraciones y determinaciones procedentes del proceso de consulta pública en relación a los tres tipos de cuestiones reseñadas en el apartado anterior.

- 9.- Los efectos de las medidas del Plan son, con carácter general, positivos, en el sentido de que su no aplicación implicaría una situación de mayor deterioro ambiental y socioeconómico como efecto de la sequía. No obstante, algunas medidas podrían o bien no optimizar esa mejora o, en situaciones puntuales, agravar el deterioro.

Para prevenir, reducir y, en la medida de la posible, contrarrestar estos potenciales efectos negativos se ha utilizado, como mecanismo básico la inclusión en el propio programa de medidas de condicionantes y restricciones para la aplicación

de aquellas medidas cuya aplicación incondicionada podría dar lugar a dichos efectos.

- 10.- Para el seguimiento del Plan se utiliza un sistema de indicadores – de avance, de efectos y de eficiencia -, entre los que se han incluido algunos indicadores ambientales potenciales, de los que actualmente existen lagunas de información, para que puedan ser aplicados a medida que estas lagunas vayan quedando resueltas.

Para el seguimiento se utilizan, con carácter general, mecanismos y medios existentes, tanto de información como de gestión, previéndose asimismo la información a suministrar al órgano ambiental para facilitar su participación en el seguimiento del Plan.

- 11.- El compromiso de la Confederación Hidrográfica del Norte, junto con los requerimientos ambientales establecidos por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (puntos 3 y 4 de la presente memoria), establece una línea de trabajo que se completará con las incorporaciones de los estudios de diagnóstico exigidos por la Directiva 2000/60/CE, Marco de Aguas.
-