



## ANEXO V. CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS

ÁREA CLIMA	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Medidas de ahorro y eficiencia energética en instalaciones</li><li>• Medidas que promuevan el uso de maquinaria eco-eficiente</li><li>• Medidas que promuevan el uso de energías renovables</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Promueve el ahorro y eficiencia energética de energía?</li><li>• ¿Reduce las emisiones de gases de efectos invernaderos?</li><li>• ¿Permite obtener la energía de una fuente renovable en vez de una fuente tradicional?</li></ul>
VEGETACIÓN FAUNA ECOSISTEMAS BIODIVERSIDAD	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<p><u>Conservación de espacios naturales protegidos</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programas de medidas en espacios protegidos</li><li>• Diseño de actuaciones basado en el principio de no causar afectación apreciable a Red Natura 2000</li></ul> <p><u>Conservación de la biodiversidad y los ecosistemas asociados al agua</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrar criterios ambientales en el seguimiento de los Sistemas de Explotación de Recursos parciales</li><li>• Medidas que eviten el efecto barrera en tramos fluviales (pasos para la fauna)</li><li>• Medidas que eviten el efecto barrera de embalses y azudes (escalas)</li><li>• Medidas que permitan y mejoren la conectividad lateral del cauce y sus riberas (eliminación motas, reducción taludes, eliminación de escolleras y encauzamientos, etc.)</li><li>• Eliminación de infraestructuras obsoletas (presas, azudes, tendidos eléctricos, etc.) y restauración ambiental</li><li>• Mantenimiento y seguimiento del régimen de caudales ecológicos</li><li>• Plan de mejora ecológica de las masas de agua artificiales</li><li>• Medidas para prevenir, y erradicar especies exóticas invasoras</li><li>• Medidas para evitar la traslocación de especies entre diferentes cuencas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Fomentan la prevención de entrada de especies exóticas invasoras en la cuenca?</li><li>• ¿Permiten erradicar las especies exóticas invasoras?</li><li>• ¿Genera coste ambiental en relación con los beneficios obtenidos al eliminar las especies exóticas?</li><li>• ¿Mejoran la información y sensibilización ambiental de la sociedad en relación con la problemática de las especies exóticas invasoras?</li><li>• ¿Supone la ocupación total o parcial de un espacio natural protegido?</li><li>• ¿Causa afectaciones a un espacio natural protegido y/o a su área de influencia?</li><li>• ¿Causa influencia y/o afectación en el espacio natural protegido aún no ubicándose en él?</li><li>• ¿Supone la disminución de la cantidad o el empeoramiento de calidad del agua en el entorno o en una zona húmeda propiamente dicha?</li><li>• ¿Lleva asociado indicadores y medidas que permitan realizar el seguimiento de los caudales ecológicos de las cuencas?</li><li>• ¿Supone el empeoramiento de la situación de una masa de agua de la cual depende otra?</li><li>• ¿Mejora o elimina el efecto barrera para la fauna en ríos, embalses o azudes?</li><li>• ¿Mejora sensiblemente la conectividad lateral del cauce y sus riberas?</li><li>• ¿Permite la llegada del agua a las riberas en las avenidas ordinarias?</li><li>• ¿Permite la llegada del agua a la llanura de inundación en las avenidas extraordinarias?</li><li>• ¿Permite eliminar infraestructuras obsoletas o que no cumplen razonablemente su la función para la que fueron diseñadas?</li><li>• ¿Permite una mejora ecológica de las masas de agua artificiales de la cuenca?</li><li>• ¿Tiene asociado un estudio que justifique verdaderamente la necesidad de ser realizada la infraestructura?</li><li>• ¿Los sistemas de explotación de recursos cuentan con indicadores de su actividad referidos a aspectos del medio ambiente?</li></ul>



PATRIMONIO GEOLOGICO	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<u>Conservación y mejora de la geodiversidad</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Medidas para la conservación del patrimonio geológico (declaración de georeservas u otras figuras de protección).</li><li>• Diseño de actuaciones basado en el principio de no causar afección apreciable a la geodiversidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Supone la ocupación total o parcial de un espacio natural con valores geológicos?</li><li>• ¿Causa afecciones a un espacio natural con valores geológicos?</li></ul>

SUELOS PAISAJE	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<u>Prevenir, reducir y mitigar la erosión y desertificación del suelo</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conservar y aumentar la cobertura forestal del terreno.</li><li>• Conservación de las características naturales del terreno.</li><li>• No utilización de maquinaria pesada que compacte o degrade el terreno</li><li>• Buenas prácticas de riego agrícola</li><li>• Buenas prácticas en la realización de obras con respeto al suelo</li></ul> <u>Conservar la naturalidad de los paisajes existentes en el ámbito territorial</u>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Supone un cambio de uso del suelo?</li><li>• ¿Supone un aumento de la superficie de tierras agrícolas?</li><li>• ¿Supone un crecimiento de las superficies artificiales de suelo?</li><li>• ¿Supone un aumento de la superficie artificial de suelo en la franja de los 10 primeros Km. de costa?</li><li>• ¿Puede suponer un aumento del número de acuíferos costeros salinizados, o un agravamiento de la problemática en los ya existentes?</li><li>• ¿Supone un aumento de la extracción anual de agua subterránea de los acuíferos?</li><li>• ¿Supone un aumento del gasto en programas para prevenir la erosión del suelo?</li><li>• ¿Supondrá el vertido de sustancias contaminantes y residuos al suelo, aunque sea accidentalmente?</li><li>• ¿Aumenta el grado de artificialidad del territorio donde se aplica?</li><li>• ¿Puede causar con su aplicación fragmentación del paisaje?</li></ul>

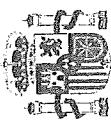
AGUA POBLACION SALUD HUMANA	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<u>Sostenibilidad del uso del agua</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Políticas que impliquen el uso del agua adecuadas a la realidad territorial (geográfica, climática e hidrológica)</li><li>• Medidas de diversificación del recurso</li><li>• Priorización de las actuaciones que conlleven ahorro o reducción del consumo de agua (reducción de pérdidas, cambio de actividad, reutilización)</li><li>• Penalización de las actuaciones que incrementen el uso del agua</li></ul> <u>Eficiencia en el uso del agua. Protección a largo plazo del recurso</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Medidas para la modernización en las infraestructuras asociadas al agua y en particular en las redes de distribución.</li><li>• Medidas para el fomento del ahorro del recurso agua</li><li>• Internalización de los costes reales del agua, incluyendo sus costes medioambientales</li><li>• Medidas de coordinación con otros planes para optimizar la utilización de los recursos hídricos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Supone un aumento de la detección y el control sobre aquellas actividades que generan vertidos y/o daños a las aguas?</li><li>• ¿Conlleva medidas para prevenir, reducir y corregir las repercusiones negativas de los episodios de contaminación accidental que se producen en las masas de agua?</li><li>• ¿Supone un aumento de la seguridad de los usuarios frente a medidas contaminantes o perjudiciales de la salud humana?</li><li>• ¿Supone un aumento de la vigilancia que ejerce la policía fluvial?</li><li>• ¿Supone una mejora de la aplicación del régimen sancionador (nº de denuncias atendidas, nº de expedientes tramitados, proporcionalidad de la sanción a la infracción)?</li><li>• ¿Supone una modernización y mejora de las redes de distribución de agua y sistemas de riego?</li><li>• ¿Supone un cambio de actividad que permita reducir el consumo de agua?</li><li>• ¿Favorece instauración de un régimen de caudales</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Medidas de recuperación de caudales por optimización en la gestión del agua</li></ul> <p><u>Conservación y mejora del estado cuantitativo y cualitativo del recurso</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilización de las mejores tecnologías disponibles</li><li>• Medidas de control sobre vertidos y otras actividades con incidencia en el estado de las aguas</li><li>• Medidas de detección, reducción y eliminación de las sustancias peligrosas recogidas en la lista I, lista II preferentes y lista II prioritarias del anexo IV del RPH</li><li>• Medidas para prevenir, reducir y corregir las repercusiones negativas de los episodios de contaminación accidental en cualquier tipo de masa de agua</li><li>• Aumento de la vigilancia de la policía fluvial</li><li>• Aplicación de la potestad sancionadora más eficientemente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ecológicos por optimización de la gestión del agua?</li><li>• ¿Supone una internalización de los costes reales del agua?</li><li>• ¿Supone un aumento de la superficie agrícola en zonas con déficit hídrico?</li><li>• ¿Supone un aumento del uso del agua en zonas con déficit hídrico?</li><li>• ¿Supone un uso del agua sostenible en el tiempo, teniendo en cuenta la realidad hídrica de la zona?</li><li>• ¿Puede suponer el fomento y la atracción de actividades altamente consumidoras de agua?</li><li>• ¿Conlleva una penalización económica de las actividades que supongan un aumento del uso del agua?</li></ul>
--	---	---

PATRIMONIO CULTURAL	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<p><u>Preservar, recuperar y mejorar el patrimonio histórico</u></p> <p>Protección y mejora de los sistemas tradicionales asociados al agua (acequias, estanques, canales, pozos, molinos, molinos de marea, caños de marea, diques de carena, casas salineras, vueltas de afuera, salinas tradicionales, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Aumenta la protección o la conservación del patrimonio cultural existente asociado al uso del agua?</li><li>• ¿Promueve la divulgación y el conocimiento por parte de la sociedad de la riqueza del patrimonio cultural asociado al uso del agua existente?</li></ul>

BIENES MATERIALES	Criterios ambientales estratégicos	Criterios de evaluación: ¿La medida propuesta...
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Preservar el tejido social</li><li>• Fijar población al territorio rural, evitando agravar los desequilibrios territoriales que en términos de población puedan existir</li><li>• Reducir el número de personas y la superficie afectada por fenómenos de inundación, de sequía, y de riesgo sísmico en zonas de presas</li><li>• Eliminar, cuando sea posible, las actuaciones del hombre que pueden agravar los efectos de las inundaciones: ocupación llanura de inundación, canalizaciones mal dimensionadas, etc.</li><li>• Reducir el número de personas y la superficie afectada por fenómenos de retroceso del borde costero, inestabilidad de los terrenos, inundación en las zonas costeras, etc.</li><li>• Evitar, corregir y minimizar los impactos sobre las zonas costeras derivados de las infraestructuras de regulación de la DH y de las infraestructuras costeras</li><li>• Eliminar, cuando sea posible, las actuaciones del hombre que causan interrupción del transporte de sedimentos y retroceso del borde costero</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Incorpora criterios ambientales y sociales en los estudios de situación y actuaciones de grandes infraestructuras hidráulicas?</li><li>• ¿Ayuda a fijar población a las zonas rurales?</li><li>• ¿Reduce el número de personas y la superficie que puede verse afectadas por fenómenos de inundación, de sequía, o de riesgo sísmico en zonas de presas?</li><li>• ¿Reduce el número de personas y la superficie afectada por fenómenos de retroceso del borde costero, inestabilidad de los terrenos, inundación en las zonas costeras, etc.?</li><li>• ¿Favorece la eliminación de las actuaciones del hombre que pueden agravar los efectos de las inundaciones: ocupación llanura de inundación, canalizaciones mal dimensionadas, etc.?</li><li>• ¿Supone la existencia de algún tipo de impacto sobre las zonas costeras?</li><li>• ¿Disminuye el número de infraestructuras de regulación de la DH o de las infraestructuras costeras?</li><li>• ¿Favorece la eliminación, cuando sea posible, de las actuaciones del hombre que causan interrupción del transporte de sedimentos y retroceso del borde costero?</li><li>• ¿Favorece la eliminación, cuando sea posible, de las actuaciones del hombre que desnaturalizan los bienes de DPMT disminuyendo su biodiversidad asociada?</li></ul>



## ANEXO VI. INDICADORES DE COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL ASOCIADOS DEL PLAN

CA=Comparación de Alternativas. Se= Seguimiento

### COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO DE LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor de los indicadores en el estado inicial (punto 4.2.1)	Valor de los indicadores tras aplicar PHD (PARA CADA ALTERNATIVA)	Descripción de los resultados obtenidos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación hidrológica</li> <li>• Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de los sistemas de gestión del recurso, aumentando el uso de las energías renovables y mejorando la eficiencia energética</li> <li>• No incrementar el consumo de energía</li> </ul>	<p>Consumo energético en el PHD desglosado (bombeos, etc). (CA y Se).</p> <p>Reducción de la producción hidroeléctrica (MW y %) y fuentes energéticas que lo sustituyen con el PHD. (CA y Se).</p>			
VEGETACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar la ocupación de espacios naturales protegidos y hábitats de especies prioritarias</li> <li>• Evitar la fragmentación de hábitats</li> <li>• Evitar cambios en la composición de ecosistemas</li> <li>• Conservación, recuperación y mejora de los ecosistemas acuáticos o ligados al uso del agua</li> <li>• Prevenir las alteraciones ecológicas en cauces, riberas y zonas húmedas,</li> <li>• Mejora del estado de las masas de aguas por recuperación de las masas de agua de las cuales son dependientes</li> <li>• Recuperación de zonas húmedas degradadas</li> <li>• Aumento de la diversidad biológica de zonas ligadas al uso del agua</li> <li>• Mejorar el potencial ecológico de las masas de agua artificiales</li> </ul>	<p>Número, tipo y porcentaje de superficie hábitats de interés comunitario (respecto al total de la cuenca) afectados por las actuaciones del PHD, discretizando por categoría de masa de agua (por ejemplo: detracción de caudales, usos del suelo, restauración ambiental, inyección de acuíferos, etc.). (CA y Se).</p> <p>Número, Km y porcentaje de LIC fluviales con sí/no cumplimiento de los caudales ambientales (calculado considerando los objetivos de protección). (CA y Se).</p>			
FAUNA ECOSISTEMAS		<p>Número, superficie y porcentaje de espacios protegidos y de la Red Natura 2000 conectados a masas de agua afectados por las actuaciones del PHD, discretizando por categoría de masa de agua (detracción de caudales, usos del suelo, restauración ambiental, inyección de acuíferos, etc.). (CA y Se).</p>			
BIODIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteger la calidad de agua para los peces en Zonas de especial valor piscícola</li> <li>• Recuperación de zonas húmedas degradadas</li> </ul>	<p>Número y taxones de especies ligadas a las aguas incluidas dentro de los catálogos de especies amenazadas nacionales o autonómicos que son perjudicados o favorecidos por las actuaciones del plan. (Se).</p> <p>Número y taxones de especies ligadas al hábitat fluvial y/o humedales incluidas dentro de los catálogos de especies amenazadas nacionales o autonómicos que son perjudicados o favorecidos por las actuaciones del plan. (CA y Se).</p>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de humedales incluidos entre las "zonas protegidas", y porcentaje respecto al total, para los que se han establecido las conexiones de su demanda hidrica con los niveles piezométricos mínimos necesarios del acuífero que los alimenta. (CA y Se).</li> </ul>			



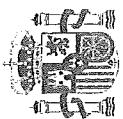
### COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO DE LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo II)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor de los indicadores en el estado inicial (punto 4.2.1)	Valor de los indicadores tras aplicar PHD (PARA CADA ALTERNATIVA)	Descripción de los resultados obtenidos
		Número de humedales y superficie, respecto al total de la cuenca, recuperados por las actuaciones del PHD, distinguiendo aquellos legalmente protegidos. (CA y Se).			
		Número y categoría de masas de agua afectadas por especies invasoras (Se).			
		Número, tipo e importancia de especies exóticas invasoras potencialmente introducidas como consecuencia de las actuaciones del PHD; trasyases, etc. (Se) .			
		Número, tipo e importancia de especies exóticas invasoras erradicadas gracias a las medidas del PHD. (Se).			
		Evolución de la erradicación de especies invasoras por las actuaciones del PHD (por superficie de ocupación, número de poblaciones, porcentaje de masas de agua afectada, etc.). (Se).			
		Número de infraestructuras hidráulicas modificadas (retirada, retransqueo, etc.) que mejoran la conectividad de los ecosistemas acuáticos. (CA y Se).			
		Número y porcentaje respecto al total en la cuenca de masas de agua superficiales en que se cumplen los regímenes de caudales ambientales. (CA y Se).			
		Longitud de ríos, y porcentaje respecto al total, donde mejora el estado de los indicadores hidromorfológicos. (CA y Se).			
		Longitud de ríos, y porcentaje respecto al total, donde se realiza restauración fluvial de las riberas. (CA y Se).			
		Número de masas de agua en que se empeora la calidad de los indicadores hidromorfológicos por nuevas infraestructuras. (CA y Se).			
		Mejorar la conectividad lateral de las masas de agua.			
		Prevenir las alteraciones hidromorfológicas de las masas de agua.			
		Eliminar y controlar las especies exóticas invasoras			
		Número, y porcentaje respecto al total, de azudes y presas con escuelas de peces construidas y mejoradas. (CA y Se).			
		Superficie inundada por la construcción de nuevas presas o modificación de las existentes, distinguiendo la superficie en espacios protegidos. (CA y Se).			



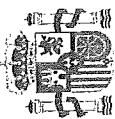
**COMPARACION DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO DE LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES**

Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor de los indicadores en el estado inicial (punto 4.2.1)	Valor de los indicadores tras aplicar PHD (PARA CADA ALTERNATIVA)	Descripción de los resultados obtenidos
PATRIMONIO GEOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar la ocupación de espacios naturales protegidos debido a su geodiversidad</li> <li>• Evitar la afectación a lugares con elementos relevantes de geodiversidad</li> </ul>	Número y ubicación de nuevas infraestructuras, (presas, puentes, azudes, etc.), por Km. de cauce. (CA y Se). Longitud y porcentaje respecto a las masas de agua declaradas en "buen estado" que el "buen estado" en que se mejora la conectividad lateral. (CA y Se).			
SUELO PAISAJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación, protección y mejoría de las masas forestales</li> <li>• Mejora de las prácticas agrícolas en relación al suelo</li> </ul>	<p>Superficie (ha) y porcentaje de suelo en que se modifica el riesgo de sufrir, agravarse o mejorar procesos erosivos por actuaciones sobre el suelo. Especificar si se trata de laderas, zonas llanas, zona lloral, interior de la DH, etc. (CA y Se).</p> <p>Previsión de superficie modificada, y porcentaje respecto al total, en los usos del suelo asociados a nuevas concesiones de agua. (Se).</p> <p>Superficie del suelo y porcentaje con respecto al total ocupada por las nuevas infraestructuras que se ejecuten con arreglo al PHC. (CA y Se).</p>			
AQUA	Disminución de la contaminación del suelo por residuos y sustancias contaminantes	Volumen de materiales utilizadas: hormigón, escollera, metales, minerales, plásticos, etc., con las actuaciones recogidas en el PHC y porcentaje de material reutilizado. (Se)			
EDIFICACIÓN					
AGUA SALINIZADA					



**COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO DE LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES**

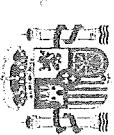
Aspectos ambientales [Ley 9/2006 anexo I]	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor de los indicadores en el estado inicial (punto 4.2.1)	Valor de los indicadores tras aplicar PHD PARA CADA ALTERNATIVA)	Descripción de los resultados obtenidos
			(punto 4.2.1)	(punto 4.2.1)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de la contaminación</li> <li>• Reducción paulatina de la contaminación de masas de agua subterráneas y su prevención</li> <li>• Protección y mejora del medio acuático</li> <li>• Garantizar la cantidad y calidad suficiente de recurso hídrico para el buen estado de las masas de agua, y ecosistemas acuáticos y terrestres</li> <li>• Aumentar la superficie de agricultura ecológica, libre de productos químicos de síntesis</li> <li>• Restitución de las corrientes a sus condiciones naturales de funcionamiento hidrológico</li> <li>• Acondicionamiento y recuperación ambiental de cauces y riberas</li> <li>• Limpieza de las riberas de ríos</li> </ul>	Número y superficie de zonas vulnerables con programas de actuación aprobados. (Se). CARTOGRAFÍA			
		Número y superficie de zonas vulnerables que se han recuperado por las actuaciones del PHD. (CA y Se).			
		Número y tipo de cabezas de ganado en zonas declaradas vulnerables (Se).			
		Número, categoría y porcentaje de masas de agua subterráneas con concentración de cloruros $\geq 1000 \text{mg/l}$ . (Se).			
		Volumen de agua aproximado y porcentaje respecto al total recuperado/ legalizado con la clausura de pozos ilegales. (Se).			
		Número y categoría de masas de agua eutrofizadas, por subcuenca, que se han mejorado como consecuencia de las actuaciones del PHD. (CA y Se).			
		Nº y categoría de masas de agua para las que se establecen excepciones en el cumplimiento de los objetivos medioambientales: próticos, objetivos menos rigurosos, Deterioro temporal, modificaciones (artículo 39 del RD de la Planificación Hidrológica). (CA y Se).			
		Aumento (en volumen y en carga contaminante) de la capacidad de depuración de efuentes urbanos, distinguiendo zonas sensibles, por las actuaciones del PHD. (CA y Se).			
		Longitud de sistemas de distribución en que se realizan mejoras para evitar pérdidas de recurso hídrico. Volumen de agua ahorrado. (CA y Se).			
		Número y longitud de emisarios existentes en la DH (distinguiendo por ARU y salmuera) y aumento por las actuaciones del PHD. (CA y Se).			
		Volumen de agua, y porcentaje respecto al total, reutilizada para un nuevo uso o consumo y volumen de agua recuperada en fuente convencional gracias a la reutilización prevista en el PHD. (CA y Se).			
		Volumen de agua y porcentaje respecto al total que se deja de vertir a ríos como consecuencia de su uso para reutilización. (CA y Se).			



### COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO DE LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo I f)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor de los indicadores en el estado inicial (punto 4.2.1)	Valor de los indicadores tras aplicar PHD (PARA CADA ALTERNATIVA)	Descripción de los resultados obtenidos
		Número de concesiones modificadas (a la baja) y volumen de agua rescatados gracias a las actuaciones de modernización de regadíos en el PHD (o sustitución por cultivos de menor demanda hídrica). (CA y Se).			
		Aumento estimado en los niveles pleocométicos de las masas de agua subterránea gracias al agua recuperada por modernización de regadíos (o sustitución por cultivos de menor demanda hídrica)			
		Nº masas de agua subterráneas en riesgo de sobreexplotación y nº de masas de agua subterráneas declaradas sobreexploitadas añadidas /recuperadas en la DH por las actuaciones del PHD. (CA y Se).			
		Volumen de agua inyectado en masas de agua subterránea. (CA y Se).			
		Número, y porcentaje respecto al total de masas de agua y masas de agua sin buen estado cuantitativo, en que se alcanza el buen estado cuantitativo gracias a la recarga artificial prevista en el PHD. (CA y Se).			
		Porcentaje de concesiones (y porcentaje de volumen concedido) que cuentan con caudalímetro de control. (Se).			
		Aumento de la superficie (ha) de regadío (y porcentaje respecto al total agrícola), con sistema de riego localizado (Se).			
		Volumen, y porcentaje respecto al total consumido de agua recuperado como recurso como consecuencia de las actuaciones de modernización de regadíos. (Se).			
		Consumo de agua (m <sup>3</sup> /año) que se produce en nuevas viviendas secundarias y alojamientos turísticos. (Se).			
		Superficie (ha) ocupada por nuevas viviendas secundarias y alojamientos turísticos. (Se).			
		Dotaciones económicas respecto al total del coste de las medidas del PHD, destinadas a la sensibilización de la población. (Se).			
		Número y tipo de elementos del patrimonio cultural que se encuentren inventariados y protegidos que se vean afectados por las actuaciones del PHC. (Se).			
	Evitar las afecções al patrimonio histórico y a las vías pecuarias				

- Mejora de la eficiencia en el consumo de recursos hídricos en la agricultura, y en el ocio y turismo
- Mejora del conocimiento del patrimonio natural y cultural asociado a las masas de agua



## COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS Y SEGUIMIENTO DE LA CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES

Aspectos ambientales (Ley 9/2006 anexo II)	Objetivos ambientales	Indicadores asociados	Valor de los indicadores en el estado inicial (punto 4.2.1)	Valor de los indicadores tras aplicar PHD (PARA CADA ALTERNATIVA)	Descripción de los resultados obtenidos
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Minimizar la afectación producida a las comunidades por las grandes obras hidráulicas</li><li>• Aumento de la población fijada al territorio rural</li></ul>	Nº personas y de poblaciones desplazadas como consecuencia de la construcción de grandes infraestructuras hidráulicas del PHD o por modificación de las existentes. (CA y Se). Superficie y porcentaje de superficie respecto al total, ocupadas por cultivos y urbanizaciones en zonas inundables (Se).			
BIENES MATERIALES	Reducir el número de personas y la superficie afectada por fenómenos de inundación, de sequía, y de riesgo sísmico en zonas de presas	Número de personas y superficie (ha) afectadas por fenómenos de inundación en la DH y su aumento o disminución como consecuencia de las actuaciones del PHD. (CA y Se). Número de personas y superficie (ha) afectadas por fenómenos de sequía en la DH y su aumento o disminución tras las actuaciones del PHD. (CA y Se). Aumento o disminución de los efectos negativos derivados de fenómenos de inundación y sequía por ejecución de actuaciones del PHD. (CA y Se). Número de sistemas dunares y superficie asociada en mal estado de conservación y número de ellos y superficie devueltos al equilibrio dinámico. (Se). Número de marismas y terrenos bajos e inundables y superficie asociada en mal estado de conservación y número de ellos y superficie restaurados. (Se).			



## ANEXO VII. PLANES Y PROGRAMAS RELACIONADOS CON LA PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

ÁMBITO ESTATAL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instrumento de Ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (nº 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000. (BOE nº 31 del 5 de febrero de 2008).</li><li>- Estrategias del Convenio OSPAR para las demarcaciones con aguas costeras en la fachada Atlántica (excepto Canarias).</li><li>- Estrategias del Convenio OSPAR para las demarcaciones con aguas costeras en la fachada Mediterránea.</li><li>- Estrategia Nacional de Reutilización</li><li>- Estrategia Nacional de Restauración de Ríos</li><li>- Estrategia Española de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad Biológica.</li><li>- Estrategia para la Sostenibilidad de la Costa.</li><li>- Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia 2007-2012-2020.</li><li>- Plan Estratégico Nacional de Desarrollo Rural 2007-2013.</li><li>- Plan Estratégico Español para la Conservación y el Uso Racional de los Humedales.</li><li>- Programa de Acción Nacional contra la Desertificación</li><li>- Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.</li><li>- Plan Hidrológico Nacional.</li><li>- Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía. Cuenca Hidrográfica del Norte.</li><li>- Plan Nacional de Calidad de las Aguas.</li><li>- Plan Nacional de Regadíos.</li><li>- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.</li><li>- Plan Nacional de Asignación de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.</li><li>- Plan Nacional de calidad de las aguas: saneamiento y depuración 2008-2015 y ciclo integral del agua.</li><li>- Plan Nacional de Regadíos-Horizonte 2008.</li><li>- Plan Nacional de Saneamiento y Depuración.</li><li>- Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados.</li><li>- Plan Forestal Español.</li><li>- Plan de Choque de Regadíos.</li><li>- Plan de Choque tolerancia cero de vertidos</li><li>- Plan Director de la Red de Parques Nacionales.</li><li>- Planes y programas de ordenación litoral y de gestión integrada de zonas costeras (GIZC).</li><li>- Programa A.G.U.A.</li><li>- Programa de Conservación y Mejora del Dominio Público Hidráulico.</li><li>- Programa Alberca y Registro de Agua.</li><li>- Programa de Defensa Contra Incendios Forestales.</li><li>- Programa Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT) y Compras de espacios en áreas sensibles para el DPMT.</li><li>- Programa Nacional de Caminos Naturales-Vías Verdes.</li><li>- Programa de forestación de tierras agrícolas.</li></ul>
TODAS LAS C.C.A.A.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planes de ordenación de los recursos naturales y planes rectores de uso y gestión de los espacios naturales protegidos existentes en el territorio.</li><li>- Planes de recuperación, conservación, conservación del hábitat y manejo de las especies amenazadas/catalogadas en el Catálogo Nacional y Regional.</li></ul>



COMUNIDAD AUTÓNOMA DE GALICIA	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategia gallega del desarrollo sostenible.</li><li>- Estrategia gallega para el Medio Rural.</li><li>- Estrategia gallega de gestión de residuos</li><li>- Estrategia gallega educación ambiental.</li><li>- Estrategia gallega de la sociedad de la información.</li><li>- Estrategia gallega para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.</li><li>- Estrategia gallega de gestión forestal sostenible.</li><li>- Plan Hidrológico de Galicia-Costa.</li><li>- Plan Hidrológico de las cuencas intracomunitarias.</li><li>- Plan sectorial hidroeléctrico de las cuencas hidrográficas de Galicia Costa.</li><li>- Planes de Ordenación Municipal.</li><li>- Plan de saneamiento de Galicia 2000-2015.</li><li>- Plan de Abastecimiento de Galicia.</li><li>- Plan especial de protección civil ante el riesgo de inundaciones en Galicia.</li><li>- Plan de gestión y tratamiento de residuos sólidos urbanos de Galicia.</li><li>- Plan de gestión de residuos industriales y de suelos contaminados.</li><li>- Plan de gestión de residuos agrarios.</li><li>- Planificación relativa a la adecuación, sellado y clausura de vertederos.</li><li>- Plan Energético de Galicia 2007-2012.</li><li>- Plan de gestión de residuos.</li><li>- Plan de protección civil ante emergencias por incendios forestales.</li><li>- Planes y proyectos sectoriales de incidencia supramunicipal.</li><li>- Plan de desarrollo comarcal.</li><li>- Planificación relativa a la conservación y gestión de la naturaleza: Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.</li><li>- Plan de gestión del lobo en Galicia.</li><li>- Programas de desarrollo rural y selección y reconocimiento de grupos de desarrollo rural como entidades en la gestión del programa Leader Galicia 2007-2013.</li><li>- Programa de puesta en valor de la red de caminos naturales no motorizados de Galicia.</li><li>- Convenio marco de colaboración con el Organismo Autónomo Aguas de Galicia, en materia de aguas subterráneas.</li><li>- Catálogo Gallego de Árboles Sobresalientes.</li><li>- Catálogo Gallego de Especies Amenazadas.</li><li>- Borrador de Ordenanza Municipal de Vertidos y uso del sistema público de saneamiento en baja.</li></ul>
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA Y LEÓN	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategia regional de accesibilidad 2004-2008.</li><li>- Estrategia regional de residuos de la Comunidad de Castilla y León 2001-2010.</li><li>- Estrategia forestal. Aprobación.</li><li>- Plan de espacios naturales protegidos.</li><li>- Plan forestal de Castilla y León.</li><li>- Planes de reestructuración y reconversión de viñedo.</li><li>- Plan regional sectorial de carreteras 2002-2007.</li><li>- Plan regional de ámbito territorial del Puerto de San Isidro, León.</li><li>- Plan regional de ámbito territorial del Canal de Castilla.</li><li>- Planes territoriales de protección civil de Castilla y León.</li><li>- Plan de protección civil ante emergencias por incendios forestales.</li><li>- Plan de Protección Civil ante el Riesgo de Transportes de Mercancías Peligrosas de Castilla y León.</li><li>- Plan de residuos industriales de Castilla y León 2002-2010.</li><li>- Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos Industriales de Castilla y León 2006-2010.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plan Regional de Ámbito Sectorial de Residuos de Construcción y Demolición de Castilla y León 2008-2010.</li><li>- Plan director de vivienda y suelo 2002-2009.</li><li>- Plan director de infraestructura hidráulica urbana.</li><li>- Plan Regional de Saneamiento.</li><li>- Plan de labores y de recopilación de datos para la estadística minera de las autorizaciones de explotación de recursos mineros de la sección A) y de las concesiones de explotación de recursos mineros de la sección C) de la CA Castilla y León.</li><li>- Plan Regional de Ámbito Territorial del Complejo de Actividades Económicas Burgos-Riopico.</li><li>- Programa «parques naturales de Castilla y León».</li><li>- Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León 2007-2013.</li><li>- Programa regional de forestación de tierras agrarias.</li><li>- Programas de actuación de las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero.</li><li>- Programas de desarrollo local.</li><li>- Programas de exploración geológico-minera y seguridad minera.</li></ul>
COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estrategia de Desarrollo Sostenible del Principado de Asturias.</li><li>- Estrategias de desarrollo local dentro del Programa de Desarrollo Rural para el período 2007-2013.</li><li>- Estrategia Energética del Principado de Asturias 2007-2012.</li><li>- Plan Hidrológico-Forestal y de restauración de cauces y enclaves naturales.</li><li>- Plan de uso y gestión integral del agua en el Parque Nacional de Picos de Europa.</li><li>- Planificación relativa a la conservación y gestión de la naturaleza: Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, Planes Rectores de Uso y Gestión y Planes de recuperación, conservación, conservación del hábitat y manejo de las especies catalogadas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Asturias.</li><li>- Plan Forestal de Asturias.</li><li>- Plan Básico para la Gestión de Residuos en Asturias.</li><li>- Planes de aprovechamientos en montes de utilidad pública.</li><li>- Plan protector y el plan de desarrollo sostenible del paisaje protegido de las cuencas mineras.</li><li>- Plan de Fomento de las Energías Renovables.</li><li>- Plan de saneamiento atmosférico del concejo de Langreo.</li><li>- Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados 1995-2005.</li><li>- Planes de mejora y primera instalación de agricultores jóvenes.</li><li>- Plan Regional de Carreteras 2000-2010.</li><li>- Programa de Desarrollo Rural 2007-2013.</li><li>- Programa de forestación de tierras agrícolas.</li><li>- Programa Nacional Apícola.</li><li>- Programa para la recuperación, modernización y puesta en valor del pastoreo tradicional en la vertiente asturiana de los Picos de Europa.</li><li>- Programa regional de fomento forestal en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo y mejora de bosques en zonas rurales.</li><li>- Programas de ahorro energético y uso de energías renovables.</li><li>- Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente, la Confederación Hidrográfica del Norte y el Principado de Asturias por el que se fija el esquema general de coordinación y financiación para la ejecución del Plan Nacional de Calidad de las Aguas: Saneamiento y Depuración 2007-2015.</li></ul>
COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	